

# Facteurs à examiner dans le cadre d'une stratégie nationale en matière de propriété intellectuelle au Canada

Mémoire présenté par Université Canada au ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique dans le cadre des consultations sur une nouvelle stratégie canadienne en matière de propriété intellectuelle

Juillet 2017





## Introduction

Universités Canada se réjouit d'avoir l'occasion d'intervenir dans le cadre des consultations menées par le ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique portant sur une nouvelle stratégie en matière de propriété intellectuelle (PI). Le budget de 2017 prévoit la création d'une stratégie nationale en matière de PI destinée à simplifier les mécanismes de financement visant la génération de PI et à accélérer le traitement des demandes de brevets en recherche-développement (R-D) canadienne. Cette stratégie offre une excellente occasion de comparer l'écosystème de PI du Canada aux pratiques exemplaires sur la scène internationale, et de faire en sorte que le régime de PI canadien permet de livrer concurrence dans le monde. Nous apprécions l'intérêt que porte le gouvernement aux pratiques exemplaires visant à améliorer l'éducation, la sensibilisation et l'information en matière de PI, ainsi qu'à mettre en place des services qui permettront au secteur privé d'avoir un meilleur accès à la PI universitaire.

La R-D universitaire est un moteur majeur de l'innovation et de la croissance économique canadiennes; les universités canadiennes effectuent à elles seules 41 pour cent de la R-D au Canada. On estime que les établissements postsecondaires génèrent des retombées annuelles de plus de 55 milliards de dollars en activité économique et contribuent à créer près de 680 000 emplois directs et indirects<sup>1</sup>. Effectuant chaque année, pour le compte des entreprises, de la recherche évaluée à plus de un milliard de dollars, les universités sont des partenaires clés de la R-D<sup>2</sup>. Les campus offrent au milieu de l'innovation des services essentiels pour créer des partenariats et offrir de l'éducation en matière de PI.

La recherche universitaire transforme les vies, renforce les collectivités et trouve des solutions aux problèmes les plus urgents qui touchent notre monde. C'est par la création de PI universitaire et par sa commercialisation que les universités contribuent à la croissance économique et à l'innovation au Canada. Le processus qui permet de faire bénéficier activement la société des retombées de l'enseignement et de la recherche universitaires est qualifié de « mobilisation du savoir » et contribue non seulement à la génération de nouveaux brevets et à la production de revenus issus des licences, mais également, ce qui est tout aussi important, à la formation du personnel hautement qualifié que constituent les diplômés; au libre accès aux publications; à la création et à la mise à l'essai des données issues de la recherche publique; à la création d'entreprises en démarrage de haute technologie; à l'avènement de nouvelles technologies et de solutions issues de la recherche qui profitent aux grandes et aux petites entreprises. Les universités canadiennes offrent quelque 275 cours, programmes, centres et autres activités consacrés à l'entrepreneuriat. C'est grâce à ces divers moyens de mobilisation du savoir que la PI universitaire est considérée comme un moteur de l'innovation pour l'avenir Canada.

Les activités de mobilisation du savoir sont gérées par les bureaux de l'innovation et des partenariats universitaires stratégiques. Ces bureaux coordonnent le transfert de la technologie en facilitant la collaboration à grande échelle entre les secteurs privé et public, en éduquant les professeurs et les étudiants au sujet de la protection de la PI, en négociant des accords avec l'industrie et en tissant des alliances stratégiques

<sup>1</sup> Le Conference Board du Canada, *L'incidence économique de l'éducation postsecondaire au Canada*, 2013.

<sup>2</sup> Statistique Canada, *Dépenses brutes engagées au titre de la R-D au Canada*, 2015.



avec des partenaires clés en matière d'innovation. Ils effectuent de multiples tâches pour faire des universités des partenaires dynamiques qui aident les entreprises et les organisations à but non lucratif à trouver des solutions à leurs problèmes.

Il n'existe pas de voie unique vers l'innovation; la réussite varie selon les secteurs et les régions. Par exemple, dans un secteur donné, il peut être nécessaire de stimuler l'innovation dès la phase de démarrage alors que, dans un autre, mieux vaut attendre une phase de forte croissance. Et chaque région a besoin d'une stratégie qui lui est propre en ce qui a trait à la collaboration entre les établissements d'enseignement supérieur, le gouvernement, le secteur privé et le secteur à but non lucratif. Le Canada possède un riche réseau de partenariats de recherche entre les universités et les entreprises. Des exemples intéressants se trouvent dans les encadrés du présent document. La création de ces partenariats est entre autres guidée par les politiques de PI des universités qui sont adaptées à chaque contexte d'innovation. Les activités d'innovation des universités varient grandement et peuvent entre autres prendre la forme d'entreprises en démarrage, d'accords de licence, de nouvelles pratiques d'innovation avec le secteur à but non lucratif et de commercialisation par des initiatives axées sur la science ouverte. En matière de PI, les mots d'ordre sont la souplesse, la réactivité et le dynamisme. Aucune politique unique ne saurait convenir, compte tenu de la diversité des besoins et des capacités des secteurs et régions du Canada.

### L'occasion

Les universités jouent un rôle clé sur les plans de la recherche et de l'innovation au Canada. Universités Canada a applaudi aux importants investissements au profit d'un programme national en matière d'innovation annoncés dans le budget fédéral de 2017. En faisant participer les universités à la création de supergrappes d'innovation, en prévoyant de nouveaux investissements pour accroître les possibilités d'apprentissage intégré au travail offertes par Mitacs et par d'autres programmes fédéraux, et en créant Innovation Canada pour coordonner et renforcer le financement fédéral de l'innovation par les entreprises, le gouvernement a reconnu la contribution essentielle des partenariats universitaires à la croissance économique du Canada fondée sur l'innovation.

Les investissements et les nouvelles initiatives en matière de programmes que prévoit le budget de 2017 sont bien accueillis. La création d'une stratégie nationale en matière de PI offre une occasion idéale de prendre des mesures encore plus musclées pour que la mobilisation du savoir universitaire, y compris le transfert de la PI, profite davantage à l'économie canadienne, et pour favoriser la collaboration avec le secteur privé et le transfert de la technologie en misant davantage sur nos forces en recherche. Des investissements additionnels dans des mécanismes favorisant la mobilisation du savoir permettront à de nouveaux partenariats de R-D de voir le jour pour stimuler l'innovation et la croissance économique.

Nous formulons quatre recommandations au gouvernement sur la manière d'accroître la génération de PI, l'éducation en matière de PI, ainsi que l'accès du secteur privé à la PI dans le cadre d'une stratégie nationale.

### Science ouverte : Consortium de génomique structurale

Le Consortium de génomique structurale (CGS) est une organisation à but non lucratif mise sur pied en 2004 pour étudier les structures tridimensionnelles des protéines. La branche canadienne de ce consortium international est financée par l'entremise de 13 entités et organisations (les gouvernements fédéral et provinciaux, des partenaires de l'industrie et les universités participantes). Le CGS est l'une des deux grandes initiatives canadiennes axées sur la science ouverte. Après avoir versé huit millions de dollars pour en devenir membres actives, les entreprises reçoivent gratuitement du CGS les données de recherche de plus de 200 chercheurs, ce qui engendre des possibilités commerciales et des partenariats d'affaires. Le CGS compte actuellement parmi ses membres huit grandes sociétés pharmaceutiques.



## Recommandation 1

### Investir immédiatement dans l'écosystème canadien de recherche fondamentale

L'écosystème canadien de recherche est propice aux innovations qui domineront le marché de demain. La suite que le gouvernement donnera, dans le budget de 2018, au rapport du Comité consultatif sur l'examen du soutien fédéral à la science fondamentale (et surtout à sa principale recommandation visant à réinvestir fortement dans la recherche axée sur la découverte) constituera une étape clé vers le renforcement des assises de l'innovation et de la prospérité au Canada. Nous avons l'occasion de renforcer les capacités d'innovation de notre pays et nous devons la saisir sans attendre. La recherche axée sur la découverte est le fondement même de la collaboration entre les universités et l'industrie. La mise en œuvre des principales recommandations du rapport sur l'examen du soutien fédéral aux sciences permettra d'exploiter le potentiel d'innovation du Canada en matière de commercialisation et de mobilisation du savoir. La mise en œuvre des principales recommandations du rapport sur l'examen du soutien fédéral aux sciences permettra d'accroître l'innovation qui se fait sur nos campus, de favoriser les partenariats qui améliorent l'accès des entreprises à la PI universitaire, de stimuler la prochaine génération de chercheurs canadiens, et de réaliser ainsi le plein potentiel du Canada en matière de commercialisation et de mobilisation du savoir.

## Recommandation 2

### Maintenir un écosystème de PI souple pour les universités

La souplesse des politiques de PI joue un rôle essentiel pour permettre aux universités d'innover et de commercialiser la PI qu'elles génèrent. Les universités peuvent ainsi établir leurs propres politiques et les mettre à jour en fonction des besoins des régions, des secteurs et de l'industrie ainsi que de se doter de stratégies adaptées aux divers types de PI générés. Compte tenu de la diversité des politiques de PI des organismes, la souplesse permet aussi aux universités de répondre aux exigences diversifiées de leurs partenaires de financement et de multiplier les collaborations fructueuses.

Des politiques de PI variées sont au cœur de la réussite de nombreux types de transferts de technologie au Canada. On trouve une gamme de politiques de PI dans les universités canadiennes; certaines attribuent la propriété de la PI à son créateur, d'autres à l'établissement, mais la plupart sont hybrides.

#### Politiques qui attribuent les droits de PI à son créateur :

- La région de Waterloo, qui regorge d'entreprises participant à la production ou à la mise en œuvre de hautes technologies, est l'une des plus dynamiques du pays dans ce domaine. La **University of Waterloo** adhère fermement à une politique qui cède les droits de PI aux créateurs, qu'il s'agisse d'étudiants ou de membres du corps professoral. Certains attribuent principalement à cette politique la croissance des entreprises en démarrage dans la région.

#### Transfert de la technologie fondé sur la collaboration en réseau : CMC Microsystems

CMC Microsystems travaille depuis 1984 avec les chercheurs et l'industrie de tout le Canada à favoriser l'accès à une expertise et à des outils de calibre mondial pour stimuler l'innovation dans le secteur des microsystèmes et des nanotechnologies. Financée principalement par le CRSNG et la Fondation canadienne pour l'innovation, l'organisation compte maintenant parmi ses membres plus de 46 établissements post-secondaires, 27 entreprises et plus de 3 100 professeurs et étudiants aux cycles supérieurs. On estime que, au cours des cinq dernières années, elle a consacré 342 millions de dollars aux activités de R-D, en plus d'être à l'origine d'améliorations importantes à l'écosystème d'innovation canadien, comme la mise sur pied du Kingston Nano-Fabrication Laboratory, qui offre des services de pointe en création et en essai de micro et nanotechnologies avancées au milieu universitaire et aux entreprises.



· Selon les politiques de la **University of Victoria** et de la **Dalhousie University**, les droits de PI appartiennent au créateur et les redevances provenant de la commercialisation sont séparées également entre toutes les parties intéressées. Ce type de politiques est conçu pour favoriser un climat propice au développement de la PI en offrant aux chercheurs des services d'aide à la commercialisation. En 2011, le bureau de liaison avec l'industrie de la Dalhousie University a participé à la négociation d'un partenariat avec la multinationale américaine Boeing, véritable géant de l'aéronautique, d'une valeur totale de plus sept millions de dollars. Ce partenariat a entraîné le développement de PI novatrice, la mise en œuvre de nouveaux projets de recherche appliquée pour le corps professoral de l'Université et la création de nouvelles occasions d'apprentissage dans les secteurs de la fabrication et du génie.

#### Politiques qui attribuent les droits de PI à l'établissement :

· En 2015, la **University of British Columbia** a conclu avec le géant pharmaceutique Roche une entente visant la commercialisation d'un nouveau traitement prometteur contre le cancer de la prostate. Cette entente a été négociée par le bureau de liaison avec l'industrie de l'Université, qui avait déjà noué des partenariats avec Roche en raison de la politique de l'Université selon laquelle la PI est détenue par l'établissement.

#### Politiques hybrides :

- La puce informatique de transmission de la voix mise au point par Jean-Pierre Adoul, professeur de génie à l'**Université de Sherbrooke**, compte parmi les inventions canadiennes qui ont généré le plus de revenus découlant de la PI. Les règlements de l'Université sur les redevances, qui prévoient leur partage en parts égales entre l'établissement et l'inventeur, ont permis à tous deux de forger un partenariat technologique. Résultat : la puce mise au point par le professeur Adoul est aujourd'hui largement utilisée dans les téléphones mobiles et les ordinateurs du monde entier.
- En 1990, la **University of Toronto** a adopté une nouvelle politique « hybride » de PI pour permettre aux chercheurs de choisir d'amener leurs inventions à l'Université ou de les commercialiser de façon indépendante. Auparavant, l'établissement avait des règles strictes concernant les droits et la commercialisation de la PI. Ce changement a entraîné une augmentation très marquée du nombre de déclarations d'inventions au sein du corps professoral, à un point tel que, en 2013, l'Université de Sherbrooke occupait le premier rang au Canada à cet égard.

Comme l'illustrent ces exemples, il n'existe pas de voie unique vers l'innovation. Le parcours vers la réussite varie selon les secteurs et les régions. Qu'elles confèrent les droits à son créateur ou à l'établissement, les politiques de PI peuvent être génératrices de brevets et de commercialisation. Le mouvement croissant vers la science ouverte, qui vise à rendre la recherche et les données scientifiques accessibles à toutes les couches de la société, réduira le nombre de brevets détenus par les universités tout en accentuant l'adoption de la PI universitaire par le secteur privé. L'exploitation du plein potentiel de la PI des universités nécessite des écosystèmes de PI souples et dotés de ressources adéquates permettant la prise de risques et l'expérimentation.

#### Simplifier la collaboration et les négociations en matière de PI : Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec

Le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec (CRIAQ) est un organisme à but non lucratif québécois qui réunit 21 universités ou instituts de recherche et 57 entreprises. Depuis sa fondation, il a organisé 128 projets d'une valeur totale de 127 millions de dollars. En 2003, le conseil d'administration du CRIAQ a déterminé que tous les projets devaient réunir au moins deux partenaires de l'industrie et deux partenaires de recherche. Le Consortium offre un cadre de collaboration normalisé fondé sur une entente commune en matière de PI, à laquelle tous les partenaires sont tenus d'adhérer. L'organisme estime que les entreprises récupèrent un dollar pour chaque investissement de 25 cents et les partenaires de l'industrie reçoivent une licence mondiale exclusive libre de droits dans le domaine de l'aérospatiale. Le CRIAQ a joué un rôle clé dans la création du Groupement aéronautique de recherche et développement en environnement (GARDN), un des premiers réseaux de centres d'excellence canadiens dirigés par des entreprises.





### Recommandation 3

#### Créer des programmes de financement voués aux activités de transfert de la technologie et de transmission des connaissances dans les universités canadiennes

Contrairement à beaucoup de pays comparables membres de l'OCDE, le Canada ne dispose pas d'un fonds strictement destiné à financer le développement de la PI universitaire ou son exploitation par le secteur privé. Ce rôle était par le passé dévolu à l'important Programme de mobilisation de la propriété intellectuelle (MPI). Créé en 1995, ce programme était financé à l'origine par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), mais les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) s'y sont joints en 2001. Pendant ses 14 années d'existence, plus de 100 subventions ont été remises à 107 établissements, pour un total de 59 millions de dollars.

Le programme visait précisément à favoriser la collaboration entre les bureaux de transfert de la technologie afin de faciliter la transmission de l'expertise entre les établissements. Il est à l'origine de nombreuses améliorations apportées à l'écosystème canadien de la PI, dont les suivantes :

- hausse du nombre d'universités établissant des partenariats avec de petites entreprises ayant des connaissances insuffisantes en développement de la PI;
- création de la plaque tournante de la commercialisation au Québec, la Société de valorisation des applications de la recherche (SOVAR);
- création du programme WestLink, un réseau de formation qui offre des stages aux diplômés dans les bureaux de transfert de la technologie des établissements, dans des sociétés de capital de risque et dans des entreprises de technologie des Prairies;
- création du réseau de commercialisation Springboard dans les provinces de l'Atlantique.

Le programme de MPI a été abandonné en 2009, même si des données probantes révélaient que les demandes de financement étaient en hausse et que les initiatives financées avaient permis à plus de chercheurs que jamais auparavant de participer à des activités de transfert de la technologie<sup>3</sup>. Depuis, les effectifs des bureaux de commercialisation des universités ont diminué et les activités d'application des connaissances que connaissait le Canada ont ralenti<sup>4</sup>.

Une enveloppe réservée au financement du transfert de la technologie et de la mobilisation du savoir serait un excellent moyen de tirer profit des atouts de notre pays en recherche universitaire et en science fondamentale. Partout dans le monde, des universités contribuent à diverses formes de mobilisation du savoir. Certains modèles étrangers pourraient être adaptés au contexte canadien (**annexe A**). Un programme efficace s'inspirant de ces exemples pourrait inclure les éléments suivants : propositions concurrentielles relatives aux exigences, mise en place de stratégies de transmission des connaissances dans les établissements et expérimentation accrue des solutions novatrices de transfert de la technologie.

<sup>3</sup> Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie, *Évaluation du Programme de mobilisation de la propriété intellectuelle*, 2008.

<sup>4</sup> Selon les calculs d'Universités Canada basés sur les données de l'enquête annuelle *Licensing Activity Survey* menée par l'Association of University Technology Managers (AUTM).



#### Recommandation 4

##### **Créer un service national de guide-expert en matière de PI ainsi que des outils et des initiatives visant à promouvoir la technologie et la mobilisation du savoir universitaires**

Une des principales recommandations du milieu de l'innovation consiste à créer un service national de guide-expert en matière de PI. Universités Canada estime qu'un tel service pourrait tirer parti des services existants d'éducation déjà offerts par les universités aux entreprises et aux partenaires. La création d'une plateforme centrale chargée de coordonner la stratégie nationale axée sur la création et la promotion de la PI et de donner de l'information pourrait favoriser le transfert de la technologie des universités au secteur privé.

Un tel service pourrait, par exemple, travailler avec le gouvernement, les universités ainsi que les ordres de juristes et les associations du barreau à la **création d'une base de données consacrée aux services juridiques gratuitement accessibles** aux établissements ou aux innovateurs. Le centre IP Osgoode Innovation Clinic de l'Université York en est un excellent exemple : des étudiants de la faculté de droit y travaillent bénévolement, sous la supervision d'avocats de Norton Rose Fulbright Canada LLP. Une base de données nationale consacrée aux services juridiques permettrait à toutes les régions du Canada, y compris aux régions rurales qui possèdent peu d'expertise en matière de PI d'avoir accès à l'information nécessaire.

Pour accroître l'accès aux connaissances en matière de PI chez les intervenants du milieu universitaire et de l'industrie, la base de données pourrait aussi **conserver une liste des nombreux programmes de protection de la PI, des cours et des ateliers** créés par les établissements postsecondaires pour aider les étudiants, les professeurs et les partenaires à traiter des questions touchant la protection de la PI. La Ryerson University a par exemple récemment mis sur pied un programme d'échange de bons qui a aidé les entreprises en démarrage de l'Université à déposer un premier brevet en partageant les frais juridiques entre la nouvelle entreprise en démarrage et l'établissement. En gardant à l'esprit que la protection de la PI est importante dès les premiers stades, mais que les entreprises manquent alors souvent de ressources adéquates et d'information, ce programme a été créé afin de remédier à un manque flagrant de financement pour les jeunes entrepreneurs de l'établissement.

**L'annexe B présente plusieurs exemples concrets** de cours offerts sur les campus conçus pour parfaire les connaissances du milieu de la recherche relativement aux droits et aux possibilités associées à la génération d'innovation. Les universités sont une ressource dont il faut tirer parti pour l'éducation en matière de PI dans tout le Canada.

Un service de guide-expert en matière de PI pourrait également favoriser les partenariats entre les universités et l'industrie par la **création de trousseaux d'outils axés sur la PI, accompagnés d'ententes de collaboration types**. Les trousseaux d'outils permettent aux universités et à l'industrie de parvenir au juste équilibre entre normalisation et souplesse, et peuvent servir à informer les universités et l'industrie sur les pratiques exemplaires en matière de mobilisation du savoir. Les modèles



australien (IP Toolkit for Collaboration) et britannique (Lambert Toolkit) sont de bons exemples d'initiatives gouvernementales. Créés après consultation du milieu universitaire et de l'industrie, ces modèles sont accessibles sur les sites Web des gouvernements des deux pays, pour un maximum de visibilité; selon une récente évaluation de la trousse Lambert, plus des deux tiers des participants au sondage (des gestionnaires de technologie du milieu universitaire et du secteur privé) connaissaient l'existence des modèles d'entente. En outre, 69 pour cent d'entre eux les avaient déjà utilisés, ce qui témoigne d'une adoption élevée au sein du milieu de la recherche<sup>5</sup>. Des modèles ont déjà été utilisés au Canada à l'échelle nationale : en 2009, pendant un examen de sa politique de PI, le CRSNG a créé un ensemble de clauses types que les établissements pouvaient intégrer à leurs ententes de collaboration en recherche.

## Conclusion

Universités Canada est déterminée à travailler avec le gouvernement à bâtir un écosystème de PI canadien de calibre mondial équilibré et dûment financé. Nous partageons la vision consistant à mobiliser la PI des universités grâce à des investissements ciblés pour renforcer l'innovation, accroître les retombées économiques des universités et exploiter le plein potentiel de la R-D dans le secteur privé. Le récent rapport du Comité consultatif sur l'examen du soutien fédéral à la science fondamentale souligne la nécessité de maintenir le statut de chef de file du Canada en matière de génération de nouvelles connaissances en investissant davantage dans la recherche axée sur la découverte pour que notre écosystème favorise la mobilisation du savoir. Si elles continuent de bénéficier de la souplesse nécessaire en matière de politiques de PI, les universités pourront s'employer librement à répondre aux besoins des secteurs privé et public. Une enveloppe de financement réservée à la mobilisation du savoir favorisera le transfert de la PI au profit de l'économie canadienne. Enfin, un service national de guide-expert en matière de PI permettra de centraliser les ressources sur ce plan.

Universités Canada fournira avec plaisir des renseignements supplémentaires sur les recommandations formulées dans le présent document et se réjouit à l'idée de participer davantage aux travaux du gouvernement visant l'élaboration d'une stratégie nationale en matière de PI au Canada.

---

### Renseignements :

**Wendy Therrien**

Directrice, Recherche et politiques

Universités Canada

350, rue Albert, bureau 1710

Ottawa, ON K1R 1B1

**613 563-1236 (278)**

**wtherrien@univcan.ca**

---

---

<sup>5</sup> Intellectual Property Office, *Collaborative Research between Business and Universities: The Lambert Toolkit 8 Years On*, 2013.





## Annexe A

### Modèles internationaux de financement de l'innovation en enseignement supérieur

Géré par le Higher Education Funding Council for England, le **Higher Education Innovation Fund (HEIF)** est une initiative **du Royaume-Uni** d'une valeur annuelle de 220 millions de dollars canadiens qui sert à soutenir une vaste gamme de collaborations axées sur l'innovation entre les universités du pays et des intervenants étrangers, dont des entreprises et des partenaires industriels. Les fonds sont attribués par concours en fonction de critères axés sur les retombées de l'innovation, et les universités reçoivent une enveloppe annuelle selon leur rendement pour mettre en œuvre des stratégies de transmission des connaissances interétablissements. Le Fonds favorise une plus grande harmonisation des priorités en matière de croissance du gouvernement et des universités tout en soutenant les économies locales et régionales par le renforcement des compétences et la formation d'entrepreneurs et d'innovateurs. Selon une analyse sommaire des retombées du HEIF, chaque livre investie par le Fonds en a généré 7,9 sur le plan de la transmission des connaissances entre 2006 et 2014.

**En Suède, Vinnova, l'organisme gouvernemental responsable des systèmes d'innovation**, consacre 365 millions de dollars canadiens par an à diverses initiatives conçues pour stimuler la collaboration entre les entreprises, les universités, les établissements de recherche et le secteur public. Un des principaux programmes de Vinnova, « le triangle du savoir », a pour objectif de renforcer la mobilité des technologies avec l'industrie, en soutenant la commercialisation, la vérification des concepts et la mobilité professionnelle du personnel responsable du transfert de la technologie dans les universités. Une récente étude d'impact du financement de départ des entreprises technologiques a démontré que l'appui de Vinnova avait d'importantes retombées sur la croissance des entreprises, et permettait aux entreprises en démarrage de connaître une croissance rapide et d'avoir plus de succès dans l'obtention de fonds supplémentaires.

**En Suisse, la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)** est un organisme subventionnaire central spécialisé dans le soutien des partenariats en innovation entre l'industrie, le milieu universitaire et les entreprises en démarrage du pays. L'enveloppe annuelle de près de 195 millions de dollars canadiens de la Commission finance une série de programmes, dont des projets d'innovation conjoints entre le milieu de l'enseignement supérieur et le secteur privé, la création de partenariats entre des acteurs clés de l'écosystème de R-D, la recherche de brevets et des projets d'innovation d'envergure internationale. La CTI effectue actuellement une étude d'impact pour déterminer le rendement de ses investissements dans les innovations suisses, mais le programme continue de susciter un intérêt croissant et, en 2015 seulement, l'organisation a reçu plus de 900 demandes de financement en R-D, soit deux fois plus qu'en 2008.

**Aux États-Unis, le programme I-Corps** contribue à commercialiser la recherche financée par la National Science Foundation en offrant du soutien et une solide formation à des équipes prometteuses d'entrepreneurs universitaires. Le programme I-Corps vise principalement à faire découvrir aux chercheurs des modes de réflexion et des processus qui les aideront à transformer les fruits de leurs recherches et leurs découvertes en produits commerciaux. Chaque équipe de chercheurs est jumelée à un entrepreneur et à un étudiant aux cycles supérieurs, qui en dirigent le laboratoire. Tous apprennent ensemble comment commercialiser un produit. Le programme I-Corps commence à s'étendre au Canada. La Dalhousie University est devenue en mai 2017 le premier établissement canadien à le proposer. Son programme I-Corps sera accessible aux universitaires des provinces de l'Atlantique. Elle a d'ores et déjà conclu un partenariat avec l'Université George Washington, à Washington, en vue de former le personnel du programme et d'en lancer la phase pilote.



---

## Annexe B

### Aperçu des ateliers, des programmes et des cours sur la PI offerts par les universités

**Université McGill :** Depuis 1994, l'Institut de la propriété intellectuelle du Canada et l'Université McGill invitent des professionnels chevronnés dans le domaine de la propriété intellectuelle pour offrir une série de cours d'été intensifs et pratiques. Plus de 2 500 professionnels des secteurs du commerce, du droit et de l'administration publique ont profité de ce programme d'été dirigé par l'École d'éducation permanente de l'Université McGill. Parmi les cours offerts en 2017 figurent l'élaboration d'une stratégie en matière de PI pour les entreprises, comprendre les marques de commerce pour l'image de marque des entreprises, ainsi qu'une classe de maître sur les enjeux liés au droit d'auteur.

**University of Calgary :** L'École des études supérieures de la University of Calgary fournit aux étudiants qui créent de l'innovation une liste de vérification visant la sensibilisation à la PI. L'outil vise à favoriser la sensibilisation précoce aux enjeux liés à la PI afin d'éviter que des problèmes surviennent par la suite, au cours du processus de transfert des connaissances. Les étudiants aux cycles supérieurs inscrits à un programme comprenant la rédaction d'une thèse ainsi que leurs superviseurs sont appelés à remplir et à signer un formulaire au début de leur formation en recherche pour assurer que toutes les parties connaissent les aspects légaux et procéduraux associés à d'éventuelles innovations.

**Université d'Ottawa :** La Faculté de droit de l'Université d'Ottawa propose une foule de cours sur le droit de la PI, y compris un cours sur les fondements théoriques de la PI au Canada. Plusieurs cours avancés sur le sujet sont également offerts, dont les litiges en matière de PI et les droits de la personne, le droit de la PI des biotechnologies et des produits pharmaceutiques, ainsi qu'un séminaire intensif de trois semaines sur le droit et les politiques liés aux technologies mondiales. Les étudiants de la Faculté de droit ont la possibilité de participer à des stages en droit et technologie qui comprend des stages en entreprise sur la PI et de la recherche sur la PI pour le compte de professeurs.

**Canada atlantique :** Le programme de mobilisation en faveur de l'innovation (MI) de Springboard Atlantic offre du financement pour le développement de la PI dans toutes les universités des provinces de l'Atlantique. Les montants accordés comprennent du financement ciblé pour la participation de l'industrie, la validation de principe, l'obtention de brevets et d'aide juridique, ainsi que le soutien au marketing pour les innovations émergentes. Les projets lauréats portent sur des sujets variés, allant des innovations en mutations génétiques qui causent des maladies cardiaques aux améliorations des appareils photonumériques, en passant par la technologie des embarcations motomarines. Les programmes de Springboard Atlantic sont gérés en collaboration avec l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA).