

Mémoire présenté dans le cadre des consultations prébudgétaires de 2019

**Centres d'accès à la technologie du Canada :
Amplifier les effets grâce à l'innovation inclusive**

Présenté au nom des Centres d'accès à la technologie du Canada par :

Ken Doyle
Directeur général
Tech-accès Canada

Recommandations

Recommandation 1

Que le gouvernement fournisse un financement de **9 millions de dollars sur trois ans** pour l'**Initiative d'innovation inclusive (i3)** proposée par Tech-Accès Canada.

Recommandation 2

Que le gouvernement fournisse un financement de **135 millions de dollars sur cinq ans** pour mettre en œuvre la recommandation en prévision du budget 2019 du **Réseau Trans-Tech** pour la création du **Fonds d'accélération pour l'innovation de proximité (FAIP) – Regional Innovation Acceleration Fund (RIAF)**.

Je tiens à vous remercier au nom de nos membres d'avoir reconnu explicitement dans le budget de 2018 le rôle unique, mais souvent méconnu, des Centres d'accès à la technologie (CAT) du Canada à titre d'intermédiaires impartiaux en innovation qui aident les entrepreneurs, les innovateurs et les petites entreprises au Canada à surmonter leurs défis en matière d'innovation. Tout aussi importante est votre reconnaissance des possibilités d'apprentissage expérientiel extrêmement précieuses qu'offrent les CAT aux étudiants et aux récents diplômés, ce qui leur permet d'acquérir les compétences pratiques en recherche appliquée et en innovation nécessaires aux bassins régionaux de talents en innovation.

Les investissements sans précédent consacrés dans le budget de 2018 au Programme d'innovation dans les collèges et la communauté administré par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), ainsi qu'à la Fondation canadienne pour l'innovation et au Programme d'aide à la recherche industrielle donneront aux cégeps et aux collèges canadiens les ressources nécessaires pour surmonter les défis en matière d'innovation des entreprises de partout au pays. Ces investissements opportuns sont essentiels si nous voulons faire des progrès sur le plan des dépenses des entreprises en recherche et développement (R-D) qui, depuis longtemps, se situent à des niveaux inférieurs par rapport à nos pairs et bien en deçà de la moyenne des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Selon le comité d'experts sur l'innovation dans les entreprises du Conseil des académies canadiennes, les dépenses en R-D « signalent l'attachement de l'entreprise à la production systématique et à l'application commerciale de nouvelles idées ». Le Canada se classe actuellement au 15^e rang sur 16 pays comparables en matière de dépenses en R-D. Dans une étude portant sur plusieurs pays, l'OCDE constate qu'« une augmentation soutenue de 0,1 % du ratio des dépenses de recherche-développement des entreprises (DIRDE) au PIB d'un pays se traduit à terme par une augmentation de 1,2 % du PIB par habitant, toutes choses étant égales par ailleurs. »

Selon le plus récent rapport du gouvernement fédéral, le Canada compte 1 million d'entreprises de moins de 100 employés, et moins de 3 000 grandes entreprises de 500 employés ou plus. Bien que les grandes entreprises ne représentent que 0,3 % de toutes les entreprises, elles comptent malgré tout pour plus de 50 % des dépenses totales en R-D. À titre de comparaison, même si les petites entreprises représentent 98 % de l'ensemble des entreprises, elles ne représentent que 27 % des dépenses totales en R-D. Le Canada a toujours été un pays caractérisé par les petites entreprises, mais les dépenses en R-D des petites entreprises ont diminué de façon constante au fil des ans malgré les nombreux comités spéciaux, examens spécialisés, groupes d'experts et rapports sur le bilan décevant du Canada en matière d'innovation.

On attribue souvent à Albert Einstein la réflexion suivante : « Si vous jugez un poisson sur sa capacité à grimper à un arbre, il passera sa vie à croire qu'il est stupide. »

Les tentatives d'implantation au Canada de politiques d'innovation efficaces provenant d'autres pays ne tiennent pas compte de l'histoire et de la composition industrielle du Canada. Une économie composée à 98 % de petites entreprises dispersées aux quatre coins du deuxième pays du monde en superficie, avec peu d'entreprises de taille moyenne et pratiquement aucune multinationale bien établie, montre que nous sommes radicalement différents de nos concurrents. Même si l'on donnait les chaussures d'escalade les plus perfectionnées à nos poissons mentionnés plus haut, ils n'arriveraient pas à grimper aux arbres.

Malgré tout, le Canada compte une population très instruite ainsi que des innovateurs et des entrepreneurs très talentueux issus de tous les milieux, de toutes les régions et de toutes les industries. Ces personnes font tout en leur pouvoir pour commercialiser leurs innovations. Le temps est peut-être venu de juger nos poissons en fonction de leur capacité à nager et de leur fournir les appuis nécessaires.

En raison de leur taille, les petites entreprises sont limitées et souvent, elles ignorent l'existence d'un vaste réseau d'intermédiaires en innovation impartiaux qui sont en mesure de les aider à surmonter leurs défis en matière d'innovation : les **Centres d'accès à la technologie du Canada**.

Les CAT, une innovation canadienne unique en son genre, sont des centres d'expertise en R-D appliquée affiliés aux collèges et aux cégeps canadiens. Régis par la demande, les CAT aident les entreprises canadiennes, en particulier les petites et moyennes entreprises, à promouvoir leurs produits, leurs processus et leurs services par les moyens suivants :

- réalisation de projets de recherche appliquée et de développement axés sur les problèmes de l'entreprise;
- prestation de services techniques spécialisés et formulation de conseils objectifs;
- formation sur les nouveaux types d'équipement et de processus.

Chaque année, les CAT offrent à leurs clients et à leurs partenaires de partout au pays l'accès à ce qui suit :

- aux connaissances et à l'expérience de plus de 1 000 experts de l'innovation en entreprise et de la R-D appliquée;
- à un espace de plus de 2,4 millions de pieds carrés consacré à l'innovation et à la recherche appliquée;
- à de l'équipement et à des installations hautement spécialisés d'une valeur de plus de 250 millions de dollars.

Les CAT du Canada offrent un modèle accessible à guichet unique qui aide les entrepreneurs et les innovateurs à exploiter de nouvelles possibilités de profit, à commercialiser leurs innovations et à réaliser leurs rêves. Les CAT font le gros du travail pour aider les entreprises à propulser leurs idées originales, griffonnées sur une serviette de table, sur des marchés lucratifs au Canada et ailleurs dans le monde. Leurs politiques en matière de propriété intellectuelle (PI) favorables à l'industrie permettent à cette dernière d'exploiter commercialement la PI, un avantage énorme

pour les petites entreprises qui espèrent garder leur capacité d'adaptation et prendre de l'expansion. Les CAT défendent également l'idée que les dépenses en R-D appliquée et en innovation sont des investissements stratégiques plutôt que des dépenses supplémentaires, ce qui aide à faire bouger les entreprises en matière de dépenses en R-D.

De la même façon que les 30 CAT du Canada sont conçus pour offrir un espace sécuritaire afin d'atténuer les risques liés à l'innovation, Tech-Accès Canada, le réseau des CAT, offre un espace sécuritaire pour l'innovation et l'expérimentation en matière de politiques. Établi en septembre 2015, Tech-Accès Canada est le réseau national officiel regroupant les CAT désignés par le CRSNG. En tant que guides, nous agissons également comme intermédiaires en innovation auprès de nos membres pour établir le plus grand nombre possible de liens avec les entrepreneurs et les innovateurs afin qu'ils puissent, par l'entremise des CAT, poursuivre leurs passions et concrétiser leurs idées et leurs rêves d'affaires plutôt que d'avoir d'éternels regrets et de peiner à aider les autres à concrétiser les leurs.

Dans cet esprit, au nom des CAT du Canada, nous recommandons que le budget de 2019 comporte un financement de **9 millions de dollars sur trois ans** pour appuyer le lancement de l'**Initiative d'innovation inclusive (i3)** administrée par Tech-Accès Canada. L'initiative i3 comprend trois volets complémentaires pour combler les lacunes involontaires qui existent dans l'écosystème d'innovation canadien et qui serviront de catalyseur pour maximiser l'efficacité des CAT.

Les CAT sont étroitement affiliés aux collèges et aux cégeps, des établissements inclusifs par définition, qui forment et développent diverses communautés d'étudiants. Au même titre que les collèges, les CAT ne tiennent pas compte de l'identité du client et sont un modèle de l'innovation inclusive, collaborant volontiers avec tout innovateur ou entrepreneur qui frappe à leur porte pour relever un défi en matière d'innovation.

Récemment, de nombreux programmes de soutien à la R-D ont resserré leurs critères d'admissibilité afin d'écarter des entreprises petites ou nouvelles. Nos membres ont constaté que ces mesures avaient des répercussions injustifiées sur les entreprises dirigées par des membres de groupes habituellement sous-représentés en les gardant à l'écart de l'innovation.

Nous nous engageons à donner accès à tous les Canadiens à des services de soutien à l'innovation, et c'est pourquoi l'initiative i3 comprend trois volets fondamentaux qui sont inclusifs par leur conception, en plus d'être interactifs, progressifs et immersifs.

Voici un aperçu de chacun des volets. Il est possible d'obtenir les documents d'appui auprès de Tech-Accès Canada :

1. Visites interactives pour les PME :

S'appuyant sur les succès retentissants d'un projet pilote régional, le programme élargi de visites interactives pour les petites et moyennes entreprises permettra à ces dernières d'obtenir jusqu'à 20 heures d'aide spécialisée en innovation de la part d'un CAT afin de surmonter un défi

précis. Les visites interactives fonctionnent parfaitement en tant qu'introduction initiale à l'innovation collaborative. Dans le cadre du projet pilote, les clients aiguillés vers les CAT pour des visites interactives ont indiqué avoir augmenté leurs ventes, embauché de nouveaux employés, lancé une gamme de produits nouveaux ou améliorés, obtenu des fonds supplémentaires pour l'expansion ou lancé un projet de R-D à grande échelle avec le CAT. Notre modèle inclusif fonctionne, et Tech-Accès Canada se réjouit à la perspective d'offrir un programme complet de visites interactives partout au pays.

2. Projets d'élévation du niveau de maturité technologique :

Inévitablement, les innovateurs rencontrent des obstacles durant le processus de commercialisation de leurs produits et ont besoin d'aide pour élever leur innovation au prochain niveau de maturité technologique (NMT). Les NMT sont une mesure visant à évaluer la maturité d'une innovation en évolution, du niveau 1 (une idée griffonnée sur une serviette de table) au niveau 9 (un produit commercialisé offert en magasin). Pour les innovateurs qui ne craignent pas de demander de l'aide, les projets d'élévation du NMT leur permettront de collaborer avec un CAT pour éliminer les entraves à la commercialisation. Les projets à petite échelle de R-D appliquée seront assujettis à de courts délais d'approbation et de mise en œuvre afin qu'ils puissent suivre le rythme de l'innovation. Le caractère inclusif et ouvert à tous de la validation et de la promotion du CAT facilite le suivi des projets de R-D avec le TAC ou d'autres partenaires de l'écosystème de l'innovation mieux placés pour élever l'innovation au NMT 9.

3. Échange d'expertise immersif des CAT :

L'utilisation judicieuse des talents en innovation canadiens des CAT dans l'échange d'expertise crée un mécanisme formel qui permet le déploiement rapide d'experts des CAT vers un autre CAT qui a besoin d'aide à court terme, éliminant ainsi le chevauchement et le dédoublement des efforts et permettant une commercialisation plus rapide des innovations. Le soutien permettrait aux chercheurs d'un CAT de se joindre à un autre CAT pour mettre leur expertise particulière en commun pour aider un partenaire de l'industrie à surmonter ses défis. Le CAT hôte intégrera également un « apprenti en innovation » local au sein de l'équipe du projet chargé d'absorber les connaissances de l'expert invité. Ce transfert des connaissances dans le pur sens du terme profite au développement économique régional à un niveau qui nécessiterait des années aux CAT à reproduire organiquement.

Bien que l'objectif global de l'initiative i3 consiste à éliminer les entraves à l'accès aux services de soutien à l'innovation pour les entrepreneurs et les innovateurs canadiens, le but sous-jacent consiste à augmenter le volume de talents en innovation de NMT intermédiaire pour alimenter les bassins de talents régionaux. Les interactions accrues entre les innovateurs et les CAT augmentent le nombre de projets potentiels, ce qui augmente à son tour la demande en talents en innovation pour réaliser les projets aux CAT et guider la mise sur le marché des produits, grâce aux efforts de commercialisation des entreprises.

Le réseau Tech-Accès Canada peut agir à titre d'administrateur pour l'initiative i3 par l'intermédiaire de notre plateforme de suivi de projet sécurisée et exclusive T.A.C.P.I.T.S, qui permet d'administrer les projets de façon efficace et rentable et de normaliser la collecte des mesures de rendement. Nous sommes également convaincus que l'initiative i3 servira de catalyseur pour amplifier l'effet positif d'autres programmes d'aide à la R-D et à l'innovation financés par le gouvernement.

Même si elle reste une initiative naissante et non uniforme, la recherche appliquée au niveau collégial offre un énorme potentiel inexploité dans l'ensemble du pays. Il est urgent de développer et de soutenir une capacité pancanadienne uniforme de recherche appliquée au niveau collégial.

Tech-Accès Canada et les 30 CAT du Canada appuient totalement **la recommandation en prévision du budget 2019 du Réseau Trans-Tech pour un financement de 135 millions de dollars sur cinq ans pour la création du Fonds d'accélération pour l'innovation de proximité (FAIP) – Regional Innovation Acceleration Fund (RIAF)**. Le FAIP-RIAF serait une première au Canada en matière de recherche appliquée au niveau collégial et établirait le standard en matière de soutien cohérent et compétent pour la recherche appliquée dans plus de 3 000 collectivités. Comme l'explique clairement le Réseau Trans-Tech, le FAIP-RIAF aidera à préparer les collèges pour l'avenir au profit du développement économique régional.

En conclusion, Tech-Accès Canada et les CAT sont prêts à travailler côte à côte avec les entrepreneurs et les innovateurs du Canada pour faire bouger les choses en matière de dépenses en R-D et maximiser les effets des investissements du budget de 2018 dans la recherche appliquée au niveau collégial.

Les CAT sont une innovation purement canadienne. Nous espérons que ces interventions feront en sorte d'orienter notre façon d'évaluer nos poissons sur leur capacité à nager avant que d'autres pays équipent leurs poissons de scaphandres.

Mais pour le moment, nous avons besoin de votre aide.

Votre appui à la recommandation du Réseau Trans-Tech en prévision du budget de 2019 concernant la création du **FAIP-RIAF** permettra à tous les collèges canadiens d'établir et d'accroître leur capacité en matière de recherche appliquée et d'innovation à un niveau uniforme et fiable afin de répondre aux défis de l'industrie axés sur la demande en matière d'innovation dans toutes les régions du pays.

Votre appui à l'**Initiative d'innovation inclusive** de Tech-Accès Canada est tout aussi important. La mise en œuvre, grâce à l'initiative i3, d'interventions interactives, progressives et immersives nécessaires à l'écosystème de l'innovation aura un effet considérable.

L'initiative i3 :

- aura un effet positif sur les autres acteurs de l'écosystème de l'innovation;
- aura une incidence certaine sur les étudiants et les récents diplômés qui auront un meilleur accès aux possibilités d'apprentissage expérientiel;
- aura une incidence importante sur chaque innovateur et entrepreneur canadien qui a une idée révolutionnaire griffonnée sur une serviette de table et qui souhaite un jour la voir sur une tablette de magasin, mais qui se rend compte qu'il ne peut pas tout faire à lui seul.

Je vous remercie de l'attention que vous accorderez à ces recommandations.