



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

45^e LÉGISLATURE, 1^{re} SESSION

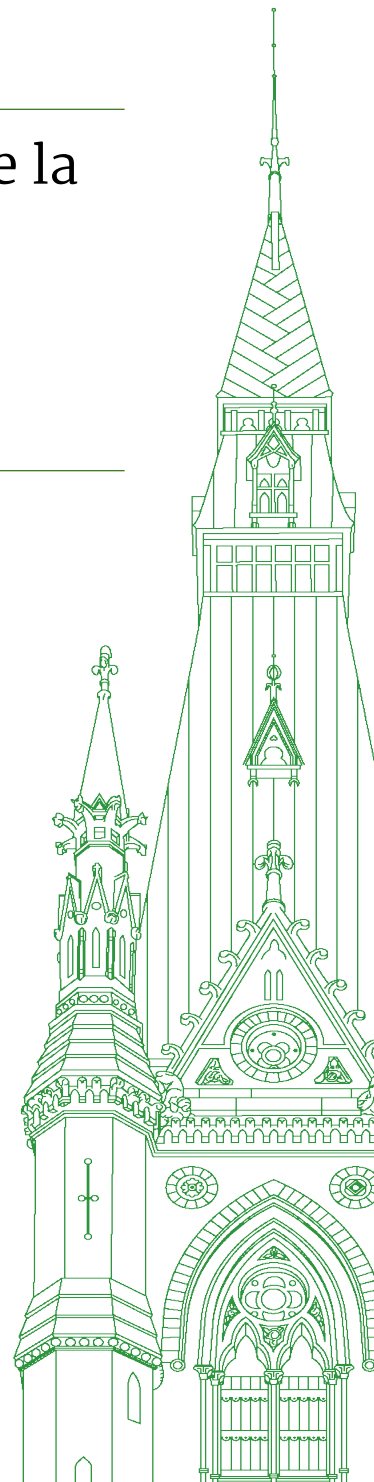
Comité permanent de la science et de la recherche

TÉMOIGNAGES

NUMÉRO 011

Le lundi 27 octobre 2025

Présidente : Salma Zahid



Comité permanent de la science et de la recherche

Le lundi 27 octobre 2025

• (1100)

[Traduction]

La présidente (Salma Zahid (Scarborough-Centre—Don Valley-Est, Lib.)): Bonjour à tous.

Je déclare la séance ouverte. Bienvenue à la 11^e réunion du Comité permanent de la science et de la recherche.

Conformément à une motion, le Comité se réunit pour étudier l'investissement du secteur privé dans la recherche et le développement au Canada.

Je ferai quelques observations à l'intention des témoins et des membres du Comité. Veuillez attendre que je vous donne la parole avant de parler. Pour ceux qui participent par vidéoconférence, cliquez sur l'icône du microphone pour activer votre micro. Veuillez le couper quand vous ne parlez pas. Pour ceux qui utilisent Zoom, vous pouvez sélectionner le canal d'interprétation voulu au bas de votre écran: parquet, anglais ou français. Pour ceux qui sont dans la salle, vous pouvez utiliser l'écouteur et sélectionner le canal souhaité. Toutes les observations doivent être adressées à la présidence.

Cela étant dit, je souhaite la bienvenue à nos trois témoins du premier groupe. Nous recevons Ryan Williams, chercheur à la Balsillie School of International Affairs; Grace Lee Reynolds, directrice générale de MaRS Discovery District, par vidéoconférence; et Bruce Johnson, vice-président exécutif, Martinrea Innovation Development, Martinrea International Inc.

Bienvenue à tous. Vous disposez chacun de cinq minutes pour vos observations préliminaires. Nous passerons ensuite aux séries de questions avec nos députés.

Monsieur Williams, vous disposez de cinq minutes pour vos observations préliminaires.

Ryan Williams (chercheur, Balsillie School of International Affairs, à titre personnel): Merci, madame la présidente.

Je suis ici aujourd'hui avec une proposition claire: le Canada doit doubler l'investissement en R-D des entreprises d'ici 2030, et voici comment y parvenir — dans cet ordre, sinon cela ne fonctionne pas —; il nous faut affirmer notre souveraineté, établir des capitaux de risque et nous montrer implacablement compétitifs.

L'économie numérique canadienne explose: les jeunes entreprises d'intelligence artificielle, les technologies financières, le commerce électronique, les centres de données et les services informatiques génèrent maintenant plus de 100 milliards de dollars par an, soit davantage que l'agriculture ou la foresterie. Mais voici le problème: cette économie n'est pratiquement pas protégée — il n'y a pas de loi unifiée, pas de protection — et nous cédonons de plus en plus, imprudemment, nos idées, notre propriété intellectuelle et notre souveraineté numérique.

Nous dépensons plus de 10 milliards de dollars par an en financement public de la recherche, mais seulement 12 % des brevets enregistrés au Canada le sont par des Canadiens. Plus de 87 % de notre innovation est détenue par des intérêts étrangers. Pire encore: à peine 5 % des brevets issus des universités canadiennes donnent lieu à des licences, ce qui signifie qu'environ 95 % de la recherche financée par des fonds publics sommeille dans la vallée de la mort. Cela représente une perte d'environ 2,7 % du PIB, soit environ 75 milliards de dollars par an et 5 milliards de dollars de recettes fiscales.

Au cours du premier trimestre de 2025, les jeunes entreprises américaines ont levé 91,5 milliards de dollars américains en capital de risque. Les jeunes entreprises canadiennes? À peine 920 millions dans le même temps, soit 100 fois moins. Et devinez quoi? Seulement 20 % de ce financement venait de fonds canadiens. Les fonds américains ont financé 80 % de nos jeunes entreprises.

Pourquoi est-ce important? Environ 0,2 % des jeunes entreprises américaines sont financées par du capital de risque, mais elles représentent environ 42 % des introductions en bourse et 62 % des dépenses publiques de R-D.

Voilà pourquoi nous devons affirmer notre souveraineté. Depuis 2016, par exemple, Ottawa a investi plus de 4,4 milliards de dollars dans la recherche numérique et l'intelligence artificielle. Cependant, environ 75 % des brevets et de la propriété intellectuelle issus de ces investissements sont détenus à l'étranger, principalement par des entreprises américaines et chinoises. Cela signifie que 3,3 milliards de dollars d'innovation financée par des fonds publics alimentent des économies étrangères, pas la nôtre. En tenant compte de l'effet multiplicateur de la propriété intellectuelle, la PI, cela représente une perte de production de 15 à 30 milliards de dollars par an. Nous finançons littéralement l'avenir de quelqu'un d'autre. Nous devons reprendre les rênes.

En attendant, 80 % des données numériques du Canada sont hébergées sur des serveurs américains, qui les possèdent donc. En vertu de la CLOUD Act des États-Unis, les autorités américaines peuvent accéder aux données canadiennes entreposées dans des infrastructures américaines — qui, soit dit en passant, se trouvent à Toronto et Montréal —, sans aucune loi canadienne équivalente pour les en empêcher. Si le Canada continue de dépendre de serveurs américains, de capital de risque américain et de la propriété américaine de ses innovations, nous serons preneurs de prix, et pas partenaires, dans tout accord commercial à venir. Le nouvel ALENA portera sur l'intelligence artificielle, les données et la souveraineté numérique et, actuellement, nous négocions en position de faiblesse.

Pendant ce temps, nos pairs traitent l'innovation comme une ressource stratégique. Les États-Unis utilisent la CHIPS Act, la Defense Advanced Research Procurement Agency, la DARPA, et le programme Small Business Innovation Research, le SBIR, pour garder la PI chez eux. Israël, avec le Fonds Yozma, co-investit des fonds publics pour ancrer ses jeunes entreprises dans son pays.

Il ne s'agit pas seulement de recherche, mais de structure de marché. Nous n'avons pas beaucoup de concurrence au Canada. Nous avons un « problème de monopole », comme on dit. Les secteurs les plus concentrés du Canada — dans la banque et l'économie numérique — investissent moins de 0,5 % de leurs revenus dans la R-D, contre 2 % aux États-Unis, où la concurrence est plus vive. Quand les marchés sont fermés, l'innovation meurt. La concurrence elle-même est une politique d'innovation.

Voici mes trois principales recommandations.

Premièrement, adopter une loi canadienne sur l'innovation et la souveraineté des données. Protégez la PI et les données canadiennes comme on protège les minéraux critiques et l'énergie. Exigez que tout projet de recherche bénéficiant de fonds publics s'accompagne d'un plan de commercialisation canadien. Imposez la résidence canadienne des données pour les industries sensibles, afin de contrer la CLOUD Act des États-Unis, et faites en sorte dès à présent que, lorsque des données et des renseignements personnels canadiens se trouvent dans des serveurs américains au Canada, ils ne relèvent pas de la compétence des États-Unis et de leurs tribunaux. Appliquez des contrôles à l'exportation pour l'intelligence artificielle, la quantique, la biotechnologie et les technologies de défense.

Deuxièmement, créer un fonds souverain pour l'innovation doté de 100 milliards de dollars, un mécanisme de co-investissement à parts égales avec le capital de risque, par des prêts remboursables, et pas des subventions. Prenez de 1 à 2 % de participation dans les entreprises canadiennes à forte PI, afin que les contribuables profitent des retombées. Intervenez lorsque des acheteurs étrangers essaient d'acquérir de la PI stratégique canadienne en donnant aux fondateurs canadiens une solution de rechange pour la vendre.

Troisièmement, démanteler les monopoles et encourager la R-D concurrentielle. Réécrivez la Loi sur la concurrence pour faire explicitement de l'innovation et de la R-D une priorité. Plafonnez les parts de marché et exigez des cessions lorsqu'il y a des données, quand la part est de moins de 40 %. Interdisez les acquisitions prédatrices qui éliminent nos jeunes entreprises. Trop de jeunes entreprises canadiennes sont rachetées par du capital de risque américain.

Le Canada a déjà prouvé qu'il peut défendre sa souveraineté quand il le faut. Comme l'a dit Jim Balsillie, on ne peut pas commercialiser ce qu'on ne possède pas — et le Canada ne possède pas grand-chose. Il est temps d'agir avec la même détermination — pour que ce qui est inventé au Canada soit aussi possédé au Canada.

• (1105)

Je vous remercie.

La présidente: Je vous remercie.

Nous passons maintenant à Mme Reynolds. Elle se joint à nous par vidéoconférence.

Madame Reynolds, vous disposez de cinq minutes pour vos observations préliminaires. Je vous en prie.

Grace Lee Reynolds (directrice générale, MaRS Discovery District): Bonjour, madame la présidente, mesdames et messieurs les membres du Comité.

Merci de m'avoir invitée à m'exprimer aujourd'hui sur cette question cruciale.

Le Canada ne manque ni d'idées ni de talents. Le défi que nous devons relever consiste à faire en sorte que les découvertes soient rapidement commercialisées et à grande échelle.

Les données donnent matière à réfléchir. Le Canada est tombé au 18^e rang du classement de l'OCDE en matière de productivité, derrière la Norvège, les États-Unis, la France, le Royaume-Uni et l'Australie. Nous ne consacrons que 2 % de notre PIB à la R-D, alors que la Suède y consacre 4 % et la Corée du Sud, 5 %. Les données de l'OCDE sont claires. Nous avons besoin d'un soutien bien ciblé à la R-D, et il faut mettre davantage l'accent sur la commercialisation de l'innovation.

Voici ce qui est préoccupant: la moitié des fondateurs canadiens qui lèvent plus de 1 million de dollars le font aux États-Unis. Ceux qui partent aux États-Unis lèvent près de deux fois plus de capitaux que leurs pairs qui restent au Canada. Nous perdons non seulement des capitaux, mais souvent aussi les futures entreprises phares qui stimulent la R-D et créent des emplois de qualité.

Après une décennie chez MaRS et des années passées à travailler à la croisée de la recherche, de l'entrepreneuriat et de l'industrie, j'ai pu constater de mes propres yeux qu'il ne s'agit pas d'un manque de talents ou de percées scientifiques. Ce qui pêche, c'est la conception du système. La bonne nouvelle, c'est qu'il est possible de la modifier, et je parlerai de trois domaines dans lesquels nous pensons que des mesures ciblées pourraient vraiment faire bouger les choses.

Premièrement, réglons le problème du capital. Nous devons attirer davantage d'investissements nationaux dans nos entreprises en expansion. Le secteur canadien de l'investissement se montre prudent dans les premières étapes, surtout quand les technologies n'ont pas encore fait leurs preuves. Cela peut changer, si les risques des entreprises en démarrage peuvent être réduits par un mentorat d'entreprises, un développement des talents et, surtout, l'accès à des clients, notamment dans les secteurs réglementés.

Le gouvernement peut jouer un rôle important à cet égard. Quand il devient le premier client par des achats stratégiques, il valide la technologie et réduit les risques pour les investisseurs privés. Nous avons des outils, comme Solutions innovatrices Canada, mais leur utilisation à plus grande échelle renforcerait notre base d'investissement intérieure.

Deuxièmement, accélérons la collaboration entre les universités et l'industrie. Nos universités produisent des recherches de calibre mondial, mais il reste difficile de traduire cette excellence en résultats commerciaux. Nous pouvons élargir les programmes, comme ceux de Mitacs et du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le CRSNG, qui créent des partenariats directs entre chercheurs et industrie.

Il est tout aussi important de simplifier le transfert de la propriété intellectuelle du laboratoire au marché. Rendre les bureaux de transfert de technologie accessibles et faire participer les partenaires industriels permettrait de garantir que plus de recherches visent dès le départ à répondre aux besoins du marché. Si les universités sont le moteur de la découverte, la commercialisation nécessite souvent des infrastructures complémentaires, c'est-à-dire des organisations capables de mettre en relation les entreprises avec des clients disposant de capitaux et des talents. Il serait plus facile, en renforçant cet écosystème autour de nos centres de recherche, de transformer des idées canadiennes en entreprises canadiennes.

Troisièmement, conservons la valeur au Canada. Nous finançons les premières étapes de la recherche, mais nous perdons notre élan quand les entreprises doivent se développer. Nous avons besoin, pour notre PI développée avec des fonds publics, notamment dans des domaines à forte croissance comme l'intelligence artificielle, les technologies propres, l'énergie, et les sciences de la vie, de stratégies qui permettent de garder au Canada une plus grande partie de cette valeur et de ces emplois. Là encore, les achats stratégiques du gouvernement et d'entreprises établies peuvent constituer un puissant levier dans cet effort. Quand le gouvernement ou des entreprises achètent des innovations canadiennes, cela envoie un signal fort aux marchés mondiaux.

Comme vous le voyez, la solution au problème de la commercialisation de la R-D a plusieurs facettes. Elle nécessite une orientation politique claire, une évolution de l'appétit pour le risque, un déploiement efficace du capital et aussi une utilisation efficace de la fiscalité. ISDE, les provinces, les organismes de développement régional et les supergrappes ont tous un rôle à jouer à cet égard. Ce qu'il faut donc, c'est une coordination stratégique à l'échelle du système.

Le budget de 2022 proposait de créer une agence de l'innovation, mais sans en préciser le statut. Cependant, que ce soit en créant un organisme ou en coordonnant mieux les organismes existants, ce qui compte, c'est la rapidité, la tolérance au risque et l'action, et la mise en relation des chercheurs avec des capitaux et des clients.

En conclusion, MaRS sert depuis 25 ans de plaque tournante reliant les entrepreneurs, les chercheurs, les clients et les capitaux. Les entrepreneurs avec lesquels nous travaillons nous disent régulièrement qu'ils ont besoin de capitaux à la hauteur de leurs ambitions, d'un accès à des clients prêts à miser sur l'innovation canadienne et de cadres de PI qui protègent leurs inventions tout en permettant la commercialisation.

La bonne nouvelle, c'est que nous avons déjà une grande partie des éléments nécessaires. Nous avons une recherche de renommée mondiale. Nous avons des talents entrepreneuriaux. Ce qui est urgent, c'est d'utiliser ces outils autrement, plus rapidement, en étant coordonnés, en ayant une grande tolérance au risque et en mettant l'accent sur les résultats, en particulier à la lumière de l'évolution des marchés mondiaux.

• (1110)

Si nous y parvenons, nous ne nous contenterons pas de financer l'innovation, nous bâtirons des entreprises, des industries et des emplois qui définiront l'avenir du Canada.

La présidente: Je suis désolée de vous interrompre, madame Reynolds. Pouvez-vous conclure rapidement dans les 10 prochaines secondes?

Grace Lee Reynolds: J'ai terminé.

Je vous remercie.

La présidente: Je vous remercie.

Nous passons maintenant à M. Johnson.

Vous disposez de cinq minutes pour vos observations préliminaires. Je vous en prie.

Bruce Johnson (vice-président exécutif, Martinrea Innovation Development, Martinrea International Inc.): Je m'appelle Bruce Johnson, et je travaille chez Martinrea International.

Nous sommes un fabricant et fournisseur canadien des marchés industriels et de l'automobile. Nous employons actuellement plus de 19 000 personnes talentueuses et motivées. Nous sommes présents sur 57 sites répartis dans 10 pays. Martinrea a pour vision d'améliorer la vie des gens en étant le meilleur fournisseur possible des produits que nous fabriquons et des services que nous offrons.

Qui suis-je? Je suis Canadien et fier de l'être. J'ai 42 ans d'expérience dans l'industrie automobile au Canada. J'en suis à ma 19^e année chez Martinrea, et je suis actuellement responsable de Martinrea Innovation Development, qui est un incubateur et un développeur d'innovations. Nous soutenons l'innovation au sein de Martinrea et nous investissons dans des entreprises novatrices qui mettent au point des technologies innovantes.

Un de ces investissements concernait Effenco. Je ferai référence à Effenco dans mes exemples aujourd'hui. Effenco est une entreprise québécoise qui développe des solutions d'électrification pour les gros camions professionnels. Martinrea Innovation Development a racheté les actifs de l'entreprise en faillite il y a trois ans, et nous avons maintenant créé une entreprise en pleine croissance qui fonctionne, avec une ingénierie et un développement continus au Québec et une fabrication en Ontario.

J'ai un point de vue général sur l'innovation. Chez Martinrea, nous pensons qu'innover passe par trois étapes. Premièrement, nous devons établir la preuve de concept. Deuxièmement, nous devons industrialiser le produit. Troisièmement, nous devons le commercialiser.

À l'interne, Martinrea innove avec succès. Nous nous appuyons sur nos compétences et notre expérience pour stimuler l'innovation. À l'extérieur, Martinrea travaille beaucoup avec des entreprises en phase de démarrage ou à un stade intermédiaire, ainsi qu'avec des petites et moyennes entreprises. Si on les aide, elles parviennent généralement à valider leur concept. C'est à l'étape de l'industrialisation et de la commercialisation qu'elles rencontrent le plus de difficultés. Or, ces deux aspects sont essentiels pour bâtir une entreprise.

Bâtir une entreprise n'est pas une mince affaire. On peut tout à fait affirmer que les entreprises canadiennes, quand elles travaillent en collaboration avec d'autres entreprises, avec des établissements d'enseignement, des pôles d'innovation et des gouvernements, réduisent considérablement les risques liés aux projets et améliorent la qualité des résultats. Les ressources privées et publiques sont mieux utilisées par des équipes solides, capables de tirer parti des atouts de leurs partenaires. Martinrea travaille en étroite collaboration avec un certain nombre d'établissements d'enseignement, d'organismes et d'initiatives, dont RNCAN, NGEN, ROIV, l'IVI et MaRS. Nous recommandons d'affecter des ressources aux équipes les plus susceptibles de réussir. C'est la meilleure voie à suivre.

L'intensité capitalistique est un obstacle pour les projets de R-D. Le développement d'un système à zéro émission comme celui d'Effenco nécessite un investissement initial considérable. Dans le cas d'Effenco, il s'élevait à plus de 17 millions de dollars et le cycle de développement était long, soit quatre à cinq ans. Il est difficile avec cette échéance prolongée et cette intensité capitalistique d'attirer l'investissement privé, en raison d'une rémunération retardée et de risques techniques inhérents.

Nous recommandons une double approche pour réduire les risques liés à l'investissement dans l'innovation et accélérer la commercialisation. Combinez des subventions publiques importantes et des incitations fiscales renforcées, y compris un crédit d'impôt remboursable, indépendamment des résultats financiers à court terme, afin d'améliorer la liquidité à court terme. Le renforcement des co-investissements publics-privés par l'intermédiaire d'entités telles que la BDC permet aux gouvernements de financer et d'apporter un financement de contrepartie à des capitaux privés en se fondant sur des étapes clairement définies.

La disponibilité de subventions et les délais de traitement des demandes représentent un autre obstacle. Je reprendrai l'exemple d'Effenco. L'accès à un financement public pour la R-D est important, mais il est souvent limité pour ces deux raisons. Ces programmes sont généralement très compétitifs. Leurs critères d'admissibilité sont stricts et leurs cycles d'examen, qui sont longs, peuvent retarder des étapes du projet.

Nous recommandons de faciliter les partenariats entre les secteurs public et privé. Mettez en place un processus de sélection continu pour les projets à fort impact et les industries et technologies émergentes. Encouragez les partenariats avec des universités et des centres de recherche publics dans les critères d'évaluation des demandes de subvention. Créez des mécanismes de financement dédiés au sein de programmes existants pour soutenir le développement de technologies à forte intensité capitalistique. Adaptez les critères d'admissibilité pour les petites et moyennes entreprises et les grandes sociétés, en garantissant un accès rapide au capital et une adéquation avec les cycles de développement et de commercialisation.

La propriété et le contrôle de la propriété intellectuelle constituent un autre obstacle. Effenco peut servir d'exemple. Au cours de discussions sur la collaboration, des préoccupations se sont exprimées au sujet du déploiement potentiel dans d'autres projets réalisés avec d'autres organisations de la propriété intellectuelle développée conjointement par des universités et des centres de recherche publics. Les risques liés au déploiement compromettent la nature exclusive de la technologie d'Effenco, ce qui nuit à l'innovation et à l'avantage concurrentiel du Canada.

Nous recommandons de normaliser, pour les programmes financés par des fonds publics, un cadre de protection de la propriété intellectuelle qui donne la priorité à la protection de l'innovation et des intérêts commerciaux canadiens. Envisagez également des plans d'atténuation des risques liés à la propriété intellectuelle dans le cadre des demandes de subvention.

Enfin, le Canada a bien des raisons de se réjouir de la qualité de ses talents. Nous pensons que ces recommandations aideront à libérer davantage ce potentiel. Nous pensons que les ressources sont mieux utilisées lorsqu'elles sont confiées à des équipes qui possèdent une solide combinaison de compétences en matière de validation de concept, d'industrialisation et de commercialisation.

• (1115)

Je vous remercie.

La présidente: Je remercie tous les témoins pour leurs témoignages préliminaires.

Nous allons maintenant passer à la première série de questions, et nous commencerons par M. Baldinelli, qui disposera de six minutes.

Je vous en prie.

Tony Baldinelli (Niagara Falls—Niagara-on-the-Lake, PCC): Je vous remercie, madame la présidente.

Je remercie les témoins de leur présence aujourd'hui.

Je commencerai par M. Williams.

Je suis heureux de vous voir. Je sais que ce domaine vous passionne, et nous en avons souvent parlé. Vous avez même siégé à ce comité et avez soulevé les questions que nous étudions aujourd'hui. Je vous en remercie donc.

Dans certains de vos autres articles sur cette question, vous dites que le Canada est face à un paradoxe en matière d'innovation. Nous excellons dans la génération d'idées, mais nous ne parvenons pas à les exploiter ou à les commercialiser.

Madame Reynolds, vous avez dit que le Canada ne manque ni de talents ni d'idées, mais que nous dépensons plus de 10 milliards de dollars en financement public de la recherche et que les résultats économiques profitent de plus en plus à d'autres. Vous avez montré que seulement 12 % des brevets déposés au Canada le sont par des Canadiens et que plus de 87 % des innovations appartiennent à des étrangers.

J'ai noté ces observations. Vous avez dit: « Nous finançons littéralement l'avenir de quelqu'un d'autre. »

Si le Canada perd chaque année environ 75 milliards de dollars de PIB au profit de détenteurs de propriété intellectuelle étrangers, quelles mesures concrètes le gouvernement peut-il prendre dès à présent pour mettre fin à cette perte?

Ryan Williams: Merci.

Par votre intermédiaire, madame la présidente, c'est un plaisir d'être de retour ici devant le Comité. À certains égards, les choses ont changé et à d'autres, pas.

Vous avez tout à fait raison. Quand nous avons étudié le premier cas de commercialisation de la propriété intellectuelle, nous avons constaté qu'une grande partie de notre propriété intellectuelle est siphonnée hors du Canada, et c'est un problème majeur. Non seulement cela coûte des emplois et celui nuit à notre PIB, mais cela nous empêche aussi d'utiliser les talents que nous possédons au Canada.

En premier lieu, nous avons au Canada un certain nombre d'établissements de renommée mondiale. Il y a U15 Canada — Robert Asselin viendra présenter un exposé dans le groupe suivant. Nous avons des universités incroyables qui mènent des recherches phénoménales. Le problème, c'est que nous donnons tout ce qu'il en ressort.

La première mesure que nous devons prendre est d'affirmer la souveraineté du Canada, de protéger la propriété intellectuelle générée au Canada et de veiller à ce que, lorsque nous dépensons de l'argent, en particulier les 10 milliards de dollars par an consacrés à la recherche, cet argent n'aille pas à d'autres pays. Nous ne le permettons pas dans le cas des minéraux critiques et nous ne le permettons certainement pas en ce qui concerne notre secteur énergétique, alors pourquoi le laissons-nous faire pour notre secteur des données.

Il faut procéder dans l'ordre. Avant d'établir un financement par capital de risque et avant de nous attaquer à la question de la concurrence, et j'y suis toujours favorable, la première chose à faire est d'affirmer notre souveraineté. Pour cela, nous devons prendre deux mesures.

La première est d'adopter une loi pour que, dès lors que nous dépensons de l'argent pour la propriété intellectuelle, tout soit mis en œuvre pour la commercialiser ici, au Canada. La deuxième, et la plus importante que j'ai mentionnée, est liée à la CLOUD Act des États-Unis. Peu de Canadiens ou de parlementaires savent que 80 % des données utilisées par les Canadiens — données sur la santé, données financières, données des conversations quotidiennes avec ChatGPT — sont conservées sur des serveurs au Canada, mais que ces serveurs appartiennent aux Américains, qui ont compétence sur ces données. Autrement dit, des Canadiens peuvent être jugés par des tribunaux américains pour des données stockées sur un serveur à Toronto parce que celui-ci appartient à un nuage américain, et c'est un problème que nous devons résoudre immédiatement.

Dans les années 1960, les États-Unis ont adopté la loi Helms-Burton. À l'époque, les États-Unis voulaient s'assurer que le Canada ne puisse pas investir à Cuba. Nous avons la Loi sur les mesures extraterritoriales étrangères qui contrebalançait la loi américaine afin que, par exemple, les entreprises qui investissaient à Cuba ne soient pas soumises à la loi américaine.

Nous devons faire de même et soit actualiser la Loi sur les mesures extraterritoriales, soit élaborer notre propre projet de loi qui garantisse que les données canadiennes stockées sur des serveurs américains ne relèvent pas de la compétence des États-Unis ou de leur système judiciaire, comme c'est le cas actuellement.

• (1120)

Tony Baldinelli: Je vous remercie de ces précisions.

Quels sont les pays qui font ce qu'il faut? De la conservation de la propriété intellectuelle à la protection des données, en passant par la mise à l'échelle de l'innovation, que peut apprendre le Canada de certains de ces pays?

Je crois, madame Reynolds, que vous avez mentionné la Suède et ce qu'elle offre en matière d'investissements par rapport au Canada. Il me semble que le Canada se classe au 18^e rang de l'OCDE.

Que font d'autres pays et que pouvons-nous utiliser ou reproduire?

Ryan Williams: Les États-Unis sont certainement en tête du peloton. Ils sont leaders mondiaux grâce à certaines de leurs plus grandes entreprises innovantes, mais ils utilisent la CHIPS Act, leur loi la plus récente, pour établir principalement leur souveraineté en matière de puces électroniques, afin d'essayer de retirer à Taïwan une partie de la technologie des microprocesseurs et des puces électroniques.

Deuxièmement, ils ont la DARPA. Je sais que notre ancien ministre de l'Industrie a tenté de créer un pendant canadien pour la contrer, mais en fin de compte, il s'agit d'achats, de faire en sorte que le gouvernement canadien s'attache à aider les entreprises dans leurs recherches et s'engage, ensuite, à acheter la technologie qu'elles commercialisent. Nous ne le faisons pas. Les États-Unis le font depuis plus de 30 ans avec la DARPA.

La troisième chose que font les États-Unis, c'est le programme SBIR, ou programme de recherche en innovation pour les petites entreprises. Ils investissent principalement dans les petites entreprises et leurs recherches et, là encore, s'engagent à commercialiser ou à acheter leurs produits une fois qu'ils ont atteint un certain niveau. Nous ne faisons rien de tout cela au Canada.

Tony Baldinelli: Je vous remercie.

Madame Reynolds, vous avez parlé tout à l'heure, dans votre troisième point, de conserver la valeur au Canada, d'une stratégie pour faire en sorte de la garder ici, de nos investissements et de la nécessité d'une coordination stratégique à tous les niveaux.

Le système est-il trop bureaucratique à l'heure actuelle? Y a-t-il trop de règles en place et trop d'acteurs qui interviennent? Comment pouvons-nous simplifier cet écosystème pour créer ce système à valeur ajoutée au Canada?

Grace Lee Reynolds: C'est une excellente question. Je pense que c'est un point de départ important.

Pour répondre à toutes vos questions, est-ce trop bureaucratique? Oui, il y a probablement beaucoup d'éléments qui contribuent à cela. Y a-t-il trop d'acteurs? Beaucoup d'acteurs interviennent...

La présidente: Je suis désolée de vous interrompre. Votre temps de parole est écoulé.

Tony Baldinelli: Si Mme Reynolds pouvait fournir une réponse écrite, ce serait formidable.

La présidente: Vous pouvez peut-être lui poser la question au deuxième tour. Merci.

Nous passons maintenant à M. Noormohamed.

Monsieur Noormohamed, vous disposez de six minutes. Je vous en prie.

Taleeb Noormohamed (Vancouver Granville, Lib.): Je vous remercie, madame la présidente.

Je remercie les témoins.

Monsieur Williams, je suis ravi de vous voir au Comité, où vous semblez vraiment dans votre élément. Votre témoignage était très intéressant, mais il donne aussi matière à réfléchir sur un certain nombre de fronts.

Nous en avons déjà parlé ensemble. Je tiens à dire combien il est compliqué pour les entreprises en démarrage de ce pays de lever des fonds et combien il est, paradoxalement, compliqué d'en lever plus à mesure qu'elles se développent.

J'ai été très intrigué par cette idée d'un fonds souverain pour l'innovation. Je parle beaucoup depuis un bon moment d'un fonds souverain axé sur l'innovation. J'aimerais beaucoup connaître votre avis sur un point. Les gouvernements qualifient d'investissements de nombreux programmes, actuels et passés, qu'ils ont mis ou mettent en place, alors qu'il ne s'agit pas en réalité de participations.

Avec cette nouvelle approche que vous proposez, pensez-vous qu'il est temps pour le gouvernement, dans le cadre d'un fonds public — même s'il est indépendant, comme il se doit —, de prendre des participations dans certaines de ces nouvelles entreprises innovantes canadiennes?

• (1125)

Ryan Williams: Je suis également ravi de vous revoir, par l'intermédiaire de la présidence.

Oui, à 100 %, s'il s'agit d'argent des contribuables, de deniers publics. Comme je l'ai mentionné plus tôt, si nous accordions 4,4 milliards de dollars à la technologie de l'IA, dont 75 % sont détenus par des intérêts étrangers, nous donnerions en fait cet argent à des sociétés étrangères et à des d'autres pays. Nous voulons investir dans des entreprises canadiennes. Donc, si nous dépensons des fonds publics, nous devons nous assurer que le gouvernement détient également une participation.

Cela a deux conséquences. Premièrement, c'est unique. Même le fonds Yozma en Israël ne prend pas de participation, mais il veille à protéger les fonds.

Mon idée à ce sujet est que cela suit l'investissement privé en capital de risque. Le gouvernement n'investira pas d'argent s'il n'y a pas déjà un investissement privé. Ce serait donc un partage à parts égales dans les entreprises. Cela protège les investisseurs privés, qui détiennent déjà des parts, et les contribuables. En fin de compte, cela devrait permettre, espérons-le, de lever plus de fonds.

Certaines jeunes entreprises vont échouer. C'est ainsi que fonctionne l'écosystème. Cependant, les entreprises qui réussissent rapporteront aux contribuables. Cela permet de pérenniser le système, et nous disposons de plus d'argent à investir dans de jeunes entreprises canadiennes.

Taleeb Noormohamed: À ce sujet, il existe évidemment des exemples comme Norges et Temasek qui, par leurs fonds souverains, prennent des participations dans des entreprises technologiques. Nous ne serions donc pas les seuls à le faire, ce qui, à mon avis, devrait faciliter les choses dans un contexte d'investissement qui n'a jamais été favorable à la prise de risques au Canada.

Un des défis est d'amener les investisseurs en phase de démarrage à investir au Canada. Curieusement, il semble très facile pour nous d'investir dans le secteur minier et de prendre des risques dans l'exploitation de ressources.

Je vais d'abord m'adresser à vous, monsieur Williams, puis à Mme Reynolds, si vous le voulez bien.

Il ne s'agit pas seulement du gouvernement. Que devons-nous faire en tant que pays pour que les sociétés de capital de risque canadiennes commencent à envisager des investissements au Canada? Nous savons que les valorisations au Canada sont généralement inférieures à ce qu'elles sont aux États-Unis. Il y a en ce moment de meilleures affaires à faire au Canada. Comment faire en sorte que les sociétés de capital de risque commencent à jouer un rôle plus actif au Canada?

Ryan Williams: Je pense qu'il y a deux façons. Premièrement, nous devons nous assurer que la PI reste au Canada. C'est pourquoi nous avons apporté les changements souverains. La souveraineté doit être notre priorité. Si nous ne rendons pas le pays attractif, si nous ne fixons pas de règles obligeant à garder la PI au Canada, elle n'y restera pas.

Si nous regardons d'autres pays, notamment les États-Unis, nous constatons qu'ils appliquent des taux d'imposition inférieurs. Leurs gains en capital ne devraient être plus faibles. Beaucoup d'entreprises partent au Texas ou en Floride parce que ces États ne prélèvent pas d'impôt sur les sociétés.

On dit souvent que le capital va là où il peut fructifier. Nous devons nous montrer implacablement compétitifs et faire en sorte que nos politiques fiscales et gouvernementales soient intéressantes pour les investisseurs, afin que, lorsqu'ils investissent au Canada, ce soit aussi compétitif qu'aux États-Unis.

Taleeb Noormohamed: Très bien.

Madame Reynolds, je vous pose la même question.

Grace Lee Reynolds: Je vous remercie.

Je pourrais probablement vous donner un exemple. Il est en effet difficile pour ceux qui travaillent dans le secteur privé ou même dans le capital de risque et qui souhaitent investir à un stade précoce de prendre ce risque initial. Depuis 2008 environ, nous avons un programme qui fonctionne en partenariat avec le gouvernement de l'Ontario. Il s'agit du Fonds d'accélération des investissements de MaRS. Son rôle est en fait d'intervenir pour aider à financer le premier chèque pour des technologies émergentes. Le succès du fonds ne se mesure pas vraiment, disons, à son rendement direct, même si c'est une belle réussite. Il fonctionne indépendamment du gouvernement comme un fonds de capital de risque qui est en quelque sorte placé sous notre supervision. Cependant, sa principale victoire réside dans les investissements de suivi qu'il a réussi à attirer au fil des ans. Depuis sa création, il a réussi à attirer plus de 2,7 fois l'investissement initial en critères de suivi.

En réalité, si on considère qu'il s'agit d'un mécanisme ou d'une intervention qui permet d'aider des entreprises en démarrage à saisir la toute première occasion, c'est un bon exemple. Nous aimerions qu'il y ait davantage d'exemples de fonds d'accélération des investissements.

J'ajouterai simplement que, dans ce cas particulier, il était axé sur le secteur des logiciels, de sorte que les premiers chèques, d'un montant allant de 500 000 \$ à 1,5 million de dollars, étaient plus faciles à obtenir. Mais si nous parlons vraiment d'une commercialisation plus poussée, ce type d'investissement à risque en phase de démarrage doit être d'un montant plus élevé. Si l'on prend une entreprise de biotechnologie en démarrage, il se situera entre 2 et 10 milliards de dollars.

Il s'agit donc d'un domaine dans lequel le gouvernement a, selon moi, une excellente occasion d'aider à cette prise de risques en phase de démarrage.

• (1130)

Taleeb Noormohamed: Très bien. Merci.

Eh bien, merci à vous tous.

La présidente: Nous passons maintenant à M. Blanchette-Joncas.

Vous disposez de six minutes. Je vous en prie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas (Rimouski—La Matapédia, BQ): Merci, madame la présidente.

Je salue les témoins qui sont avec nous dans le cadre de cette nouvelle étude.

Monsieur Williams, le rapport intitulé « Soutien à la commercialisation de la propriété intellectuelle » du Comité permanent de la science et de la recherche, publié en 2023, ainsi que la note d'information de la Bibliothèque du Parlement pour appuyer la présente étude, produite en octobre 2025, dressent le même constat: le Canada est le seul pays du G7, ou l'un des seuls, où l'investissement privé en recherche-développement recule.

Selon vous, pourquoi le gouvernement fédéral n'a-t-il toujours pas réussi à corriger ce déficit d'innovation malgré la création de la Corporation d'innovation du Canada et de programmes comme le Fonds stratégique pour l'innovation?

Ryan Williams: Merci beaucoup, monsieur Blanchette-Joncas.

[Traduction]

Je suis ravie d'être ici.

Non, vous avez raison. Je pense que le problème que nous avons constaté dans cette étude... Le Comité a réalisé une étude. C'était une des premières qu'il menait sur la commercialisation de la PI. Nous nous sommes intéressés plus particulièrement à la recherche publique. Nous avons examiné les universités, les écoles polytechniques et les collèges, et nous avons vu le rendement de ces investissements. Le chiffre qui ne figurait peut-être pas dans ce rapport, mais que nous avons obtenu depuis et que nous utilisons maintenant, est que seulement 5 % des brevets découlant de la recherche menée dans les universités sont commercialisés.

C'est très peu. Quand nous avons examiné la solution de rechange, une des recommandations de ce rapport était de se tourner vers les collèges et les écoles polytechniques, car leur taux était nettement supérieur à 5 %, et s'il était supérieur à 5 %, c'est parce qu'ils collaboraient avec des petites entreprises. Ils s'engageaient dans leur PI. Ils les aidaient à développer et à accélérer cette PI. Ensuite, ils la redonnaient à ces entreprises. Ils ne possédaient pas la PI. Ils leur permettaient de se développer.

Nous devons revenir à cela. Dans toutes les recommandations que j'ai vues jusqu'à présent — nous n'avons pas encore vu le budget —, ce n'est pas une réalité pour ce qui est de changer la façon dont le gouvernement considère l'innovation et dont il finance nos établissements publics, y compris nos collèges et nos écoles polytechniques.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Je reviens au rapport de 2023 intitulé « Soutien à la commercialisation de la propriété intellectuelle » du Comité permanent de la science et de la recherche. Dans ce rapport, le Comité a formulé 14 recommandations pour améliorer la valorisation de la recherche canadienne. Deux ans plus tard, aucune mise à jour ni aucun suivi n'ont été publiés.

Diriez-vous que le gouvernement souffre davantage d'un déficit d'innovation ou d'un déficit de mise en œuvre?

[Traduction]

Ryan Williams: Des deux, certainement. Vous savez, je pense que nous devons faire preuve de sérieux. Quand nous regardons ce que signifie réellement l'innovation pour le Canada, nous constatons qu'il s'agit de notre secteur d'exportation en plus forte croissance, si l'on en croit les données et la technologie. Il représente aujourd'hui 10 % de nos exportations. Il enregistre une croissance quatre fois supérieure à celle de notre secteur des biens. Ce sont évidemment les services en nuage et les services informatiques qui

arrivent en tête. Si nous prenons l'IA dans son ensemble, il y a l'informatique quantique, dans laquelle le Canada détient encore une part importante de l'IA.

Si nous ne faisons pas preuve de sérieux à propos de la souveraineté du Canada, ce sont les Chinois et les Américains qui tireront leur épingle du jeu. Je pense donc que nous allons rapidement nous rendre compte — comme c'est déjà le cas actuellement avec le ralentissement de l'économie et la guerre commerciale avec les États-Unis — que, si nous ne prenons pas au sérieux notre souveraineté en matière de PI et de données en général, nous allons tout perdre. Nous allons nous retrouver dans une situation très difficile. Nous devons rattraper notre retard. La priorité absolue du gouvernement doit être d'affirmer notre souveraineté et de développer nos secteurs d'innovation.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Je vais poursuivre sur le sujet de la souveraineté.

Vous avez mentionné que 80 % des données numériques canadiennes sont hébergées sur des serveurs américains, ce qui est inacceptable. C'est assez facile à comprendre.

En laissant cette dépendance s'installer, le gouvernement ne compromet-il pas la souveraineté numérique du pays et, par ricochet, celle du Québec, où se concentre pourtant la recherche la plus avancée en intelligence artificielle et en cybersécurité?

Le gouvernement fédéral a investi dans sa supergrappe de l'économie, et il a identifié Montréal comme un point stratégique du développement de l'intelligence artificielle. Pourtant, il n'arrive pas à faire confiance à ses propres infrastructures et à ses propres installations, dans lesquelles il a investi.

• (1135)

[Traduction]

Ryan Williams: En effet. Nous devons régler ce problème. Je ne pense pas que beaucoup de Canadiens comprennent la gravité de la situation. Nous n'avons pas de souveraineté sur les données, de sorte que les Québécois dont les données sont stockées sur un serveur à Montréal sont soumis à la souveraineté et aux lois américaines en matière de protection de la vie privée.

Lorsque nous avons étudié le projet de loi C-27 lors de la dernière législature et mis à jour la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques et la Loi sur la protection des renseignements personnels, nous avons considéré que le Québec disposait des meilleures lois provinciales en matière de protection de la vie privée au Canada. Il serait très préoccupant pour les Québécois de comprendre que leurs données tombent sous le coup d'une loi américaine en vertu du CLOUD Act des États-Unis.

Le gouvernement doit mettre à jour la Loi sur les mesures extraterritoriales étrangères ou élaborer sa propre loi sur la souveraineté, comme je l'ai indiqué. Cela garantirait tout de suite la souveraineté des données, qui seraient remises entre les mains des Québécois et des Canadiens, au lieu de finir entre celles des États-Unis et des tribunaux américains en cas de poursuites judiciaires intentées par ces derniers.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Si nous ne possédons pas nos brevets, nos données et nos infrastructures, pouvons-nous parler de souveraineté scientifique ou sommes-nous simplement devenus une filiale technologique des États-Unis?

[Traduction]

Ryan Williams: Ce sont les États-Unis, mais aussi la Chine et d'autres pays qui investissent au Canada et détiennent les droits sur nos données.

Encore une fois, pour revenir à ce qui est le plus important, j'espère qu'il sera notamment recommandé dans ce rapport d'affirmer notre souveraineté numérique maintenant, pas à la prochaine législature ou dans huit mois, mais dès à présent. Nous devons établir notre PI et en prendre le contrôle. Nous devons comprendre que le Canada est devenu un tamis qui laisse ses idées et ses deniers publics sortir du pays. Nous devons nous assurer qu'une fois que nous aurons fait cela, nous pourrions commencer à renforcer notre PI, à bâtir notre richesse et à augmenter notre potentiel ici, dans ce pays.

La présidente: Je vous remercie.

Nous allons maintenant passer à la deuxième série de questions.

Nous commencerons par Mme DeRidder, qui disposera de cinq minutes.

Kelly DeRidder (Kitchener-Centre, PCC): Je vous remercie.

Bonjour, monsieur Williams, et bienvenue. Je vais commencer par vous.

Dans l'un de vos articles et aujourd'hui, vous avez fait mention de Jim Balsillie, qui a averti qu'on ne peut pas commercialiser ce qu'on ne possède pas et que le Canada ne possède pas grand-chose. C'est une réalité soulignée par les conclusions de votre document selon lesquelles plus de 87 % de l'innovation au Canada est détenue par des intérêts étrangers, à cause des politiques libérales, telles que les impôts élevés, les contraintes réglementaires et l'incapacité de protéger la PI financée par des fonds publics, ce qui place une fois de plus le Canada en dernière position du G7 en matière d'investissement dans la R-D et de commercialisation.

La concurrence mondiale, l'innovation et les technologies, en particulier dans Kitchener-Centre, sont essentielles, car elles ont le plus grand impact économique. Convenez-vous que, par l'échec de ses politiques, le gouvernement a gravement compromis la capacité du Canada d'être concurrentiel à l'échelle mondiale?

Que pouvons-nous faire pour inverser la tendance?

Ryan Williams: Je suis tout à fait d'accord. Le Canada n'exploite pas pleinement son potentiel. Il est certain que, lorsque nous cédon volontairement notre propriété intellectuelle, nous perdons des emplois, nous perdons du PIB et nous perdons de la richesse pour les Canadiens et le Canada dans son ensemble. Soyons honnêtes. C'est un grand pays. Nous souhaitons attirer des talents de calibre mondial, et c'est ce que nous faisons. Nous avons d'excellentes entreprises ici au Canada.

Certes, la réalité est là. Les chiffres disponibles indiquent une situation différente. Ils peuvent certainement être corrigés. Le gouvernement peut changer cela, et ce, en modifiant notre souveraineté.

Je vais vous donner un exemple.

Nous avons investi 4,4 milliards de dollars dans l'intelligence artificielle, dont 75 % provenaient de capitaux étrangers, mais nous avons également consacré des fonds importants à la recherche sur les batteries. Un de ces projets concerne Tesla. À l'Université Dalhousie, le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral ont accordé des fonds à cette université pour la recherche. Peu de Canadiens comprennent que, dans l'exemple de Tesla, 100 % de la propriété intellectuelle de Dalhousie est allée à Dartmouth, avec laquelle elle avait conclu un partenariat, puis est revenue à Tesla. Par conséquent, cette université n'a conservé aucune partie de ces recherches.

J'ai un autre exemple. Nous avons une entreprise en Ontario, et nous avons versé 2 millions de dollars à Hibar. Elle a également été rachetée à Tesla et transférée à l'étranger.

Pour en revenir à ma recommandation, nous devons établir notre souveraineté. Si des fonds publics sont investis dans la propriété intellectuelle et la recherche au Canada, nous devons, premièrement, faire tout notre possible pour conserver cette propriété intellectuelle au Canada; deuxièmement, veiller à ce qu'il soit très difficile de retirer cette propriété intellectuelle; et troisièmement, lorsque cette commercialisation profite à des entreprises canadiennes, conserver une partie de cette propriété intellectuelle.

Kelly DeRidder: Merci. Je conviens que nous avons des entreprises remarquables ici au Canada, en particulier à Kitchener-Centre, d'où je suis originaire. Je suis fière de déclarer que nous sommes la capitale canadienne de l'innovation, en raison de toutes les innovations et technologies qui y voient le jour.

Permettez-moi de revenir rapidement sur les 4,4 milliards de dollars investis dans l'intelligence artificielle, dont 75 % ont été transférés à l'étranger vers des entreprises qui ne sont pas situées au Canada. Ainsi, comme vous l'avez mentionné, l'argent des contribuables finance l'avenir d'autres entités.

Quelles politiques axées sur la concurrence pourraient inverser la tendance observée sous le gouvernement libéral, encourager les investissements privés et empêcher la fuite de propriété intellectuelle, afin de garantir un avenir prometteur au Canada à nos jeunes, qui sont les moteurs de l'innovation et notre prochaine main-d'œuvre?

● (1140)

Ryan Williams: Je vous remercie pour cette question. C'est la raison pour laquelle j'ai inclus la question de la concurrence dans la propriété intellectuelle et la souveraineté des données. En effet, la concurrence au Canada freine la recherche et le développement. Si l'on regarde les entreprises américaines, leurs revenus et le pourcentage de ceux-ci qu'elles consacrent à la R-D, ceux-ci sont de l'ordre de 2 %. Au Canada, en particulier dans les domaines des banques, des services financiers et des technologies numériques, ce pourcentage n'est que de 0,5 %. Pourquoi? Parce qu'il n'y a pas de concurrence. Lorsque les entreprises sont confrontées à la concurrence ou ont des concurrents, elles dépensent davantage pour les devancer, car elles ressentent la pression. Au Canada, nous n'avons pas cette pression.

L'exemple que j'ai donné et pour lequel j'ai plaidé avec insistance ici au Parlement est celui du système bancaire ouvert. Au Canada, cinq institutions financières ou banques contrôlent 85 % des actifs bancaires. Si nous adoptons le système bancaire ouvert et accordons aux Canadiens la liberté financière de changer de banque, nous allons libérer le potentiel des entreprises de technologie financière, des organisations de technologie financière, au Canada. Nous allons encourager l'innovation dans son ensemble. Nous allons faire passer ce chiffre de 0,5 % à 2 %, ce qui, à lui seul, permettra de faire passer une quantité considérable de propriété intellectuelle et de recherche et développement entre les mains des Canadiens, car c'est une institution canadienne. Et, comme il y a 4 000 banques aux États-Unis et 6 seulement au Canada, lorsque le système bancaire ouvert sera mis en place au Canada, il ne le sera pas encore complètement aux États-Unis, nous pourrions attirer une partie de ces investissements ici, au Canada.

Kelly DeRidder: Merci beaucoup.

Votre mémoire mentionne également qu'il y a des obstacles au capital de risque. Je conviens que nous excellons dans les domaines de l'éducation et de l'incubation, mais le capital de risque n'est pas présent au Canada. Vous devrez probablement répondre à cette question par écrit. J'aimerais savoir quelles politiques, en particulier les politiques fiscales, doivent être modifiées pour stimuler le capital de risque au Canada.

La présidente: Votre temps est écoulé.

Nous passons maintenant la parole à Mme Jaczek pour cinq minutes.

Allez-y, je vous en prie.

L'hon. Helena Jaczek (Markham—Stouffville, Lib.): Merci madame la présidente.

Je remercie tous les témoins. Vous avez tous souligné la complexité de la mise en marché d'un produit, de sa commercialisation et des divers éléments qui sont nécessaires.

Je commencerai par poser ma première question à Mme Reynolds.

Vous avez mentionné la Banque de développement du Canada dans votre présentation. Selon vous, quel est le rôle de la BDC en ce qui concerne la possibilité d'exiger que les prêts ou les financements qu'elle accorde fassent en sorte que les produits restent au Canada? Cela est-il possible? Avez-vous vu des signes à cet effet dans vos interactions avec la BDC?

Grace Lee Reynolds: Je ne parlerai pas particulièrement de la BDC, mais peut-être de la question de la rétention, de la manière dont nous pouvons garantir et conserver le fruit du capital investi. Il en a été question plus tôt. Il est très difficile pour les fondateurs et les entrepreneurs de concrétiser leur projet. Je pense que, si l'objectif est de créer une plus grande souveraineté dans ce domaine, il faut leur faciliter la tâche. Cela signifie un meilleur accès au capital de démarrage. Il est possible d'obtenir un premier prêt auprès de la BDC, mais, si l'on souhaite conserver la propriété intellectuelle et que l'on souhaite que l'entreprise reste et se développe au Canada, de quoi d'autre a-t-on besoin? La source suivante de capital de risque doit également se trouver au Canada.

Ce matin, je participais à une présentation qui traitait de la difficulté pour les entreprises locales de lever des fonds pour leur cycle de financement suivant. Elles ne souhaitent pas se tourner vers les États-Unis, mais c'est là-bas que se trouve une grande partie des ca-

pitaux. Dès que ces fonds sont levés, des dirigeants américains siègent au conseil d'administration. Il faut que cela change du point de vue des capitaux. Il est difficile d'exiger que la propriété intellectuelle reste au Canada si les fonds ne proviennent pas du Canada.

Je n'ai probablement plus beaucoup de temps, mais l'autre aspect de la question est également essentiel. Financer une entreprise est une chose, mais celle-ci a besoin de clients. C'est ainsi que les entreprises grandissent et prospèrent. Que pouvons-nous faire ici, au Canada, pour contribuer à être le premier client de bon nombre de ces technologies émergentes? Nous souhaitons qu'elles restent au Canada et qu'elles puissent ensuite rechercher des clients à l'échelle mondiale, bien sûr, mais, pour attirer cette première vague de clients, si nous voulons qu'ils restent au Canada, je pense que le gouvernement pourrait agir, en particulier, par l'intermédiaire des marchés publics.

• (1145)

L'hon. Helena Jaczek: Merci.

Monsieur Williams, nous sommes ravis de vous accueillir à nouveau.

J'ai une question semblable. Pour les produits canadiens qui font l'objet d'investissements par l'intermédiaire d'un système bancaire ou d'un système de prêts canadien, comment peut-on exiger que la propriété et les produits restent au Canada?

Ryan Williams: Je vais aborder les deux côtés de la médaille. Vous avez mentionné la BDC. Le principal problème que je vois avec la BDC, c'est qu'elle n'a pas pour mandat de faire concurrence aux grandes banques, donc elle ne se mesure pas à elles. Elle se considère comme un complément. Bien sûr, elle dispose de fonds d'investissement, mais elle est très prudente, elle n'aime pas prendre beaucoup de risques. La BDC doit être plus audacieuse lorsqu'elle envisage des investissements précoces.

La deuxième partie concerne la souveraineté. Nous devons disposer de règles qui modifient cela si nous avons une propriété intellectuelle et une innovation canadiennes... Notre avantage au Canada est que nous consacrons 10 milliards de dollars par an à la recherche. La moitié de cette somme est consacrée — M. Asselin en parlera lors du prochain groupe de témoins — à l'U15, et l'autre moitié à certaines des annonces que nous faisons en matière de technologie d'intelligence artificielle, aux conseils subventionnaires de recherche et à d'autres initiatives. Cependant, il faut instaurer des règles qui protègent la propriété intellectuelle au Canada, car les investisseurs canadiens n'investiront pas dans quelque chose qu'ils ne posséderont pas ou qui sera racheté. Et c'est exactement ce qui se passe au Canada.

La question de la souveraineté est extrêmement importante. Nous devons parvenir à garantir la souveraineté. Nous devons nous assurer que les mesures ou les organismes, comme la BDC, sont résolument compétitifs et qu'ils rivalisent avec les grandes banques.

Ma deuxième recommandation consiste à recommander au gouvernement de créer une nouvelle entité qui fournirait des fonds équivalents à ceux du capital de risque. Encore une fois, 0,2 % des entreprises américaines obtiennent du capital de risque, mais cela représente 42 % de toute la recherche et le développement dans les entreprises privées. C'est extraordinaire. Nous devons reproduire en partie ce modèle au Canada. Autrement dit, le gouvernement ne prend pas de risques lui-même; il s'aligne sur les investisseurs en capital de risque. Il s'aligne sur les investissements privés.

Le gouvernement ne devrait jamais, soit dit en passant, choisir les gagnants et les perdants. Ce rôle devrait revenir aux investisseurs privés, et nous devrions leur faciliter la tâche pour qu'ils puissent faire des affaires ici, au Canada.

L'hon. Helena Jaczek: Je crois qu'il existe, au sein du ministère de l'Industrie, un fonds stratégique pour l'innovation.

Ce fonds pourrait-il servir de vecteur de correspondance au capital de risque? En avez-vous connaissance?

Ryan Williams: Le Fonds stratégique pour l'innovation, le FSI, offre la correspondance... Lorsque le gouvernement, par exemple, investit 40 milliards de dollars dans des usines de batteries, le FSI y participe. Une partie passe par le FSI et l'autre par les autres canaux par lesquels nous finançons l'innovation.

Le problème du Fonds stratégique pour l'innovation réside souvent dans le fait que c'est le gouvernement qui choisit les gagnants. Nous l'avons constaté par le passé avec les achats de vaccins. Dans le cas de Medicago et Novovax, lorsque nous étions au Parlement et que ces initiatives ont échoué, nous avons découvert que nous ne détenions aucun droit de propriété intellectuelle. Le problème était que le gouvernement signait des contrats ou investissait des fonds publics sans aucun soutien privé.

Nous devons, à mon avis, suivre les marchés. C'est la priorité absolue. Il faut faire en sorte que le rôle du gouvernement soit de suivre le financement privé; il faut l'encourager davantage. Il faut également établir des règles fiscales qui rendent plus avantageux pour ces entreprises d'exister et d'investir au Canada.

La présidente: Je vous remercie. Le temps est écoulé.

Nous passons maintenant à M. Blanchette-Joncas.

Allez-y, monsieur. Vous disposez de deux minutes et demie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Williams, vous avez reconnu que le Québec avait les meilleures lois de protection des données au pays. Sous le leadership de l'innovateur en chef, Luc Sirois, ce modèle dépasse le numérique et structure tout notre écosystème d'innovation. Nous sommes donc différents non seulement sur le plan de la langue et des valeurs, mais aussi en ce qui a trait à notre écosystème de recherche, d'innovation et de commercialisation.

Je n'ai qu'à penser à Axelys, qui transforme la recherche universitaire en propriété intellectuelle exploitable, et au réseau Synchro-nex, qui coordonne les centres collégiaux de transfert de technologie. Ces centres accompagnent directement nos PME dans l'innovation appliquée. On relie déjà la recherche, le transfert technologique et l'entrepreneuriat régional.

Selon vous, un tel modèle décentralisé, qui s'appuie sur un cadre législatif solide et cohérent, ne serait-il pas plus efficace qu'une approche fédérale centralisée pour retenir la propriété intellectuelle et stimuler la recherche-développement dans le secteur privé?

[Traduction]

Ryan Williams: Vous parlez certainement de la législation et de la compétence provinciales par opposition à la législation et à la compétence fédérales. Par exemple, si nous avons un semblant de système bancaire ouvert, c'est notamment parce que la législation provinciale, en vertu des lois respectives des provinces sur la protection de la vie privée, leur a permis de fonctionner dans un certain cadre. Malheureusement, le gouvernement fédéral de ce pays a tou-

jours compétence sur de nombreux domaines, notamment la souveraineté des données, les accords commerciaux dans leur ensemble et, bien sûr, les budgets fédéraux. C'est au gouvernement fédéral qu'il revient d'établir une loi sur la protection de la vie privée d'application générale.

Il faut que nous récupérions le projet de loi C-27 sous une forme ou une autre. Je n'ai pas encore entendu parler de cela, donc je ne considère pas que ce soit une priorité pour le gouvernement actuel, mais nous avons besoin d'une loi sur la protection de la vie privée qui est adaptée à l'ère moderne et qui inclut la souveraineté des données, ce qui n'existe dans aucune loi à l'heure actuelle.

Je reviens au Québec. Le Québec offre effectivement d'excellents exemples de pratiques exemplaires. Il dispose certainement de la meilleure loi sur la protection de la vie privée à ce jour. Nous devons collaborer avec le Québec et présenter cette loi au Parlement dès maintenant afin de protéger le Québec et le Canada.

• (1150)

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci.

En 20 secondes, avez-vous d'autres commentaires à ajouter pour conclure? Y a-t-il des éléments incontournables que nous devrions bien retenir, dans le cadre de cette étude, pour passer à l'action?

[Traduction]

Ryan Williams: Lorsque vous examinerez l'étude finale et les recommandations, vous devez vous assurer qu'elles sont présentées au Parlement dès que possible, et non dans cinq ans. Je pense qu'il est tellement pertinent et important à l'heure actuelle que nous ayons des recommandations à présenter au Parlement tout de suite. Je recommande à tous les membres du Comité, compte tenu de la nature des accords commerciaux et des données, compte tenu de l'économie des données dans son ensemble, de formuler ces recommandations sans délai. Ce n'est pas quelque chose dont nous aurons besoin dans cinq ans; nous en avons besoin avant la fin de l'année. Mes recommandations visent un investissement qui atteint, d'ici 2030, le double de celui de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement.

La présidente: Merci

Nous passons maintenant à Mme Cody, pour cinq minutes.

Allez-y, madame.

Connie Cody (Cambridge, PCC): Merci, madame la présidente.

Mes questions s'adressent à M. Williams.

Je tiens à vous remercier d'être venue ici aujourd'hui. Votre témoignage, ainsi que celui de tous les autres témoins, nous a fait réfléchir.

Vous avez parlé de la vallée de la mort pour la commercialisation de la propriété intellectuelle au Canada et du paradoxe de l'innovation auquel le pays est confronté. J'aimerais que vous nous en disiez plus sur le rôle que les monopoles canadiens pourraient jouer à cet égard.

Ryan Williams: Je pense que le point principal à retenir ici est que, en effet, seuls 5 % des brevets universitaires sont commercialisés. C'est un chiffre très faible. Nous avons parlé des pratiques exemplaires. Lorsque des entreprises collaborent avec des universités, des écoles polytechniques et des collèges, il y a une forte augmentation de la commercialisation de cette propriété intellectuelle. Nous devons veiller, dans la législation, à ce que, lorsque nous accordons des fonds publics à la recherche publique, l'intention la plus noble soit de commercialiser cette propriété intellectuelle. De plus, nous devons vraiment nous attaquer à ce que j'appelle le problème du monopole au Canada. Cela concerne plus particulièrement nos services financiers, le secteur bancaire, le secteur des télécommunications et, bien sûr, les économies numériques.

Voici les statistiques. Lorsque les monopoles sont moins nombreux, la concurrence est plus forte, ce qui favorise la recherche et le développement et les initiatives visant à commercialiser la propriété intellectuelle. Le chiffre que nous avons donné est de 0,5 % des revenus actuels de ces entreprises privées qui sont des monopoles et qui sont effectivement consacrés à la R-D, alors qu'aux États-Unis, ce chiffre est supérieur à 2 %. En veillant à ce que le troisième pilier de notre stratégie consiste à démanteler les monopoles au Canada dans les télécommunications, les services financiers et les services numériques, nous garantissons en fait une augmentation de la R-D.

D'autre part, il faut veiller à ce que les institutions collaborent avec les entreprises. Si la législation prévoit une obligation de commercialisation, les entreprises collaboreront avec ces institutions. Comme nous l'avons observé au Collège Niagara, par exemple, qui a obtenu les meilleurs résultats parmi tous les collèges du Canada, nous verrons un engagement marqué en faveur de la recherche et du développement, ainsi qu'une commercialisation accrue de la propriété intellectuelle.

Connie Cody: Vous avez raison. Nous avons aussi dans ma région une grande université qui fait des merveilles en matière d'innovation.

Je remarque que la motion mentionne les universités et non les collèges ou les écoles polytechniques. Pensez-vous que ces autres établissements peuvent jouer un rôle sur le plan de la propriété intellectuelle?

Vous avez également parlé du financement de la recherche. Que pensez-vous du processus de suivi que nous mettons en œuvre pour les résultats de recherche obtenus? Comment se situe-t-il par rapport à celui d'autres pays? Y a-t-il des enseignements à en tirer? Y a-t-il des améliorations à apporter?

Ryan Williams: Tout cela, certainement.

Oui, j'apporterais cette modification. Ils devraient y figurer. Si j'ai mentionné les universités, c'est parce qu'elles reçoivent environ 97 % de l'ensemble des fonds. Notre dernière étude a révélé que les collèges ne recevaient qu'entre 2,5 et 3 % de l'ensemble des fonds consacrés à la recherche, alors qu'ils surpassent les universités sur le plan de la commercialisation. En ce qui concerne les polytechniques et les collèges, je crois que la recommandation de l'étude sur la commercialisation de la propriété intellectuelle était d'augmenter le financement de la recherche, car ils semblent plus performants dans la commercialisation de la propriété intellectuelle. Je veillerais à ce que cela fasse également partie de la recommandation: lorsque nous augmentons ou constatons le même financement, nous devons nous assurer que les collèges et les polytechniques bénéficient d'une augmentation de leur financement.

Cette recommandation permettra d'atteindre cet objectif. Si la loi prévoit des mesures pour garantir la commercialisation grâce aux fonds publics, les collèges surpasseront de toute façon les universités. En cas de recul ou de budget subséquent, je pense qu'ils obtiendront davantage de financement, car, en effet, ils font cette commercialisation.

• (1155)

Connie Cody: Je sais que le Comité a mené une étude sur la commercialisation de la propriété intellectuelle au cours de la législature précédente. Je me demande si vous estimez que la situation de la propriété intellectuelle au Canada s'est améliorée depuis cette dernière étude.

Ryan Williams: Non, elle s'est détériorée.

Connie Cody: Quels sont les risques liés à l'hébergement des données numériques du Canada dans des services américains?

Ryan Williams: Environ 80 % des données des Canadiens sont hébergées sur des serveurs américains situés à Toronto et à Montréal. Ces serveurs se trouvent ici, au Canada. Ils relèvent de la compétence des États-Unis, ce qui signifie qu'un tribunal américain peut effectivement demander l'accès aux données des Canadiens au Canada. C'est très inquiétant.

La présidente: Nous concluons ce tour de témoignages avec Mme Jaczek, pendant cinq minutes.

L'hon. Helena Jaczek: Merci, madame la présidente.

Monsieur Johnson, vous avez expliqué comment vous avez acheté une entreprise québécoise pour étendre vos activités et, de toute évidence, vous avez repris une bonne idée, un bon produit qui provenait de cette entreprise. Je crois que vous avez participé à la stratégie d'innovation MaRS. Pourriez-vous nous décrire comment cela s'est passé pour vous et si le fait de passer par MaRS pour relier tous les points et créer votre produit a été bénéfique?

Bruce Johnson: Cela a été effectivement un facteur décisif de succès.

Je tiens tout d'abord à dire que je suis entièrement d'accord avec M. Williams et Mme Reynolds. Ils déploient des efforts considérables pour créer des conditions équitables, et je me concentre sur la manière dont nous pouvons mettre en place une équipe gagnante dans ce contexte.

Nous nous efforçons de tirer parti de nos points forts. C'est précisément ce qu'a fait MaRS. Nous avons mis au point une technologie innovante avec un système de stockage d'énergie différent, particulièrement adapté à certaines applications. Ce n'est pas une solution universelle. Elle a été spécialement conçue pour cette application. Le problème, c'est que, lorsque vous voulez que la Ville de Toronto l'achète, elle n'a personne d'autre à qui faire concurrence. Elle ne peut pas demander trois devis, par exemple, et n'a donc pas la possibilité de s'adresser à nous. MaRS a fait preuve d'une grande innovation en collaborant avec le conseil municipal de Toronto pour faire adopter une motion lui permettant d'acheter une technologie verte, à condition que le groupe MaRS l'ait approuvée et qu'elle contribue effectivement à leur stratégie de carboneutralité en 2040.

Ils ont accompli un travail remarquable en facilitant le processus des marchés publics, ce qui a été déterminant pour nous permettre de commercialiser notre produit et de le mettre à l'essai afin de le présenter à d'autres administrations au Canada et ailleurs.

L'hon. Helena Jaczek: Merci.

Madame Reynolds, vous avez également mentionné la société canadienne de l'innovation proposée par notre gouvernement il y a quelques années. Comment envisagez-vous que cette société puisse aider MaRS, ou s'agira-t-il d'un centre d'innovation MaRS géant? En quoi cela sera-t-il différent? À votre avis, cela améliorera-t-il le processus?

Grace Lee Reynolds: Je ne connais pas les détails précis du projet et du plan, mais je pense que l'occasion ici est d'instituer un certain degré de coordination, que ce soit par l'intermédiaire de cette agence en particulier ou autrement, car il est difficile pour toutes les organisations qui travaillent dans ce domaine de s'organiser elles-mêmes.

Par exemple, nous avons tenté, comme d'autres, je sais, d'établir des collaborations et des partenariats, mais je pense que s'il y en avait un seul, au moins, qui correspondait parfaitement à ces domaines d'intérêt nationaux... Nous comprenons très bien que le gouvernement travaille, par l'intermédiaire du Bureau des grands projets ou autrement, sur ce que nous appelons des domaines clairs dans lesquels nous souhaitons réussir. Une certaine coordination aide simplement toutes les différentes organisations sur le terrain qui travaillent directement avec les entrepreneurs, les fondateurs et les scientifiques à harmoniser leurs efforts.

● (1200)

L'hon. Helena Jaczek: Y a-t-il, selon vous, des domaines précis dans lesquels le Canada aurait de véritables occasions de recherche qui se distingueraient particulièrement et pourraient intéresser le monde entier? Avez-vous observé, au cours de vos années chez MaRS, des atouts au Canada qui pourraient être commercialisés et constituer une importante occasion commerciale?

Grace Lee Reynolds: Je pourrais parler d'un aspect particulier qui se rapporte aux origines de MaRS, soit le secteur des sciences de la vie, qui est très vaste. Qu'il s'agisse de la santé numérique, des appareils médicaux ou des biotechnologies, le bassin de talents est immense. Bien sûr, je parle ici du district de la découverte de Toronto, qui est l'un des plus importants au monde, avec l'Université de Toronto et tous les centres universitaires de sciences de la santé. Il y a là une véritable occasion à saisir, mais il s'agit en fait de rassembler toutes les pièces du casse-tête pour les coordonner. C'est un exemple parfait, si nous parlons de commercialisation, de la meilleure façon d'aider ces chercheurs, en leur offrant le soutien et la formation appropriés, à transformer toutes leurs activités en entreprises.

Le fait que nous n'ayons pas été en mesure d'avancer aussi rapidement sur ce sujet reflète ce que vous demandiez tout à l'heure, soit ce qu'une agence plus importante pourrait accomplir. Cela permettrait une meilleure coordination. Je faisais référence à l'auto-coordination sur le terrain, entre les organisations... En fait, nous avons annoncé ce matin que nous allions nous organiser en un nouveau partenariat, appelé le « centre des sciences de la vie », afin de faire exactement cela, c'est-à-dire aider les fondateurs à mieux se retrouver parmi tous ces soutiens et servir davantage de vitrine pour les investisseurs qui souhaitent découvrir ces technologies.

La présidente: Merci.

Voilà qui met fin aux témoignages de ce groupe. Je tiens à remercier chaleureusement tous les témoins d'être venus aujourd'hui, d'avoir pris le temps de témoigner et d'avoir présenté des témoignages qui sont précieux pour cette étude.

Je vais suspendre la séance pendant quelques minutes afin que nous puissions préparer les témoins du prochain groupe.

La réunion est suspendue.

● (1200)

(Pause)

● (1205)

La présidente: Nous reprenons nos travaux avec le deuxième groupe de témoins que nous entendrons au cours de cette réunion.

Permettez-moi de formuler quelques remarques à l'intention des nouveaux témoins. Veuillez attendre que je vous donne la parole avant de parler. Pour ceux qui participent par vidéoconférence, cliquez sur l'icône du microphone pour activer votre micro et veuillez couper le son lorsque vous ne parlez pas. Pour ceux qui utilisent Zoom, vous pouvez sélectionner le canal approprié pour l'interprétation au bas de votre écran: parquet, anglais ou français. Pour ceux qui se trouvent dans la salle, vous pouvez utiliser l'oreillette et sélectionner le canal souhaité. Je vous rappelle que toutes les observations doivent être adressées à la présidence.

Nous accueillons par vidéoconférence Molly Shoichet, professeure à l'Université de Toronto. Nous accueillons également Marc Nantel, vice-président, Recherche, innovation et entreprises stratégiques, au Collège Niagara. Notre troisième témoin est Robert Asselein, chef de la direction, U15 Canada. Chaque témoin disposera de cinq minutes pour présenter sa déclaration liminaire, après quoi nous passerons aux questions des députés.

Nous commençons par Mme Shoichet. Je vous en prie, vous avez la parole.

● (1210)

Molly Shoichet (professeure, University of Toronto, à titre personnel): Bonjour. Je remercie la présidente et les membres du Comité de m'avoir donné l'occasion de comparaître aujourd'hui.

Je suis professeure à l'Université de Toronto et je m'investis pleinement dans la recherche translationnelle qui transforme nos inventions en innovations. Je suis ravie de vous faire part du point de vue d'une personne qui est à la fois professeure menant des recherches de pointe et entrepreneure.

À l'Université de Toronto, je dirige un laboratoire de génie biomédical composé de 25 chercheurs, dont des étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs, des boursiers postdoctoraux, des associés de recherche et des techniciens. Nous travaillons tous à la croisée du génie et de la médecine.

Mon laboratoire reçoit un financement de diverses sources: le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, les Instituts de recherche en santé du Canada, le Réseau des cellules souches, les programmes du Fonds Nouvelles frontières en recherche, des organismes philanthropiques et, plus récemment, le ministère de la Défense des États-Unis. Bien que nous ayons reçu un certain financement de l'industrie, la majeure partie de notre soutien provient de sources fédérales et provinciales, car presque aucune société pharmaceutique au Canada ne mène des activités de recherche et développement ici.

J'ai cofondé cinq jeunes entreprises basées sur des inventions issues de mon laboratoire. Je vais vous présenter trois d'entre elles.

AmacaThera est à l'avant-garde dans la conception d'un produit à action prolongée pour le traitement de la douleur postopératoire, contribuant ainsi à la lutte contre la crise des opioïdes. Nous avons levé 17 millions de dollars auprès de nos premiers investisseurs aux États-Unis. Nous employons environ 10 personnes à temps plein et avons conclu une série de partenariats stratégiques avec des multinationales, dont aucune n'a de service de recherche et développement au Canada.

Synakis travaille à la création d'un hydrogel destiné au traitement de la cécité. Nous bénéficions d'un financement non dilué de 1,4 million de dollars provenant d'une société américaine et avons levé 1,7 million de dollars sous forme de subventions.

Chase Biotherapeutics est en train de mettre au point une nouvelle protéinothérapie pour le traitement des accidents vasculaires cérébraux et des lésions de la moelle épinière. Nous avons levé 1,5 million de dollars en subventions pour la commercialisation.

J'ai occupé le poste de scientifique en chef de l'Ontario et siégé au Conseil fédéral des sciences, de la technologie et de l'innovation pendant six ans.

Mon message est simple: l'emplacement est important. Pour stimuler les investissements en R-D du secteur privé, nous devons encourager les multinationales à s'installer ici, mais nous ne voulons pas leurs équipes commerciales et marketing; nous voulons leurs équipes de recherche. Les chercheurs parlent la même langue.

La recherche et le développement dans l'industrie suivent les talents, mais la concurrence est féroce. Comment pouvons-nous convaincre les multinationales que le Canada est le meilleur endroit où investir?

Nous pouvons les inviter dans nos principaux instituts de recherche et leur présenter des scientifiques collaboratifs de renommée mondiale. C'est ce que nous faisons dans le cadre de l'initiative de médecine de précision que je dirige à l'Université de Toronto. Grâce à un leadership intentionnel et à des investissements plus importants, nous pouvons continuer à étendre l'empreinte du Canada dans le monde.

Une autre voie consiste à passer par nos petites et moyennes entreprises. Les multinationales choisissent souvent de rester au Canada lorsqu'elles acquièrent une PME canadienne. Le site d'Amgen à Burnaby a vu le jour de cette manière. L'acquisition de Fusion par AstraZeneca pour 2,4 milliards de dollars en est un exemple éloquent. La R-D et les emplois canadiens sont restés en Ontario.

Lorsque les premiers investisseurs, y compris les bailleurs de fonds provinciaux, comme l'Équipe du système de contrôle des affectations financières et l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada, réinvestissent leurs profits dans la génération d'innovateurs suivante, nous créons des champions nationaux.

Un investissement accru des fonds de pension canadiens dans les entreprises canadiennes en phase de démarrage fournirait les capitaux dont elles ont désespérément besoin. D'après mon expérience, la plupart des entreprises canadiennes souffrent d'un sous-financement chronique, ce qui signifie qu'il leur faut plus de temps pour atteindre leurs objectifs. Or, le temps étant un facteur essentiel à la réussite, cela constitue une faille majeure dans notre système de financement.

Voici quelques outils politiques qui peuvent renforcer cet écosystème: des incitations fiscales ciblées pour les investisseurs dans les biotechnologies et les technologies de la santé, une augmentation des investissements publics dans les entreprises en démarrage, de la phase initiale à la série B, des programmes visant à faire revenir au pays des Canadiens expérimentés, et des subventions pour aider les grandes entreprises à établir leurs activités de recherche et développement ici et à soutenir la croissance des petites entreprises.

Le talent est le fondement. Pour chaque titulaire d'un doctorat embauché, neuf autres emplois sont généralement créés. Encourager le recrutement dans la recherche et le développement dans le secteur privé stimule l'innovation dans l'ensemble de l'économie.

En résumé, l'emplacement est important. Nous devons attirer les multinationales de recherche et développement au Canada, créer des occasions pour les équipes multinationales de R-D de rencontrer nos chercheurs émérites et investir dans les PME, afin que les petits inventeurs d'aujourd'hui deviennent les champions mondiaux de demain.

Merci.

• (1215)

La présidente: Merci. Nous passons maintenant à M. Nantel.

Je vous en prie. Vous disposez de cinq minutes pour votre déclaration liminaire.

Marc Nantel (vice-président, Recherche, innovation et entreprises stratégiques, Collège Niagara): Merci, madame la présidente.

Je tiens à remercier le Comité d'avoir entrepris cette étude et de m'avoir invité à témoigner.

Je m'appelle Marc Nantel et je suis vice-président à la recherche, à l'innovation et aux entreprises stratégiques au Collège Niagara.

[Français]

J'ai de l'expérience en recherche universitaire et collégiale. J'ai été professeur adjoint de physique à l'Université de Toronto pendant 10 ans, et, depuis 2011, je travaille au Collège Niagara, où je dirige la division de recherche et innovation.

[Traduction]

L'invitation que j'ai reçue pour comparaître devant vous ne mentionne que l'innovation issue de la recherche dans les universités canadiennes. Les collèges, les écoles polytechniques et les cégeps à travers le pays contribuent également à la recherche, avec pour objectifs explicites le développement économique et la création d'emplois. Nous y parvenons en développant et commercialisant de nouveaux produits, procédés et services en collaboration avec des entreprises canadiennes. Si vous souhaitez accélérer la commercialisation, garder la propriété intellectuelle au Canada et conserver la souveraineté sur nos idées, vous devriez financer la recherche appliquée dans les collèges.

Partout au Canada, les collèges sont situés à moins de 50 kilomètres de 95 % de la population générale et de 85 % de la population autochtone. Les collèges sont présents partout où se trouvent les gens et les entreprises. Nous sommes des établissements implantés localement, ayant un impact local. Nos diplômés sont le pilier de l'industrie: pour chaque titulaire de doctorat ou ingénieur au sein d'une entreprise, il y a dans les entreprises beaucoup plus de gens de métier, de techniciens et de technologues qui les soutiennent, comme la professeure Shoichet l'a souligné.

En recherche, plus précisément, les collèges comptent près de 500 centres et laboratoires de recherche à travers le pays, qui ont collaboré avec près de 9 000 partenaires sur plus de 8 500 projets de recherche appliquée en 2023-2024 seulement, ce qui a débouché sur près de 9 000 prototypes, produits, procédés et services à commercialiser; 95 % de ces projets ont été réalisés avec des entreprises canadiennes, dont 80 % en moins d'un an. Il existe une correspondance parfaite entre les dollars investis par le gouvernement et ceux investis par l'entreprise dans ces projets.

Il est crucial de préciser que la propriété intellectuelle créée dans le cadre de ces projets est transférée directement aux partenaires afin d'accélérer l'adoption et la commercialisation ici même au Canada. Il n'y a pas de processus de transfert de technologie compliqué ni de longues négociations de licence. À mon avis, l'une des meilleures façons de transférer la technologie est de transférer les cerveaux qui ont résolu les problèmes. Les plus de 28 000 étudiants collégiaux qui travaillent chaque année sur des projets de recherche s'intègrent ensuite aux entreprises canadiennes en croissance, les rendant plus innovantes et compétitives sur le marché mondial.

[Français]

Au Collège Niagara, nous effectuons de la recherche appliquée en partenariat avec l'industrie depuis 25 ans. Nous concentrons nos projets sur des secteurs importants pour la région de Niagara, à savoir la fabrication de pointe, l'agriculture et l'environnement, les aliments et la boisson, vieillir en santé, et la commercialisation.

[Traduction]

En 2024-2025, nous avons mené 370 projets de recherche appliquée avec 166 partenaires industriels et 2 250 étudiants.

Les collèges peuvent aussi amplifier leur rôle et apporter une contribution encore plus grande à l'économie canadienne, et ce, avec une grande efficacité. Le Collège Niagara est le créateur et le leader du Réseau du sud de l'Ontario pour l'innovation dans la fabrication de pointe, le SONAMI, qui regroupe neuf collèges et deux universités. Le SONAMI a été principalement financé par FedDev Ontario, mais aussi par le CRSNG et, pour l'aide à la commercialisation, par Propriété intellectuelle Ontario, ou PIO.

En plus de neuf ans d'existence, le SONAMI a mené plus de 563 projets avec 479 manufacturiers, qui ont commercialisé 273 produits. Cela représente 48 % des projets dont les résultats ont déjà été commercialisés, mais certains projets sont toujours en cours ou ne sont pas encore lancés, ce qui fait que le pourcentage réel est beaucoup plus élevé. Ces projets ont également créé ou maintenu plus de 873 emplois, soit plus de 1,5 emploi par projet, ou moins de 27 000 \$ d'investissement du gouvernement fédéral par emploi bien rémunéré créé ou maintenu dans le secteur manufacturier. À noter, une fois de plus, que certains projets sont toujours en cours ou en voie d'être lancés, ce qui fait que les chiffres réels sont encore plus impressionnants.

Malgré ces contributions, les collèges reçoivent annuellement moins de 4 % du financement de la recherche des trois Conseils fédéraux. C'est pourquoi j'appuie la demande de l'association Collèges et instituts Canada, présentée dans son mémoire prébudgétaire de 2025, visant à attribuer 485 millions de dollars sur cinq ans au Programme d'innovation dans les collèges et la communauté du CRSNG et à atteindre un financement annuel de base de 215 millions de dollars d'ici 2030, ce qui ne représenterait qu'environ 5,5 % du financement des trois Conseils.

[Français]

Pour conclure, le Canada doit s'assurer que les investissements fédéraux dans la recherche produisent des retombées concrètes qui favorisent la prospérité économique de tous et répondent aux plus grands défis auxquels nous sommes confrontés en tant que pays.

• (1220)

[Traduction]

Les investissements dans la recherche appliquée des collèges aident les entreprises canadiennes à prospérer, à croître et à innover au Canada. La recherche appliquée des collèges est efficace et a des retombées économiques concrètes, comme la construction plus rapide de maisons plus performantes, le renforcement de nos capacités militaires et de défense, y compris en matière de technologies à double usage, l'augmentation de la production d'énergie...

La présidente: Je suis désolée de vous interrompre, monsieur Nantel. Pourriez-vous conclure dans les cinq ou six prochaines secondes?

Marc Nantel: Oui.

... ainsi que l'adoption croissante de l'intelligence artificielle et l'exécution de projets d'envergure.

Si nous voulons une commercialisation rapide au Canada, finançons la recherche appliquée dans les collèges, s'il vous plaît.

Merci, madame la présidente.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant à M. Asselin, de U15 Canada.

Vous avez la parole. Vous disposez de cinq minutes.

Robert Asselin (chef de la direction, U15 Canada): Merci, madame la présidente.

Le défi du Canada n'est pas le manque d'idées ou d'excellence scientifique, mais le fait que nous n'avons pas encore mis en place de mécanisme pour traduire nos forces dans la recherche en innovation durable dans le secteur privé et en croissance industrielle. La question dont le Comité est saisi, à savoir comment promouvoir et accroître les investissements du secteur privé dans la recherche et le développement, touche au cœur même du problème de productivité qui se pose depuis longtemps au Canada.

Nos grandes universités de recherche comptent parmi les meilleures au monde. Elles produisent des découvertes de calibre mondial et forment la prochaine génération de scientifiques, d'ingénieurs et d'entrepreneurs, mais trop souvent, ces découvertes sont commercialisées ailleurs parce que nous n'avons pas de stratégie nationale fondamentale reliant la découverte à la mise en oeuvre.

Permettez-moi de vous présenter quelques faits pour encadrer cette discussion.

Le Canada n'investit que 1,81 % de son PIB dans la recherche et le développement, ce qui est bien inférieur à la moyenne de 2,7 % de l'OCDE. L'intensité de la R-D des entreprises s'élève à 1,1 % du PIB, soit le deuxième niveau le plus bas du G7. Parallèlement, l'enseignement supérieur représente plus d'un tiers de toute la R-D effectuée au pays, soit deux fois la moyenne de l'OCDE, et la majeure partie est financée par les universités elles-mêmes. Autrement dit, notre économie de l'innovation repose de manière disproportionnée sur nos universités de recherche, sans base industrielle parallèle pour absorber et mettre à l'échelle leur production.

Ce déséquilibre se reflète dans le comportement des entreprises. Entre 2014 et 2022, un certain nombre d'entreprises menant des activités de R-D en interne a diminué de 4 %, avec des baisses importantes dans des secteurs clés, tels que l'industrie manufacturière, l'agriculture et l'énergie. Aujourd'hui, seules 0,4 % des entreprises canadiennes, celles qui comptent 500 employés ou plus, réalisent la moitié de l'ensemble des activités de R-D des entreprises, tandis que les petites entreprises, qui représentent 86 % de notre économie, n'en réalisent que 10 %.

Parallèlement, les entreprises sous contrôle étranger réalisent désormais 37 % des activités de R-D des entreprises au Canada, investissant près de neuf fois plus par entreprise que les entreprises canadiennes. Cette dépendance croissante à l'égard des investissements étrangers dans l'innovation souligne l'urgence de renforcer notre propre capacité d'innovation nationale.

Entre 2020 et 2022, près d'une entreprise canadienne sur cinq a collaboré avec l'enseignement supérieur dans le domaine de la recherche. Les universités du groupe U15 ont mené les trois quarts de toutes les recherches parrainées par l'industrie au Canada, soit 880 millions de dollars par an, avec la participation de milliers de partenaires industriels.

La politique scientifique est une politique industrielle. Au XXI^e siècle, la puissance économique dépendra de la capacité d'un pays à innover, à adopter et à déployer rapidement de nouvelles technologies. Cela nécessite une architecture unique et cohérente, qui relie la découverte, l'innovation et le déploiement.

Que devons-nous faire?

[Français]

Premièrement, le Canada doit se doter d'un fonds pour les technologies souveraines, un instrument ciblé et orienté vers des missions précises afin d'investir stratégiquement dans la recherche-développement publique dans les domaines essentiels à notre sécurité économique et nationale.

Deuxièmement, il faut miser sur le talent. L'innovation commence avec les gens. Le Canada se classe 25^e parmi les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques pour la proportion d'adultes titulaires d'un diplôme d'études supérieures. Nous ne pouvons pas prétendre au leadership scientifique et technologique si nous ne sommes pas capables d'attirer et de retenir les meilleurs chercheurs. Exempter les étudiants des cycles supérieurs du plafond des permis d'études et accélérer le traitement des visas enverrait un signal fort selon lequel le Canada demeure ouvert aux talents du monde entier.

Troisièmement, il faut mettre en place une architecture moderne de la science et de la technologie qui relie l'excellence de la recherche aux objectifs nationaux. L'innovation en matière de défense en offre un exemple convaincant. Alors que le Canada reconstruit

sa base industrielle de défense, nous avons une occasion unique d'instaurer un nouveau modèle de recherche centrée sur des missions reliant universités, industries et gouvernements dans des domaines tels que la cybersécurité, l'intelligence artificielle et les matériaux avancés. Des initiatives comme BOREALIS, soit le Bureau de la recherche, de l'ingénierie et du leadership scientifique avancé, qui mobiliseraient la capacité de recherche universitaire pour renforcer l'écosystème canadien de défense et de sécurité, illustrent bien ce que pourrait être cette approche.

En conclusion, je le dis clairement, nos universités sont prêtes à être des partenaires de plein exercice dans cet effort national. Nous constituons la fondation, et non l'aboutissement, de l'innovation.

• (1225)

Chaque année, nous collaborons avec des milliers d'entreprises, nous lançons des centaines de jeunes pousses et nous formons des talents hautement qualifiés qui alimentent l'innovation dans tous les secteurs.

Cependant, pour combler le fossé entre la découverte et le déploiement, le Canada doit désormais faire correspondre la force de sa recherche à une ambition industrielle renouvelée et à un écosystème d'innovation à la hauteur de ses aspirations.

Merci, madame la présidente.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous allons maintenant passer à la séance de questions. Nous commencerons notre première série de questions de six minutes chacune en donnant la parole à M. Ho.

Monsieur Ho, la parole est à vous.

Vincent Ho (Richmond Hill-Sud, PCC): Monsieur Asselin, le Canada abrite certaines des meilleures universités au monde. Vous êtes à la tête de U15, vous êtes donc aux premières loges. Nous avons certains des meilleurs chercheurs. Nous investissons beaucoup d'argent provenant des contribuables dans la recherche.

Selon les statistiques, 50 % de toute la propriété intellectuelle financée par des fonds publics finit par être cédée à des entreprises étrangères. Voyez-vous un problème à cela? S'agit-il d'un échec du gouvernement libéral en matière de politique industrielle?

Robert Asselin: Il s'agit d'un échec de notre écosystème d'innovation et de ce que je décris dans ma déclaration liminaire comme une architecture scientifique et technologique mal adaptée au monde moderne.

Considérez l'innovation comme un continuum. Vous commencez par le talent, les personnes, la recherche et la commercialisation. À la fin, vous avez besoin de quelqu'un pour acheter les services ou les produits, n'est-ce pas? Nous avons toujours été doués pour nous concentrer sur le début. Comme vous le dites, nous avons des universités de recherche de premier plan, mais nous avons un peu laissé le milieu et la fin se débrouiller seuls, en espérant que l'innovation se ferait d'elle-même.

On constate que d'autres pays ont plus délibérément choisi de concentrer leurs politiques publiques sur les étapes intermédiaires et finales.

Vincent Ho: Après 10 ans de gouvernement libéral, nous constatons que notre économie est celle qui connaît la plus forte contraction du G7, après ajustement pour tenir compte de l'inflation et du revenu par habitant.

Nous assistons à une fuite record des investissements, à un niveau que nous n'avons jamais connu, depuis que le premier ministre a pris ses fonctions.

Cela vous préoccupe-t-il du point de vue de l'écosystème de la recherche?

Robert Asselin: Pour être honnête, la trajectoire de la productivité au Canada est un problème de longue date. Elle stagne depuis 30 ans, et certainement depuis la grande crise financière de 2008. C'est pourquoi nous n'avons pas de croissance soutenue dans ce pays.

La R-D des entreprises est au cœur de ce problème. Si nous ne le résolvons pas, si nous ne favorisons pas la croissance de nos PME et si nous ne faisons pas en sorte que les entreprises investissent des capitaux dans l'économie...

Vincent Ho: Pourquoi pensez-vous que les entreprises n'investissent pas de capitaux dans l'économie?

Robert Asselin: À mon avis, il y a deux problèmes principaux, et j'ai écrit un article à ce sujet avant d'être à l'U15, intitulé « Moteurs de croissance ».

Le premier est que la composition industrielle est trop orientée vers la consommation et pas assez vers la production. Notre économie dépend trop de l'immobilier et pas assez des personnes qui produisent des biens et des services.

Le deuxième problème est le manque d'échelle. Par habitant, nous avons trois fois moins de grandes entreprises au Canada qu'aux États-Unis, donc, par définition, les PME auront plus de difficultés. Ce n'est pas leur faute, c'est simplement parce qu'elles sont plus petites. Investissez la R-D dans l'économie.

Comme objectif de la politique publique, nous devons faire croître nos entreprises nationales afin qu'elles puissent investir leur argent dans l'économie, dans la R-D, par exemple.

Vincent Ho: Le système fiscal ou le degré de bureaucratie gouvernementale jouent-ils un rôle à cet égard?

Robert Asselin: J'en conviens.

Nous n'avons pas créé un environnement propice à la formation de capital, et le cadre de réglementation est très lourd à l'heure actuelle. Je pense que de nombreux décideurs politiques en sont conscients. Cela n'incite pas les gens à investir dans l'économie. Je pense que cela vaut pour les projets énergétiques en général, mais aussi pour tous les autres domaines. Nous ne facilitons pas la tâche de ceux qui souhaitent investir des capitaux dans l'économie.

• (1230)

Vincent Ho: Si le gouvernement s'écartait du chemin et les impôts n'étaient pas aussi élevés, cela pourrait stimuler l'innovation.

Robert Asselin: Honnêtement, de nombreux facteurs peuvent influencer sur l'innovation. La mise en place d'une architecture scientifique et technologique plus complète capable de transformer les idées en résultats économiques, est un facteur important, mais il est vrai que les encouragements fiscaux et le cadre de réglementation jouent également un rôle essentiel.

Vincent Ho: Vous constatez une absence dans l'écosystème d'une sorte de cadre national qui coordonne la recherche, les talents et les capitaux, n'est-ce pas?

Robert Asselin: Je tiens à souligner que ce n'est pas facile. Les pays qui ont bien réussi dans ce domaine, soit les États-Unis, Israël, la Corée du Sud, les Pays-Bas...

Vincent Ho: Israël et les Pays-Bas sont beaucoup plus petits que le Canada...

Robert Asselin: Oui, ils sont beaucoup plus petits, mais ils sont beaucoup plus sophistiqués. C'est ce que je veux dire.

Vincent Ho: ... et leurs marchés sont beaucoup plus petits que celui du Canada, mais ils y parviennent quand même, donc c'est possible que nous y parvenions aussi, n'est-ce pas?

Robert Asselin: Nous disposons sans aucun doute de tous les outils et de toutes les possibilités nécessaires pour y parvenir, mais nous n'avons pas encore réussi à relier les points entre eux. Nous continuons à traiter ces éléments comme des silos distincts.

Je dirais également que nos programmes d'innovation — je pense qu'il y en a 192 — ne donnent pas les résultats escomptés. Nous devrions mieux investir plutôt que simplement investir davantage.

Vincent Ho: Tout à fait, et en tirer profit pour l'argent des contribuables. Avec 192 programmes, cela semble représenter beaucoup de bureaucratie.

Pensez-vous qu'il existe des risques pour la sécurité nationale dans l'écosystème de la recherche en raison de menaces étrangères?

Robert Asselin: C'est une excellente question. Je suis heureux qu'elle ait été posée.

Depuis quatre ans, je coprésidé au sein d'U15 un groupe de travail sur la sécurité de la recherche qui compte des fonctionnaires fédéraux issus d'ISDE parmi ses membres. Chacune de nos institutions dispose d'une architecture de sécurité de la recherche: autrement dit, des responsables de la sécurité de la recherche au sein de nos institutions qui signalent de manière proactive...

Vincent Ho: Pensez-vous que ces vulnérabilités se sont aggravées au cours des 10 dernières années?

Robert Asselin: Je dirais au contraire que, du point de vue d'U15, l'architecture de sécurité de la recherche est devenue beaucoup plus robuste et nous a permis d'obtenir de meilleurs résultats dans ce domaine.

La présidente: Merci. Le temps est écoulé.

Nous passons à Mme McKelvie, qui dispose de six minutes.

Nous vous écoutons.

Jennifer McKelvie (Ajax, Lib.): Merci, madame la présidente.

Mes premières questions s'adressent à M. Nantel.

Je connais mieux la R-D collaborative avec les universités. Dans ces cas-là, les frais généraux liés à une subvention de recherche peuvent varier entre 25 et 40 %, un taux assez élevé qui crée un obstacle important à la participation.

Comment cela fonctionne-t-il en ce qui concerne les frais généraux versés aux collèges? Pouvez-vous également nous parler des avantages dont vous bénéficiez en matière de propriété intellectuelle? Je sais que, dans la plupart des cas, lorsque nous travaillons avec des universités, nous stipulons toujours que nous avons des droits non exclusifs d'utilisation ou de reproduction de la propriété intellectuelle, souvent à des fins non commerciales, de manière à limiter les frais généraux. Comment cela fonctionne-t-il chez vous en ce qui concerne la propriété intellectuelle?

Marc Nantel: Oui, je connais bien la gestion des frais généraux dans les universités, car j'ai fait de la recherche à l'Université de Toronto pendant 10 ans. Les collèges ne reçoivent aucune part des frais généraux des projets de recherche. Chaque dollar que le gouvernement investit dans la recherche par l'intermédiaire du Collège Niagara est complété par un montant au moins équivalent provenant de l'industrie, sous la forme de contributions financières et non financières. J'exige toujours au moins 20 % de contribution financière pour m'assurer que les entreprises sont sérieuses et peuvent commercialiser les produits de la recherche après coup, mais rien de tout cela ne sert à soutenir notre bureau de recherche. Tout va au projet lui-même.

En fait, la situation du financement des bureaux de recherche dans les collèges est assez désastreuse. Nous n'avons pas vraiment accès aux fonds de soutien à la recherche. Mercredi dernier, le Fonds de soutien à la recherche a distribué 482 millions de dollars et les collèges ont reçu 2,5 millions de dollars, soit 0,5 % de cette somme, pour quelques projets, probablement par l'entremise du CRSH.

C'est un problème, car il est un peu difficile de soutenir notre bureau de recherche. Étant professeur d'université, je devais recruter mes étudiants, rédiger mes demandes de subvention et gérer mes projets, et tout cela parce que vous ne pouvez faire que la recherche que votre conjointe vous permet de faire.

Des voix: Ha, ha!

Marc Nantel: Dans les collèges, les professeurs sont embauchés pour enseigner. Si nous voulons qu'ils fassent de la recherche, nous devons les libérer de leurs tâches d'enseignement. Nous ne voulons pas qu'ils gèrent des projets, rédigent des demandes de subvention, recrutent des étudiants et tout le reste. C'est le bureau de recherche qui s'en charge. Nous recrutons les partenaires industriels. Nous veillons à ce qu'ils apportent leur contribution financière et non financière.

Nous pourrions agir pour aider le bureau de recherche à être mieux soutenu, mais nous ne le faisons pas au moyen des frais généraux, car nous voulons que les entreprises viennent, et ce sont généralement des PME, qui n'ont pas beaucoup d'argent pour soutenir le bureau de recherche.

C'était la première question

La deuxième question porte sur les avantages de la propriété intellectuelle. À la fin des projets, toute la propriété intellectuelle provenant du Collège Niagara, comme de tous les collèges du Canada, est transférée à l'entreprise afin qu'elle puisse la commercialiser dès que possible.

Nous conservons le droit d'utiliser la propriété intellectuelle à des fins éducatives et de recherche, tant que cela n'empêche pas l'entreprise de commercialiser ses produits et d'être compétitive sur le marché, mais nous ne conservons pas la propriété intellectuelle. Ce

n'est pas notre rôle. Notre rôle est de former des personnes et de favoriser autant que possible le développement économique et la création d'emplois.

● (1235)

Jennifer McKelvie: Lorsque vous attirez ces entreprises, sont-elles plus susceptibles d'embaucher vos étudiants et de leur offrir des stages par la suite? Cela fait-il partie de vos discussions avec les entreprises par l'entremise de vos bureaux de recherche? Bien qu'elles conservent la propriété intellectuelle, est-ce que l'idée est fortement encouragée, voire exigée, ce qui serait également une bonne chose, qu'elles embauchent des étudiants issus des collèges avec lesquels elles travaillent à mesure qu'elles se développent ou grandissent?

Marc Nantel: Oui, beaucoup de nos diplômés qui ont travaillé sur un projet de recherche sont embauchés par l'entreprise qui acquiert la propriété intellectuelle et la commercialise. Si l'entreprise commercialise la propriété intellectuelle, elle doit soudainement l'adapter, la développer davantage, puis s'assurer qu'elle est réellement disponible à la vente. S'il s'agit d'un processus qu'elle adapte à leur production, quelqu'un est là pour la mise en oeuvre.

Souvent, les étudiants sont embauchés. Comme je l'ai dit, la meilleure façon de transférer la technologie du monde de l'éducation à l'industrie est d'embaucher le cerveau qui a résolu le problème. C'est l'une de nos principales façons de procéder. Comme nous travaillons avec des entreprises locales et souvent avec des étudiants locaux, il est naturel pour eux de rester dans la région, d'être embauchés dans la région et de contribuer au développement économique de la région.

Jennifer McKelvie: Vous avez mentionné qu'une très petite partie des fonds du CRSNG ou d'autres organismes est versée aux collèges.

Comment parvenez-vous à collaborer avec des chercheurs universitaires? Si les chercheurs universitaires reçoivent la majorité des fonds, comment se passe la collaboration entre les collèges et les universités, et que pouvons-nous faire pour l'améliorer?

Marc Nantel: Il n'y a pas beaucoup de moyens institutionnalisés pour y parvenir dans le cadre de subventions. Nous le faisons parce que les universités sont souvent entourées de plusieurs collèges. On trouve un collège dans la plupart de vos circonscriptions, mais pas nécessairement une université.

J'ai donné l'exemple du SONAMI, qui compte neuf collèges, mais seulement deux universités, Queen's et McMaster. Nous travaillons avec elles sur des projets, en grande partie dans un cadre collaboratif. Certains projets ne sont pas collaboratifs, car les chercheurs travaillent sur leurs propres projets.

En fin de compte, il s'agit d'harmoniser les objectifs. Les universités travaillent parfois sur le long terme, dans des programmes de doctorat ou de maîtrise. Les résultats concrets reconnus dans les universités sont différents de ceux qui sont reconnus dans les collèges. Les articles, les entreprises en démarrage et la propriété intellectuelle conservée sont tous des éléments très positifs. Dans notre cas, les résultats se mesurent aux étudiants qui obtiennent leur diplôme, aux produits commercialisés et aux emplois créés.

Si nous parvenons à aligner le laboratoire du professeur sur la mission du collège, cela fonctionne très bien, et c'est le cas pour ces deux laboratoires dans lesquels nous travaillons au sein du SONAMI.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant à M. Blanchette-Joncas pour six minutes.

Je vous en prie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

Je salue les témoins qui sont parmi nous pour cette deuxième heure d'étude.

Monsieur Nantel, je vous souhaite un bon retour au Comité.

Vous avez déjà souligné le fait que les collèges, les cégeps, les centres collégiaux de transfert de technologie, ou CCTT, et les centres d'accès à la technologie, ou CAT, ne reçoivent qu'environ 2,9 % du financement des organismes subventionnaires et à peine 4 % du financement total fédéral. Pourtant, la recherche appliquée qu'ils mènent représente plus de 10 % des partenariats et des contrats de recherche au Canada.

Le gouvernement peut-il vraiment prétendre soutenir la commercialisation de la recherche avec un financement aussi déséquilibré?

• (1240)

Marc Nantel: Je remercie le député de sa question.

La recherche au collégial est quand même assez récente. Cela fait 25 ans que le Collège Niagara fait de la recherche subventionnée en collaboration avec l'industrie. Beaucoup de collèges le font plutôt depuis 20 ans ou moins.

Je comprends qu'il y a un retard à rattraper. Sur ce plan, je ne veux pas me concentrer sur le passé, mais plutôt sur l'avenir. Il s'agit de voir comment, à partir de maintenant, on pourrait faire mieux. C'est un peu normal que les universités, qui existent depuis mille ans, fassent de la recherche depuis ce temps et qu'elles aient la part du lion. Toutefois, il y aurait moyen, selon moi, d'augmenter un peu les fonds pour ce que nous faisons.

En 2024, je crois, il y a eu une injection de fonds de 109 millions de dollars sur trois ans dans le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté, ou ICC, du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, ou CRSNG, pour aider les collèges. Cette injection de fonds est sur le point de prendre fin, soit en 2026. Le budget du CRSNG pour les collèges va être réduit de quelque 30 millions de dollars, soit de 40 %.

Je demande donc au Comité de recommander que cette injection de fonds devienne permanente et, comme je l'ai mentionné dans mes remarques, d'appuyer la demande de CiCan, soit les Collèges et instituts Canada, afin d'accorder aux collèges un fonds de 485 millions de dollars sur cinq ans pour le Programme ICC du CRSNG, ainsi que d'avoir un fonds de base de 215 millions de dollars par année, d'ici 2030.

Même avec ce financement, cela ne nous amènerait qu'à 5,5 %.

Maxime Blanchette-Joncas: Ottawa répète souvent que le secteur privé va compenser le sous-financement public de la recherche, mais, quand on sait qu'à peine 3 % du financement fédéral pour la recherche appliquée sont destinés à vos collèges et aux centres collégiaux de transfert de technologie, est-il réaliste de penser que le secteur privé peut compenser un tel désengagement?

Marc Nantel: Je vous remercie beaucoup de votre question.

Chacun apporte sa contribution. De notre côté, nous demandons aux entreprises de fournir une contribution égale, dollar pour dollar, à celle du gouvernement. Cela nous aide un peu. Nous leur demandons aussi de l'argent comptant pour nous aider à faire durer les investissements du gouvernement. Cela nous permet de subventionner non pas notre bureau de recherche, mais les projets en tant que tels. Le financement de notre bureau de recherche est plutôt une question de cuisine interne, mais il y aurait mieux à faire.

Vous parlez d'augmenter les dépenses intérieures de recherche et développement des entreprises, ou DIRDE. Eh bien, nos collègues y contribuent, en recevant des fonds de contrepartie des entreprises. Plus le gouvernement va soutenir la recherche appliquée dans les collèges, plus les dépenses intérieures de recherche et développement des entreprises vont augmenter, et plus les entreprises seront impliquées dans la recherche. Ce n'est pas comme si, après avoir inventé un nouveau procédé, je devais trouver quelqu'un pour l'adopter. Les entreprises viennent me voir pour me dire qu'elles veulent le commercialiser.

Maxime Blanchette-Joncas: Les collèges et les centres collégiaux de transfert de technologie mesurent leur réussite en fonction des retombées, des produits, des prototypes, des brevets et des emplois créés. Pourtant, le système fédéral continue d'évaluer la recherche presque exclusivement selon des critères universitaires: le nombre de publications et de citations, la renommée, etc.

Cette vision n'empêche-t-elle pas de reconnaître la contribution réelle des collèges à l'innovation et au développement économique?

Marc Nantel: Il y a effectivement une question d'équité pour les collèges. Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, ou CRSNG, a un tout petit programme pour les collèges dont les critères de sélection correspondent à ce qu'ils peuvent faire.

Cependant, quand nous essayons de faire une demande de subvention auprès du Conseil de recherches en sciences humaines, le CRSH, ou du CRSNG à l'extérieur du programme consacré aux collèges, nous ne pouvons pas vraiment nous mesurer aux grandes universités comme l'Université de Toronto, justement parce que les critères de sélection sont adaptés aux universités et non aux collèges.

Il est donc important que le Canada diversifie ses investissements. La recherche universitaire est très importante, mais il faut aussi investir dans des projets qui vont produire des résultats à court terme, en moins d'un an, c'est-à-dire ceux des collèges.

Maxime Blanchette-Joncas: Merci.

J'aimerais aborder le modèle des centres collégiaux de transfert de technologie, qui est rigoureux et ancré dans la réalité du terrain.

Vous avez mentionné que vous exigiez du secteur privé qu'il fournisse une contribution égale, dollar pour dollar, à celle du gouvernement, afin d'assurer son engagement envers les projets.

Si Ottawa augmentait sa propre part de financement, cela n'aurait-il pas un effet multiplicateur immédiat sur l'innovation, la création d'emplois, et même sur la productivité?

• (1245)

Marc Nantel: Absolument.

De notre côté, si nous avons plus d'argent, nous n'allons pas demander moins de fonds de contrepartie aux entreprises; nous allons simplement réaliser plus de projets, favoriser le développement économique et créer plus d'emplois. Nos étudiants seraient plus nombreux à réaliser des projets et, quand ils obtiendraient leur diplôme et travailleraient pour une entreprise, ils seraient plus innovateurs.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous lançons notre deuxième série de questions en donnant la parole à M. Baldinelli, qui dispose de cinq minutes.

Je vous en prie, allez-y.

Tony Baldinelli: Merci, madame la présidente.

Merci aux témoins d'être venus cet après-midi. C'est une conversation instructive et un domaine très intéressant à explorer.

Monsieur Nantel, merci d'être venu et de toujours répondre aux demandes du Comité pour venir nous faire part de vos réflexions. Je vais profiter de l'occasion pour me vanter un peu. Le Collège Niagara est le premier collège de recherche au Canada. Nous en sommes fiers. Merci pour votre travail. Si j'ai bien compris, vous prendrez votre retraite au printemps, ce qui sera une perte énorme pour nous.

Je voudrais revenir sur ce que ma collègue, Mme McKelvie, a dit tout à l'heure au sujet de la capacité des collèges à mener de la recherche appliquée sur le terrain, à utiliser les 4 % de financement des trois Conseils pour les investir directement dans le travail que vous faites avec les entreprises locales sur le terrain. Vous avez parlé de la notion de centres de recherche.

Pourriez-vous nous parler un peu de l'écosystème et de la manière dont il est créé dans un système collégial qui permet une commercialisation plus fréquente au niveau collégial qu'au niveau universitaire?

Marc Nantel: La question est de savoir quelles sont les motivations et l'évaluation de ce qui se passe dans le système collégial.

Dans notre cas, nous sommes des établissements locaux. Nous sommes là pour aider l'économie locale, et nous basons donc nos centres d'innovation ou de recherche sur des sujets utiles pour notre région.

Notre Centre d'innovation sur les aliments et les boissons, par exemple, travaille sur de nouveaux aliments et boissons, y compris des produits alcoolisés et infusés au cannabis. Nous avons des projets provenant de partout au Canada, car nous sommes un centre très spécialisé. Nous avons notre propre cave, notre propre distillerie et notre brasserie, ce qui nous permet de faire tout un tas de choses, mais en réalité, nous nous concentrons principalement sur ce qui se passe dans la région et nous répondons aux besoins de l'industrie.

Lorsque j'enseignais à l'université, j'avais des idées, j'y donnais suite et c'était formidable. Je convainquais le CRSNG, la Fondation canadienne pour l'innovation et d'autres organismes que mes idées étaient intéressantes, ils me finançaient et c'était formidable.

Dans le cas présent, ce ne sont pas mes idées. Ce sont les idées de l'industrie. Ils veulent résoudre un problème ou créer un nouveau produit, service ou processus, et ils viennent nous voir.

Au lieu d'essayer de trouver une entreprise susceptible d'acheter les résultats de mes idées, nous constituons une équipe autour de l'idée de l'entreprise, autour du programme de l'entreprise. Nous réunissons les bons experts, les bons étudiants, le bon équipement et les bons laboratoires pour résoudre le problème réel de l'entreprise. C'est une approche différente pour résoudre les problèmes de l'industrie.

Tony Baldinelli: Merci.

Monsieur Asselin, vous vous êtes récemment adressé au Comité permanent de l'industrie et de la technologie. J'ai retenu une citation que vous avez reprise de l'ancien PDG de Google, Eric Schmidt, qui a dit que « le pouvoir de l'innovation », c'est-à-dire la capacité d'inventer, d'adopter et d'intégrer les technologies à grande échelle, est maintenant le fondement de la prospérité et de la sécurité.

Cet été, vous vous êtes adressé au *National Post*. Vous avez déclaré que le Canada dispose d'un secteur de la recherche très compétitif, mais il manque de passerelles pour transférer les idées au secteur privé canadien. Je ne veux pas vous mettre de la pression, mais il s'agit de savoir comment créer ces passerelles. Comment créer ce pouvoir de l'innovation au Canada?

Vous avez évoqué vos trois suggestions, dont la deuxième concerne la rétention des talents. À l'heure actuelle, le Canada se classe au 25^e rang de l'OCDE en matière de rétention et de recrutement des talents, mais est-ce que nous perdons également des talents en raison du manque de commercialisation de la propriété intellectuelle au Canada? Cela constituerait également une perte.

• (1250)

Robert Asselin: Je vais essayer de donner une réponse très concrète à cette question. Comme je l'ai dit dans ma déclaration liminaire, je crois que nous avons une occasion générationnelle, grâce aux dépenses de défense, de mettre en œuvre une politique industrielle adéquate, de relier la recherche aux résultats industriels et de travailler à toutes les phases du continuum de l'innovation.

Par exemple, j'espère que nous utiliserons BOREALIS, le bureau scientifique établi au sein du ministère de la Défense, pour passer des marchés publics qui permettraient au gouvernement canadien, en substance, d'être un acheteur de technologies canadiennes qui auraient été conçues dans des universités à forte intensité de recherche, telles que les universités du groupe U15. Ce serait un excellent exemple de la manière dont nous pourrions changer le mauvais cadre qui nous a amenés à laisser fuir notre propriété intellectuelle, comme vous l'avez souligné, vers d'autres pays ou d'autres entreprises en dehors du Canada. Je pense que nous devons être beaucoup plus déterminés.

Je citerai également l'exemple des Pays-Bas...

La présidente: Je vais vous interrompre. Le temps de parole de M. Baldinelli est écoulé.

Nous passons maintenant à Mme Rana, qui dispose de cinq minutes.

La parole est à vous.

Aslam Rana (Hamilton-Centre, Lib.): Merci, madame la présidente.

Merci beaucoup à tous nos témoins pour le temps précieux qu'ils nous consacrent.

Je commencerai par vous, monsieur Asselin. À une question posée par notre collègue, vous avez répondu que ces problèmes ne sont pas récents, mais qu'ils existent depuis près de 30 ans. Notre gouvernement est là pour s'attaquer à tous ces problèmes dès maintenant.

Permettez-moi de mentionner votre récente entrevue en 2025 sur les fonds consacrés à la recherche. Vous avez évoqué certaines priorités, notamment la création d'un fonds souverain pour les technologies et la modernisation de l'architecture scientifique et technologique du Canada. Selon vous, quels domaines de recherche ou quelles technologies émergentes sont les plus prometteurs pour la commercialisation au Canada?

Robert Asselin: C'est une excellente question.

Je dirais que le Canada dispose d'un avantage comparatif dans certains domaines de recherche clés. Je ne veux exclure personne en particulier, mais certains domaines sont évidents. Dans le groupe U15, sérieusement, le domaine quantique est l'un de ceux dans lesquels le Canada dispose d'un avantage national en matière de recherche. L'intelligence artificielle, bien sûr, est bien connue.

Je voudrais prendre un moment pour souligner que cette dichotomie que nous essayons parfois d'établir entre la recherche appliquée et la recherche fondamentale est erronée. Je rappellerai respectueusement au Comité que l'intelligence artificielle a été créée grâce à la recherche fondamentale. Geoff Hinton, de l'Université de Toronto, y a largement contribué. C'est grâce à la recherche fondamentale. La distinction n'est pas aussi claire que certains le prétendent. Les deux sont importantes.

J'ajouterais que nous avons un grand avantage en matière de technologie énergétique. Notre pays dispose de nombreuses ressources naturelles. Si vous regardez la politique industrielle mise en œuvre par Peter Lougheed en Alberta avec les sables bitumineux dans les années 1960, une source de richesse énorme pour notre pays, c'est grâce à la recherche et à l'orientation donnée par le gouvernement à la recherche sur ce type de technologie.

Aslam Rana: Merci beaucoup.

Comme vous travaillez au sein du groupe U15, pensez-vous que les universités et les collèges bénéficient des mêmes opportunités en matière de recherche et de financement?

Robert Asselin: Je dirais simplement, avec tout le respect que je vous dois, que c'est différent. Les propriétés intellectuelles ne sont pas toutes d'égale valeur. Certaines sont vraiment importantes dans certains secteurs, par exemple celles liées à la conception de semi-conducteurs. Il s'agit là d'innovations technologiques de très haut niveau. D'autres sont importantes, mais plus marginales, dans le cadre d'innovations quotidiennes. Elles sont également très importantes — je ne veux minimiser aucune contribution —, mais elles se situent simplement à une échelle et à des niveaux différents. Je pense que les gens doivent mieux comprendre ces différences.

Aslam Rana: Comment pouvons-nous inciter davantage d'entreprises privées à investir dans la R-D? Avez-vous des idées?

Robert Asselin: C'est la question à un milliard de dollars.

Encore une fois, tant que nous n'aurons pas davantage de grandes entreprises au Canada, la R-D posera un problème au sein du secteur privé. Si nous n'avons pas une certaine envergure dans certains secteurs où l'innovation est importante — en fabrication de pointe, technologie agricole, biotechnologie ou technologie énergétique —,

il sera difficile de stimuler la R-D privée. La composition industrielle est vraiment importante.

Aslam Rana: Merci beaucoup.

Monsieur Nantel, d'après votre point de vue au Collège Niagara, comment évalueriez-vous la position actuelle du Canada en matière de commercialisation de la recherche par rapport à d'autres grands pays?

Marc Nantel: J'ai lu le même rapport que vous, mais cela fait maintenant plusieurs décennies que nous finançons assez bien la recherche au Canada, en général. Il est plus difficile d'obtenir des investissements privés en recherche et développement pour la suite et permettre la commercialisation.

Je suis tout à fait d'accord avec mon collègue, Robert Asselin, sur le fait que la propriété intellectuelle est une notion très large. C'est pourquoi j'ai mentionné plus tôt une approche de portefeuille pour les investissements du Canada dans la recherche et la commercialisation. Il faut continuer à financer les universités afin qu'elles puissent se lancer dans des projets à plus long terme, mais potentiellement plus transformateurs, qui débouchent sur l'intelligence artificielle, des traitements contre le cancer et d'autres avancées de cette nature.

Parallèlement, dans votre portefeuille d'investissements, vous avez des projets qui aboutissent plus rapidement et qui vous rapportent un petit bénéfice toutes les deux semaines ou tous les deux mois. C'est ce que les collèges peuvent apporter à l'économie en complément.

Je suis tout à fait d'accord pour dire que nous pouvons faire mieux en général. Je pense que, compte tenu du peu de financement que reçoivent les collèges pour faire leur part, nous pouvons certainement faire mieux dans ce domaine.

• (1255)

La présidente: Je suis désolée, mais votre temps est écoulé. Je vous remercie.

C'est au tour de Mme Blanchette-Joncas pour deux minutes et demie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

Monsieur Nantel, vous avez dit que les collèges ne conservaient pas la propriété intellectuelle des projets réalisés avec le secteur privé et que les entreprises n'avaient pas toujours les moyens de la valoriser.

Si Ottawa finançait mieux la recherche appliquée, ne pourrait-on pas transformer beaucoup plus d'innovation en retombées concrètes pour les PME?

Marc Nantel: La réponse est oui, absolument.

Nous travaillons de plusieurs façons avec les compagnies, les PME. Le gouvernement fédéral les appuie à l'aide du Programme d'aide à la recherche industrielle, ou PARI. Ce programme permet aux compagnies de recevoir des fonds pour faire de la recherche. Ces fonds sont souvent attribués à des cégeps, à des centres collégiaux de transfert de technologie, ou CCTT, et à des collèges pour les aider à faire de la recherche.

Cet exemple démontre qu'augmenter un peu les subventions, les fonds prévus par le PARI, permettrait à l'industrie d'en bénéficier pour la recherche. Les fonds ne proviennent pas entièrement du PARI: un certain montant est déboursé par la compagnie. Pour nous, c'est la même chose.

Il est certain qu'un plus grand investissement en recherche appliquée de la part du Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches du Canada, le CNRC, stimulerait beaucoup la production des compagnies qui font de la recherche.

Maxime Blanchette-Joncas: En ce moment, les collèges, les Centres collégiaux de transfert de technologie, ou CCTT, et les cégeps soutiennent l'économie régionale, la formation et l'emploi. Ce sont exactement les priorités du gouvernement fédéral.

Ne serait-il pas cohérent que le gouvernement fédéral finance enfin ces établissements à hauteur de leur contribution réelle à l'innovation?

Marc Nantel: C'est difficile de contredire une telle opinion. Il serait effectivement logique de le faire.

Maxime Blanchette-Joncas: À votre connaissance, y a-t-il un autre élément incontournable, à côté duquel nous ne devrions pas passer?

Marc Nantel: Les collèges comptent plus de 500 centres de recherche partout au pays. Ils ont une expertise très diversifiée, allant des technologies maritimes à l'intelligence artificielle. Il y a une grande étendue de compétences à couvrir dans des secteurs importants pour l'économie, qu'elle soit locale, provinciale ou nationale.

On peut s'intéresser plus attentivement aux CCTT et aux Centres d'accès à la technologie partout au pays. Ces centres pourraient être mieux subventionnés, parce qu'ils permettent eux aussi aux compagnies de mener des projets sur mesure en partenariat avec des services techniques lorsqu'ils sont vraiment pressés.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous concluons la discussion avec ce groupe en donnant la parole à Mme DeRidder pour trois minutes et à Mme McKelvie pour trois minutes.

Kelly DeRidder: Merci, madame la présidente, et merci à tous d'être venus.

Monsieur Nantel, je fais moi-même partie de l'écosystème collégial. Je suis diplômée en génie mécanique et spécialisée en robotique et en automatisation. J'ai également été professeure dans notre collège local. Je mesure l'impact économique positif des collègues sur notre R-D.

Dans votre déclaration liminaire, vous avez mentionné à plusieurs reprises que la meilleure façon de transférer la technologie du mode de l'éducation à l'industrie est de transférer les cerveaux qui résolvent les problèmes. Plus de 28 000 étudiants collégiaux, qui travaillent chaque année sur des projets de recherche, rejoignent ensuite les rangs des entreprises canadiennes en pleine croissance.

Voici le problème à mes yeux. Ces entreprises partent, non seulement pour des raisons financières, mais parce que des entreprises bien établies comme Stellantis quittent notre pays.

Pouvons-nous réellement espérer que ces diplômés talentueux trouvent un emploi ici au Canada et stimulent l'innovation si l'exode des entreprises et des employeurs se poursuit? Est-ce dévas-

tateur pour notre économie et les perspectives d'emploi de nos étudiants?

● (1300)

Marc Nantel: Nous menons la plupart de nos projets avec de petites et moyennes entreprises qui souhaitent grandir au Canada. Elles ne sont pas sur le point de quitter le pays. Nous travaillons également avec des entreprises en démarrage, mais elles sont peu nombreuses. Pour être honnête, elles ne disposent pas forcément des ressources nécessaires pour remplir nos exigences en matière d'accompagnement individuel. Certains programmes de subventions auxquels nous postulons exigent que l'entreprise existe depuis plus de deux ans et compte plus de deux employés à temps plein. Les entreprises en démarrage sont parfois rachetées. Les grandes entreprises sont parfois des filiales de sociétés internationales qui déménagent parfois. La plupart des entreprises avec lesquelles nous travaillons sont des entreprises locales ou des entreprises canadiennes qui cherchent à passer de 10 à 15, 20 ou 50 employés.

J'ai d'excellents exemples, notamment Hamill Agricultural Processing Solutions, qui était à l'époque un atelier d'usinage fabriquant principalement des pièces automobiles. Un jour, l'entreprise a fait le constat d'un besoin dans le secteur agricole pour traiter la croissance de micropousses, telles que les pousses de luzerne. Nous avons aidé cette entreprise à concevoir tout un ensemble d'équipements pour couper, laver, sécher les pousses de luzerne, puis les vendre.

Cette entreprise vend désormais ces équipements dans le monde entier. Elle a doublé son personnel et son espace de fabrication en environ un an après avoir travaillé avec nous. Elle est restée à Niagara Falls. Nous avons plusieurs exemples comme celui-ci de création d'emplois pour les diplômés.

Kelly DeRidder: Les entreprises ne pourraient-elles pas avoir un impact économique plus important si elles pouvaient monnayer plus que les 15 à 20...? Je comprends tout à fait les petites et moyennes entreprises. Cependant, comment peuvent-elles se développer davantage ici au Canada? Comment pouvons-nous améliorer les politiques et la monétisation au-delà des 15 ici au Canada, tout en conservant ces entreprises au Canada?

La présidente: Je suis désolée, votre temps est écoulé.

Marc Nantel: Je peux fournir une réponse par écrit.

La présidente: Oui, je vous invite à le faire.

Nous passons maintenant à Mme McKelvie pour trois minutes.

Jennifer McKelvie: Merci, madame la présidente.

Ma question s'adresse à Mme Shoichet.

M. Asselin a très éloquentement souligné la nécessité de réorienter nos activités de recherche vers une approche davantage axée sur les missions, afin de pouvoir réellement progresser sur ces grands enjeux auxquels la société est confrontée. Je me demandais si vous aviez des recommandations à cet égard et des suggestions pour nous aider à trouver le juste équilibre entre la découverte, l'innovation et la commercialisation.

Molly Shoichet: Je pense que le budget du ministère de la Défense et la possibilité de l'utiliser pour renforcer la sécurité du Canada, qu'il s'agisse de la sécurité sanitaire, de la sécurité alimentaire ou de la cybersécurité, constituent une excellente occasion de transformer la découverte et la recherche ciblée et d'en tirer parti. Je suis tout à fait d'accord avec cet équilibre entre investir dans l'avenir — dans la recherche fondamentale ou les inventions dont nous n'avons même pas connaissance aujourd'hui — et, en même temps, être délibérés dans nos innovations.

Vous savez, je pense que cette discussion ne vise pas à opposer les collègues aux universités. Il ne s'agit pas des libéraux ou des conservateurs. Il s'agit du Canada. Il s'agit de nous tous travaillant ensemble pour attirer les investissements dans la R-D, grâce aux multinationales, en soutenant nos PME ou en soutenant la découverte et l'excellence. En dehors de notre petit écosystème, personne ne se soucie de savoir si nous soutenons les universités ou les collègues. Ce qui intéresse les gens, ce sont les grandes idées, l'excellence et la possibilité de changer le monde. C'est ce que nous devons faire au Canada. Nous devons avoir de grandes ambitions pour accomplir quelque chose de grandiose, et non pas nous contenter de déplacer les chaises sur le *Titanic*.

• (1305)

Jennifer McKelvie: Je vous pose la question suivante, monsieur Asselin. Nous risquons de manquer de temps, donc si vous n'avez pas le temps de répondre, vous pourrez peut-être nous fournir votre réponse par écrit.

Pouvez-vous nous parler de certains changements structurels que nous devrions entreprendre, selon vous, pour aborder de manière plus délibérée les grandes questions scientifiques et industrielles auxquelles nous sommes actuellement confrontés?

Robert Asselin: Nous avons raté une occasion vraiment importante, soit de créer une DARPA canadienne, une « CARPA », une Agence canadienne pour les projets de recherche avancée. Cette idée était sur la table il y a quelques années et elle figurait dans le programme électoral des deux partis, mais elle ne s'est finalement pas concrétisée. Si l'on regarde ce que la DARPA a accompli aux États-Unis, c'est tout simplement exceptionnel: elle a su relier l'excellence en matière de recherche à la commercialisation et aux marchés publics, soit tout le continuum de l'innovation.

En ce qui concerne la défense, j'encourage les décideurs politiques à réfléchir sérieusement à ce modèle pour l'avenir. Nous disposons d'un outil appelé BOREALIS que nous devrions utiliser pour reproduire ce modèle.

Jennifer McKelvie: Merci.

Merci à tous les témoins.

La présidente: Sur ce, la discussion avec ce groupe est terminée. Je tiens à remercier les trois témoins d'avoir pris le temps de comparaître devant le Comité.

J'ai une ou deux brèves annonces à faire aux députés. Tout d'abord, la semaine prochaine, les 3 et 5 novembre, nous poursuivons notre étude sur l'investissement du secteur privé dans la recherche et le développement au Canada.

En ce qui concerne la traduction des documents reçus des agences, le Bureau de la traduction s'emploie encore à calculer le nombre de mots afin de nous fournir une estimation du temps nécessaire. Après avoir passé quelques jours à évaluer le texte, ils ont réalisé qu'ils devront faire appel à leurs collègues du ministère. Ils ne sont pas encore en mesure de nous donner un échéancier, mais soyez assurés qu'ils font de leur mieux pour répondre le plus rapidement possible.

J'ai une dernière chose à demander aux membres du Comité. Pour l'étude sur les antimicrobiens, les membres souhaitent-ils donner des instructions de rédaction dès maintenant ou attendre que les analystes nous fournissent le résumé des témoignages? Ils y travaillent actuellement. Le résumé sera fourni à tous les membres dès qu'il sera prêt.

Monsieur Baldinelli, je vous cède la parole.

Tony Baldinelli: J'ai deux questions, madame la présidente.

Je préférerais avoir d'abord un résumé des témoignages avant de donner des instructions de rédaction.

Deuxièmement, avons-nous déjà une idée de la disponibilité de la conseillère scientifique?

La présidente: Elle viendra le 26 novembre. C'est confirmé.

Nous attendrons le résumé des témoignages des analystes. Ils y travaillent actuellement. Il sera distribué aux membres, puis vous pourrez donner des instructions de rédaction aux analystes.

Merci encore une fois.

Le Comité souhaite-t-il lever la séance?

Des députés: D'accord.

La présidente: La séance est levée.

Publié en conformité de l'autorité
du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Les délibérations de la Chambre des communes et de ses comités sont mises à la disposition du public pour mieux le renseigner. La Chambre conserve néanmoins son privilège parlementaire de contrôler la publication et la diffusion des délibérations et elle possède tous les droits d'auteur sur celles-ci.

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la Loi sur le droit d'auteur. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre des communes.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la Loi sur le droit d'auteur.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

Aussi disponible sur le site Web de la Chambre des communes à l'adresse suivante :
<https://www.noscommunes.ca>

Published under the authority of the Speaker of
the House of Commons

SPEAKER'S PERMISSION

The proceedings of the House of Commons and its committees are hereby made available to provide greater public access. The parliamentary privilege of the House of Commons to control the publication and broadcast of the proceedings of the House of Commons and its committees is nonetheless reserved. All copyrights therein are also reserved.

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the Copyright Act. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the Copyright Act.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

Also available on the House of Commons website at the following address: <https://www.ourcommons.ca>