



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

45^e LÉGISLATURE, 1^{re} SESSION

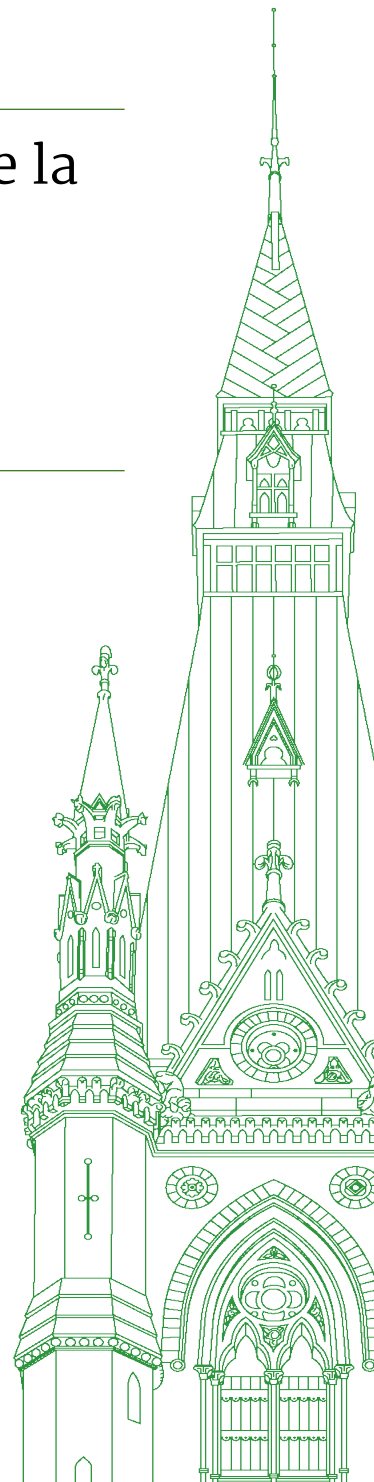
Comité permanent de la science et de la recherche

TÉMOIGNAGES

NUMÉRO 015

Le lundi 17 novembre 2025

Présidente : Salma Zahid



Comité permanent de la science et de la recherche

Le lundi 17 novembre 2025

• (1100)

[Traduction]

La présidente: Bonjour à tous. Je déclare la séance ouverte.

Bienvenue à la réunion n° 15 du Comité permanent de la science et de la recherche. Le Comité se réunit pour étudier l'investissement du secteur privé dans la recherche et le développement au Canada.

J'aimerais faire quelques commentaires pour la gouverne de tous les témoins et membres.

Veuillez attendre que je vous nomme avant de prendre la parole. Les personnes qui participent par vidéoconférence doivent cliquer sur l'icône du microphone pour l'activer, et je vous demande de bien vouloir le mettre en sourdine lorsque vous ne parlez pas. Les personnes sur Zoom peuvent choisir, au bas de leur écran, le canal qui leur convient, soit le parquet, l'anglais ou le français. Je rappelle que tous les commentaires doivent être adressés par l'entremise de la présidence.

J'aimerais souhaiter la bienvenue à nos témoins du premier groupe aujourd'hui.

Merci aux trois témoins de comparaître devant le Comité aujourd'hui.

Nous accueillons M. Timothy Hannigan, professeur agrégé, Stratégie et organisation, qui comparaît à titre personnel, M. Ken Doyle, directeur exécutif, Tech-Accès Canada et, par vidéoconférence, M. Edward McCauley, président et vice-chancelier, Université de Calgary.

Bienvenue à tous nos témoins et merci. Vous disposerez chacun de cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire, puis nous passerons aux séries de questions.

Nous commencerons avec M. Hannigan.

Allez-y, je vous prie. Vous avez cinq minutes pour faire vos remarques liminaires.

Timothy Hannigan (professeur agrégé, École de gestion Telfer, Université d'Ottawa, à titre personnel): Merci, monsieur le président et mesdames et messieurs les membres du Comité.

Je suis professeur agrégé et je suis titulaire de la chaire de recherche Thivierge en affaires canadiennes à l'École de gestion Telfer à l'Université d'Ottawa. J'étais auparavant à l'École de commerce de l'Université de l'Alberta.

Permettez-moi de commencer par vous donner une définition importante: un écosystème entrepreneurial est un ensemble d'acteurs et de facteurs interdépendants coordonnés pour permettre un entrepreneuriat productif sur un territoire donné.

Pour en venir au point le plus important que je veux soulever aujourd'hui, le gouvernement fédéral doit prendre l'entrepreneuriat à forte croissance aussi au sérieux que la politique d'innovation. Le Canada excelle dans la recherche, mais a du mal à bâtir des écosystèmes qui tiennent compte de la valeur que nous créons. Ce n'est pas un échec des universités. Nos chercheurs font un travail exceptionnel. La lacune qui mérite d'être comblée au fédéral est dans l'infrastructure et la coordination des écosystèmes.

Pourquoi est-ce important pour la R-D? Les entreprises mettent sur pied des installations de R-D là où elles voient des écosystèmes florissants — l'accès aux talents, des cibles d'acquisition et des partenaires qui collaborent. Quand nos écosystèmes sont affaiblis, nous ne perdons pas seulement des entreprises en démarrage; nous perdons les investissements des entreprises en R-D qui soutiennent la capacité d'innovation à long terme.

J'ai trois principales recommandations.

Premièrement, il faut créer un mécanisme de surveillance fédérale de la santé des écosystèmes entrepreneuriaux dans toutes les régions. À l'heure actuelle, les écosystèmes régionaux prennent de l'expansion et ralentissent sans que le gouvernement fédéral s'en soucie vraiment. Tout comme la Banque du Canada surveille la stabilité des systèmes financiers, le gouvernement fédéral devrait suivre les flux de capital de risque, les taux de survie des entreprises en démarrage, la rétention des talents et la recherche axée sur la collaboration entre le milieu universitaire et d'autres acteurs de l'écosystème. Quand les écosystèmes montrent des signes de stress, comme nous l'avons constaté dans nos recherches en Alberta, il faut coordonner une réponse avant qu'ils s'effondrent. Il ne s'agit pas d'une gestion descendante, mais d'une alerte précoce et d'une coordination.

Deuxièmement, il faut adopter ce que la recherche fondamentale et adaptée fortement axée sur l'intégration, ou HIBAR, appelle l'intégration de la recherche fondamentale et de la recherche réactive, qui consiste à investir dans l'excellence de la recherche et les écosystèmes entrepreneuriaux en tant qu'activités qui se renforcent mutuellement. Cela signifie que lorsque nous finançons la recherche sur l'IA, nous finançons simultanément les partenariats entre université et l'industrie, la capacité en capital de risque et les clients de référence. Nous avons vu le succès d'initiatives comme le Creative Destruction Lab, qui s'est étendu de l'Université de Toronto à Vancouver, Calgary, Montréal et Halifax. Un investissement fédéral de 25 millions de dollars en 2018 a généré des milliards de dollars en valeur nette. Nous avons besoin de beaucoup plus d'investissements parallèles comme celui-là.

Troisièmement, il faut créer un fonds fédéral pour augmenter l'approvisionnement. On doit fournir des contrats de 500 000 \$ à 5 millions de dollars sur une période de 18 à 24 mois, déployés stratégiquement dans des régions où les écosystèmes subissent du stress afin de combler les lacunes au niveau de la clientèle qui mettent souvent en péril de nombreuses entreprises en démarrage.

Permettez-moi de mettre en évidence ces questions en vous parlant brièvement de l'écosystème d'IA de l'Alberta, que j'ai étudié avec des collègues.

La recherche canadienne sur l'IA est à la fine pointe dans le monde. Richard Sutton, de l'Université de l'Alberta, a remporté le prix Turing. De grands chercheurs en IA ont choisi le Canada pour son soutien à l'excellence de la recherche et sa culture universitaire axée sur la collaboration. L'Institut canadien de recherches avancées, ou ICRA, et la Stratégie pancanadienne en matière d'IA ont été des initiatives stratégiques fructueuses.

Vers 2017, l'Alberta semblait avoir tout pour réussir. Un crédit d'impôt à l'investissement de 30 % attirait des capitaux. Les diplômés de l'Université de l'Alberta créaient et lançaient de jeunes entreprises en IA. Google Deepmind a choisi Edmonton pour établir un laboratoire de recherche. L'Alberta Machine Intelligence Institute a relié tous ces éléments. Sur papier, cela semblait être un écosystème de l'IA florissant.

Toutefois, en 2023, cet écosystème a été ébranlé. Google a fermé le laboratoire DeepMind. La province a aboli le crédit fiscal. Si des entreprises en démarrage comme AltaML, DrugBank et Granify ont connu un certain succès, aucune n'a connu d'expansion aussi rapide que Shopify. Des initiatives locales comme Startup TNT ont connu un bref succès, devenant l'un des plus grands investisseurs dans des entreprises en démarrage au Canada en 2023. Toutefois, sans soutien fédéral durable, les investissements ont considérablement diminué. L'accès de l'Alberta au capital de risque était grandement limité par la petite taille du secteur canadien du capital de risque et sa concentration géographique à Toronto et à Vancouver.

Que s'est-il passé? Le capital humain s'est avéré nécessaire, mais pas suffisant. Les changements de politique provinciale ont érodé les fondements. L'échec crucial a été le manque de clients locaux. Les entreprises albertaines ne voulaient pas prendre de risques en investissant dans de jeunes entreprises en IA et le capital de risque limité a empêché les entreprises de se tourner vers de plus grands marchés.

Cette faiblesse de l'écosystème a directement découragé les investissements des entreprises en R-D. Lorsque Google DeepMind a fermé son laboratoire à Edmonton, il y a eu une perte de dépenses en R-D du secteur privé. Des entreprises établies ouvrent des installations de R-D là où elles voient des écosystèmes florissants. En laissant les écosystèmes s'effondrer, nous envoyons le message au secteur privé que les investissements en R-D au Canada présentent trop de risques. Il y a une tendance selon laquelle les capacités technologiques ne s'implantent pas et ne prennent pas autant d'expansion qu'elle le pourrait. C'est ce que mes trois recommandations visent à régler.

• (1105)

Pour conclure, le fait que les capacités technologiques du Canada ne parviennent pas à se développer n'est pas inévitable. Grâce à une surveillance fédérale de la santé des écosystèmes, à des investissements parallèles dans la recherche et à des infrastructures de commercialisation, ainsi qu'à un approvisionnement stratégique qui crée

des clients de référence, nous pouvons mettre en place les conditions nécessaires à des investissements soutenus dans la R-D du secteur privé. La question n'est pas de savoir si le Canada peut mener des recherches de calibre mondial; nous pouvons le faire. La question est de savoir si nous serons en mesure de mettre en place des structures intégrées pour la recherche fondamentale et adaptée fortement axée sur l'intégration — des écosystèmes qui permettent au milieu universitaire et à l'industrie de créer du savoir et d'avoir des répercussions sur la société simultanément.

Merci.

La présidente: Merci, monsieur Hannigan.

Nous allons maintenant céder la parole à M. Doyle.

Allez-y, je vous prie. Vous disposerez de cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire.

Ken Doyle (directeur exécutif, Tech-Accès Canada): Merci, madame la présidente, et merci aux membres du Comité de m'avoir invité à comparaître.

Tout au long de cette étude, vous avez beaucoup entendu parler du parcours qui mène de l'invention à l'innovation, mais j'aimerais gentiment proposer que ce parcours ne s'arrête pas là. Le véritable défi et la véritable occasion consistent à transformer les innovations en produits, processus et services commercialement viables. J'aime dire que les gens innovent et les entreprises commercialisent. Les personnes dans les laboratoires, les ateliers, les garages et les salles de classe créent de nouvelles idées, mais les petites et moyennes entreprises qui représentent 99 % des entreprises canadiennes sont celles qui transforment ces idées en produits pour lesquelles les clients sont prêts à payer. C'est à l'étape finale où le Canada éprouve des difficultés depuis longtemps, et c'est là que nous entrons en scène.

Je suis le directeur exécutif de Tech-Accès Canada, le réseau national composé de 70 centres d'accès à la technologie, ou CAT, situés dans des collèges et des cégeps partout au pays. Chacun de ces centres de soutien à l'innovation en affaires et à la commercialisation a été sélectionné par l'entremise d'un processus de sélection rigoureux fondé sur le mérite. Ces centres sont la crème de la crème au Canada, font partie intégrante de nos communautés et jouissent de la confiance de l'industrie.

Collectivement, les CAT aident chaque année 6 000 entreprises canadiennes à adopter de nouvelles technologies, à résoudre des problèmes techniques et à accélérer la commercialisation. Il y a un terme français pour lequel j'aimerais avoir un fidèle équivalent en anglais, et c'est « accompagnement ». C'est ce que font les CAT. Nous accompagnons et guidons les entreprises, atténuons les risques et accélérons leur parcours de commercialisation, que ce soit pour concevoir un prototype, valider un processus, intégrer l'automatisation ou l'IA ou déterminer comment passer à la production.

Je tiens à souligner quelque chose que les PME nous répètent sans cesse. Le Canada ne manque pas d'idées; il manque de capacités. La plupart des entreprises n'ont pas d'équipes de R-D à l'interne. Lorsqu'elles innover, elles tentent de résoudre un problème ou de réparer, d'améliorer, de tester ou d'adopter quelque chose. Elles ne pensent pas à la R-D. Elles pensent à accomplir quelque chose, et elles nous communiquent le même message partout où nous allons: le processus est trop complexe. Quand un entrepreneur doit choisir entre travailler sur son entreprise ou consacrer des heures à essayer de comprendre un programme de soutien à la R-D financé par le gouvernement fédéral, le choix est assez évident. Une entreprise nous a dit qu'elle passe plus de temps à essayer de comprendre le programme fédéral qu'à résoudre le problème technique initial. Je ne pense pas que ce soit le type de R-D que le Comité avait à l'esprit.

C'est pourquoi les CAT ont un tel succès. Nous offrons un guichet unique, une expertise locale et une exécution rapide. C'est pourquoi notre programme phare de visites interactives, un engagement simple et peu bureaucratique de 20 heures pour favoriser l'innovation commerciale, reçoit un surplus d'inscriptions depuis cinq ans. Les entreprises font la file, car le programme est simple, répond à leurs besoins et produit des résultats.

Cela m'amène à une scène tirée d'un endroit inattendu — le film *8 Mile*. Il y a une réplique où le personnage d'Eminem demande à un ami ceci: « Est-ce tu t'es déjà demandé à quel moment tu devais simplement te dire d'oublier cela? Quand tu dois arrêter de vivre là-haut et commencer à vivre ici? » Le Canada a de grandes idées ambitieuses en matière d'innovation, et elles sont importantes, mais si ces grandes idées ne parviennent pas aux entreprises qui veulent les commercialiser, elles ne restent que des idées. Nous avons besoin de programmes et de mécanismes de soutien concrets, qui sont sur le terrain où les entreprises exercent leurs activités.

Enfin, permettez-moi de faire une analogie concernant la position du Canada dans des secteurs comme l'intelligence artificielle et la technologie quantique. Je pense souvent à la ruée vers l'or au Yukon dans les années 1890. Le Canada investit déjà des milliards de dollars dans ce que nous espérons être les grands gagnants — les prospecteurs, les concessions minières, les mines —, et c'est important, mais quand la ruée vers l'or a ralenti, il n'y avait que quelques grands gagnants et énormément de perdants. Savez-vous qui a gagné le plus d'argent durant la ruée vers l'or? Ce sont les entreprises qui vendaient des pelles, des pioches, des voies ferrées et des services.

À l'heure actuelle, dans la ruée vers l'or de l'IA, les CAT aident exactement ces entreprises — les entreprises canadiennes qui conçoivent les outils, les composantes et les services dont tout le monde dépend —, et elles n'œuvrent pas uniquement dans le secteur des technologies. Elles sont dans le secteur forestier, l'industrie de la pêche, l'élevage du bétail et l'agriculture —, les secteurs qui sont analogues depuis longtemps et qui tirent d'énormes bénéfices de l'adoption de l'innovation. Ces entreprises ne sont peut-être pas spectaculaires, mais elles créent une véritable valeur économique durable. Le problème, c'est qu'il existe très peu de programmes fiables conçus pour elles.

Que l'IA s'avère une véritable révolution ou quelque chose qui s'apparente davantage à la bulle technologique, je pense que nous pouvons tous convenir que, en tant que Canadiens et contribuables, nous ne voulons pas encore une fois transformer une victoire en défaite.

Permettez-moi de conclure en vous faisant part de trois idées simples qui feraient une réelle différence.

Premièrement, traitez le réseau pancanadien préexistant des centres d'accès à la technologie comme une infrastructure d'innovation. Du financement stable échelonné nous permettra de répondre à la demande et de soutenir un plus grand nombre d'entreprises canadiennes.

Deuxièmement, créez des mécanismes d'attraction simples axés sur les PME. Notre modèle de visites interactives fonctionne. Les entreprises le veulent, et il augmente directement la R-D dans le secteur privé. Le programme a été conçu pour être modulaire et évolutif.

Troisièmement, soutenez les vendeurs de pelles. Pour que l'IA, la technologie quantique, les technologies propres et la fabrication de pointe aient une incidence économique généralisée, nous devons soutenir les entreprises qui feront de cette valeur une réalité.

• (1110)

Le Canada regorge d'idées, mais nous devons faciliter la tâche aux petites entreprises pour transformer ces idées en succès commercial.

Merci. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

La présidente: Merci. C'est exactement le temps que vous aviez.

Nous allons maintenant céder la parole à M. McCauley.

Allez-y, je vous prie. Vous disposez de cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire.

Edward McCauley (président et vice-chancelier, Université de Calgary): Bonjour.

[Français]

Je remercie le Comité de m'avoir donné l'occasion de m'adresser à lui aujourd'hui.

[Traduction]

Le sujet de votre étude, à savoir comment promouvoir et augmenter les investissements du secteur privé dans la R-D, est fondamental pour qui nous sommes à l'Université de Calgary. Nous croyons que faire progresser la commercialisation des innovations provenant des universités canadiennes est un élément essentiel pour bâtir une économie plus forte et plus novatrice pour le Canada. Nous sommes ici aujourd'hui non seulement pour convenir de l'importance de cet objectif, mais aussi pour vous faire part de nos expériences et de nos recommandations issues d'un modèle éprouvé pour l'atteindre.

L'Université de Calgary est l'une des meilleures universités entrepreneuriales du Canada. Nous sommes maintenant parmi les cinq meilleurs établissements de recherche au Canada. Notre écosystème d'innovation a permis de créer plus de nouvelles entreprises que n'importe quelle autre université au pays au cours des six dernières années. Le fait que nous soyons une université fortement axée sur la recherche et une université entrepreneuriale est une combinaison puissante. Nous créons de nouvelles connaissances tous les jours et nous les mettons au service de la société le plus rapidement possible.

Pour vous donner une idée concrète de ce à quoi ressemble ce modèle dans la pratique et de l'ampleur de l'incidence, j'aimerais brièvement vous faire part de quelques faits saillants.

Premièrement, le drainage par gravité au moyen de vapeur, ou DGMV, conçu en partenariat entre l'industrie et l'Université de Calgary, est une innovation qui a généré littéralement des billions de dollars de retombées économiques pour le Canada. Nos recherches ont également permis de concevoir de nouvelles technologies en énergie géothermique grâce à notre société détachée, Borealis Geo-Power. Nous avons mis au point l'Outil d'évaluation de la commotion dans le sport, SCAT, adopté à l'échelle mondiale et considéré comme la norme en matière de soins pour les athlètes du monde entier. Nous avons créé neuroArm, le premier robot au monde capable d'effectuer des chirurgies précises à l'intérieur d'un appareil d'IRM.

Nos chercheurs ont démocratisé l'analyse par résonance magnétique nucléaire en créant un outil abordable et commercialement viable qui est aujourd'hui à la base du succès de l'entreprise publique Nanalysis Corp. Nous avons récemment attiré Mphasis, l'une des plus grandes entreprises de technologie au monde, pour mettre sur pied un siège social canadien, créant un millier d'emplois et s'associant à notre université pour concevoir des applications quantiques. L'an dernier, nous avons lancé l'accélérateur QAI Ventures, qui soutient les entreprises en démarrage dans le secteur de la technologie quantique.

Pour appuyer et accélérer la R-D, notre écosystème d'innovation inclut également le Hunter Hub for Entrepreneurial Thinking, qui soutient des milliers d'étudiants et de chercheurs chaque année; UCeed, l'un des fonds de prédémarrage universitaires les plus actifs, avec un ratio de levier d'un dollar pour 30 dollars d'investissements; et CDL-Rockies, qui a aidé des entreprises à amasser des milliards de dollars de capitaux. Les entreprises qui ont participé à CDL-Rockies ont créé plus de 2 500 emplois et ont amassé 2,9 milliards de capitaux. Il y a aussi Innovate Calgary, notre incubateur d'entreprises et notre chef de file pour les centres d'innovation dans le secteur aérospatial et d'autres secteurs.

Ces succès ne sont pas le fruit du hasard. Ils sont le résultat d'une culture délibérée et de systèmes de soutien précis — notre engagement envers l'innovation, notre politique sur la propriété intellectuelle axée sur les chercheurs et notre filière de commercialisation robuste. Ce sont des systèmes que nous croyons pouvoir reproduire partout au pays avec les incitatifs fédéraux appropriés, dont j'ai hâte de discuter avec vous aujourd'hui. Tout comme vous, nous croyons que le Canada doit augmenter les dépenses du secteur privé dans la R-D, progresser dans la chaîne de valeur mondiale et retenir les emplois hautement spécialisés. C'est également essentiel pour attirer des investissements mondiaux, accroître la résilience économique et maximiser le rendement des investissements publics dans la recherche.

Dans le budget de 2025, le gouvernement fédéral s'est notamment engagé à investir dans l'attraction des talents, à exempter les étudiants diplômés des plafonds applicables aux permis d'études, à poursuivre le programme ÉleverlaPI et à apporter les modifications proposées à la politique relative à la recherche scientifique et au développement expérimental. Ce sont là toutes des avancées importantes. Toutefois, nous pouvons faire plus pour stimuler les investissements du secteur privé dans la R-D et renforcer la capacité d'innovation du Canada.

Je propose les recommandations suivantes.

Fournir des fonds de contrepartie pour encourager des partenariats plus étroits entre le gouvernement, le milieu universitaire et l'industrie. Ces partenariats public-privé sont essentiels pour stimuler l'innovation et transformer la recherche en résultats concrets.

Exiger que les bénéficiaires de fonds fédéraux de l'industrie réinvestissent une partie de ces fonds dans des partenariats de recherche universitaire. Un modèle simplifié semblable à la politique des retombées industrielles et technologiques pourrait contribuer à harmoniser les incitatifs de l'industrie avec les objectifs nationaux en matière de recherche.

Créer du financement dédié aux bureaux d'innovation des universités, qui sont essentiels pour soutenir la commercialisation, la gestion de la propriété intellectuelle et l'engagement de l'industrie.

Soutenir directement les fonds de lancement universitaires, tels que UCeed, qui ont obtenu des rendements élevés et qui jouent un rôle essentiel pour venir en aide aux entreprises en démarrage.

Inclure des capacités de recherche universitaire dans la création de BOREALIS et les financer substantiellement. Le Canada a l'occasion de bâtir un modèle qui tire parti de l'expertise du milieu universitaire pour stimuler des innovations révolutionnaires.

Les universités canadiennes sont prêtes à jouer un rôle de premier plan. Nous formons la prochaine génération d'innovateurs, produisons des recherches de calibre mondial et transformons de plus en plus la recherche en solutions qui profitent à la société et à l'économie, mais nous avons besoin des bons outils politiques et d'investissements soutenus pour réaliser pleinement ce potentiel.

• (1115)

À l'Université de Calgary, nous sommes fiers de notre culture entrepreneuriale, de nos partenariats solides avec l'industrie et de notre engagement à avoir une incidence. Nous sommes impatients de travailler avec le gouvernement et l'industrie pour bâtir un Canada plus innovant et plus prospère.

[Français]

Encore une fois, je vous remercie de m'avoir donné l'occasion aujourd'hui de vous faire part de mes commentaires.

[Traduction]

Je serai heureux de répondre à vos questions.

La présidente: Nous remercions tous les témoins pour leurs déclarations préliminaires.

Nous allons entreprendre notre première série de questions avec M. Baldinelli, qui dispose de six minutes.

Allez-y, s'il vous plaît.

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

Je remercie les témoins d'être avec nous aujourd'hui.

Monsieur Doyle, je vais commencer avec vous.

Vendredi matin, j'ai eu le plaisir de participer à la cérémonie d'inauguration du cinquième centre d'innovation du Collège Niagara, le centre pour l'innovation des sciences horticoles et environnementales, situé à Niagara-on-the-Lake, une serre d'une valeur de 12 millions de dollars. C'est l'un des cinq centres qui ont été créés pour répondre à la demande croissante des entreprises locales, en vue d'innover et de trouver des solutions pour les aider.

Vous et plusieurs autres témoins qui ont comparu devant nous avez parlé des cégeps et des collèges qui dépassaient largement les attentes en ce qui a trait aux résultats obtenus à partir du financement accordé par le gouvernement. Seulement 4 % du financement provenant des trois organismes a été octroyé aux collèges et aux cégeps.

Est-ce que vous auriez des recommandations à faire au gouvernement? Vous avez présenté trois idées, mais quelle est la mesure la plus importante que le gouvernement pourrait prendre pour appuyer les centres d'innovation technologique? Vous dites qu'il y en a plus de 70 actuellement. Cinq sont affiliés au Collège Niagara. Comment pouvons-nous les aider? Je crois qu'ils arrivent à fournir plus de résultats, plus rapidement, sur le terrain.

Ken Doyle: Les collèges dépassent largement les attentes, cela ne fait aucun doute, et je trouve que le débat sur les pourcentages — 4 % par opposition à 96 % — peut parfois sembler un peu simpliste ou prétentieux.

Ce qui m'intéresse surtout, ce sont les montants qui sont accordés. Il y a probablement un montant que le secteur pourrait absorber tout en continuant de réaliser ses activités et je crois que la meilleure façon pour entreprendre ces activités sur le terrain, c'est de passer par le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté, géré par le CRSNG au nom des trois organismes. À l'heure actuelle, il s'agit d'un programme de 123 millions de dollars qui appuie les centres comme ceux du Collège Niagara en plus de 119 autres collèges admissibles au pays.

Le 1^{er} avril 2026, le financement de ce programme sera réduit de 45 %, ce qui aura une énorme incidence sur les collèges, mais ce qui m'inquiète le plus, c'est que les étudiants auront moins d'occasions d'apprentissage basé sur l'expérience et que des milliers d'entreprises n'obtiendront pas le soutien d'intermédiaires en innovation objectifs, comme les centres d'accès à la technologie du secteur collégial général.

• (1120)

Tony Baldinelli: Cela m'amène à ma deuxième question. Nous avons reçu Michael McDonald et Mark Nantel précédemment, qui ont parlé du travail des collèges et de la façon dont ils permettent de retenir les talents et de répondre aux besoins de la communauté des affaires sur le terrain.

Ils ont toutefois évoqué le financement comme un enjeu, et ont fait deux recommandations à l'intention du gouvernement avant la présentation du budget. L'une d'elles visait le financement dont vous venez de parler. Les témoins évoquaient un financement de base de 215 millions de dollars jusqu'en 2030 et une collaboration avec les trois organismes pour qu'ils octroient une plus grande part de l'enveloppe, si je puis dire.

D'après vous, selon ce que vous avez vu dans le budget, est-ce qu'on a donné suite à ces recommandations?

Ken Doyle: D'après ce que j'ai lu dans le budget, je dirais que non. On appuie les conseils subventionnaires et les trois organismes, mais on ne réserve rien pour le secteur collégial, ce qui nous préoccupe puisqu'au 1^{er} avril, le financement du Programme sera réduit de moitié, ce qui pénalisera les petites sociétés novatrices qui veulent élargir leurs activités et utiliser les autres investissements du budget fédéral à bon escient.

Tony Baldinelli: C'est intéressant.

Comme je l'ai dit plus tôt, nous avons examiné des documents de référence pour nous préparer aux réunions du Comité, et il y avait une étude publiée par Statistique Canada en août 2025. Elle portait sur une enquête sur les activités de recherche et la commercialisation de la propriété intellectuelle en enseignement supérieur, réalisée en 2023. Dans les conclusions, on faisait valoir que les collèges et les cégeps étaient plus susceptibles d'appuyer les petites et moyennes entreprises. Un partenariat de recherche sur 10 et 10 % des contrats émanaient des collèges et des cégeps, mais seulement 4 % du financement qui leur était accordé provenait des trois organismes.

Pour une raison quelconque, Statistique Canada a modifié le document le 14 octobre, et l'étude a été retirée du site Web. On saluait le travail des collèges, puis tout d'un coup, le rapport disparaît. Avez-vous une idée de la raison pour laquelle le gouvernement a retiré le rapport de Statistique Canada?

Ken Doyle: Je vous remercie une fois de plus. C'est une question très nuancée, mais aussi très intéressante.

Je suis mal pour mes collègues d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada qui ont travaillé très fort sur ce produit au cours des dernières années. Il a été lancé en grande pompe, puis il est disparu. Heureusement, Internet n'oublie jamais, alors j'ai pu obtenir une copie du rapport.

Vous avez tout à fait raison. Les collèges font très bonne figure dans ce document. Ils réalisent pleinement leur mandat et aident quelque 9 000 petites et moyennes entreprises, comparativement à 6 500 pour les universités. Le rapport explique très bien notre rôle dans l'écosystème de l'innovation. Je m'explique mal pourquoi il a disparu d'Internet.

Tony Baldinelli: Par exemple, en 2024, le Collège Niagara à lui seul a été en mesure de rassembler 9 millions de dollars pour appuyer son travail dans la communauté. C'est un modèle qui fonctionne bien sur le terrain, et je crois que nous devrions le préserver, l'encourager et le reproduire.

Merci.

La présidente: Nous allons maintenant entendre M. Rana, qui dispose de six minutes.

Allez-y.

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

Je remercie tous les témoins de prendre le temps d'être avec nous en ce lundi matin.

Ma question s'adresse à Edward McCauley.

Vous avez dit plus tôt que l'Université de Calgary était devenue l'un des plus importants établissements de recherche au Canada, et un chef de file en ce qui a trait à la transition de la recherche vers des entreprises en démarrage qui réussissent.

Quelles sont les approches qui fonctionnent le mieux pour aider les chercheurs à transformer leurs idées en des entreprises, et comment les programmes fédéraux pourraient mieux favoriser la transition?

Edward McCauley: Merci.

Comme je l'ai dit plus tôt, nous avons mis sur pied un système de soutien à l'Université de Calgary en collaboration avec le Hunter Hub for Entrepreneurial Thinking, CDL-Rockies, Innovate Calgary et d'autres. Ce système vise à aider nos étudiants, nos professeurs et nos employés qui veulent mobiliser leurs connaissances au profit de la société.

Dans le cadre de ce processus, nous voulons nous assurer que les différentes avenues qui s'offrent à eux soient expliquées clairement et puissent être exploitées en créant une petite ou une moyenne entreprise par exemple, ou par l'entremise de l'obtention de licences pour une technologie afin de travailler avec l'industrie pour obtenir des revenus de cette façon. Ce sont là quelques-unes des mesures de soutien que nous avons mises en place.

La collaboration avec l'industrie est également très importante. Environ 25 à 30 % du financement que reçoit l'Université de Calgary provient de la collaboration avec l'industrie et les organismes sans but lucratif. Ces collaborations sont très importantes parce que nous produisons les talents nécessaires pour soutenir ces secteurs industriels, mais nous travaillons également main dans la main avec l'industrie pour tirer parti des technologies et des bonnes idées, et les mobiliser au profit de la société.

● (1125)

Aslam Rana: Comment les programmes d'alternance travail-études ou les partenariats avec les entreprises aident-ils les étudiants à se préparer au travail dans le domaine de la recherche et de l'innovation?

Edward McCauley: Ils offrent des occasions essentielles à nos étudiants. Ils leur donnent des idées quant aux possibilités de carrière et à ce que représente le travail dans les petites et moyennes entreprises ou les grandes sociétés. À mon avis, les programmes comme ceux offerts par Mitacs ont été très bénéfiques en ce sens.

Plus nous pouvons en faire pour montrer à l'industrie et au reste du Canada les talents qui se trouvent dans nos établissements post-secondaires et l'importance de leurs idées pour promouvoir le Canada, mieux ce sera.

Aslam Rana: Merci beaucoup.

Ma prochaine question s'adresse à vous, monsieur Hannigan.

Comment le Canada peut-il mieux harmoniser ses politiques sur l'innovation aux processus sociaux et organisationnels en place qui façonnent les résultats en matière de commercialisation?

Timothy Hannigan: Je crois qu'il est important de faire la distinction entre les modèles d'affaires, dont on établit la preuve, et les modèles opérationnels, qui peuvent être élargis. Je crois qu'en entrepreneuriat, on se centre beaucoup sur les modèles d'affaires et non sur les modèles opérationnels. Lorsque je parle de l'écosystème et de leur incidence sur l'expansion, je fais référence à ces modèles opérationnels.

L'expansion va au-delà d'une simple preuve. Elle permet de créer des marchés, d'avoir les forces stratégiques dont on a besoin sur le plan industriel.

Aslam Rana: Merci.

Dans le cadre de vos récents travaux, vous avez examiné quelques-uns des risques associés à l'intelligence artificielle générative. Quels sont les points que le Canada devrait prendre en compte dans le cadre de la promotion des investissements privés dans la commercialisation de la recherche sur l'intelligence artificielle?

Timothy Hannigan: Dans le cadre de nos recherches récentes — j'ai publié quelques articles récemment —, nous avons fait valoir qu'il était risqué d'adopter aveuglément les extraits de l'intelligence artificielle générative. Je ne dis pas que cette technologie n'est pas porteuse de transformation. Je crois qu'elle l'est. Je crois aussi toutefois que si l'on se centre uniquement sur la technologie et non sur les pratiques au sein des organisations, cela peut entraîner certains risques, qui peuvent être assez problématiques.

Dans la mesure où l'on tient compte de ces risques, on peut avoir recours à la technologie dans certains domaines de la gestion stratégique que l'on connaît depuis un bon moment, comme la capacité, l'avantage concurrentiel et les routines. C'est là que l'on peut tirer profit de l'intelligence artificielle générative. Toutefois, si on la considère comme une technologie magique, alors il y a un problème.

Aslam Rana: Quel est le rôle du soutien institutionnel dans la commercialisation, surtout dans les écosystèmes de l'innovation initiale?

Timothy Hannigan: Il peut jouer plusieurs rôles. Certains des commentaires que nous avons entendus jusqu'à maintenant sont utiles à cet égard.

Je reviendrais toutefois au cadre auquel il faut songer: la preuve des modèles d'affaires d'abord et l'expansion des modèles opérationnels ensuite. C'est une chose que d'avoir le soutien institutionnel pour obtenir un produit minimal viable afin de prouver que les consommateurs voudront peut-être payer pour la proposition de valeur qui est créée par l'organisation. C'est tout autre chose que de porter ce produit à un marché qui est reproductible afin que l'entreprise puisse survivre au fil du temps.

Je crois que le soutien institutionnel vise surtout l'écosystème. Nous avons des systèmes de soutien en place, mais dans mes commentaires, j'ai souligné une lacune: nous n'avons pas de système de surveillance des écosystèmes au Canada. S'ils s'effondrent, personne n'y verra et c'est un problème très local.

Aslam Rana: Merci.

Monsieur Doyle, quel...

La présidente: Il vous reste cinq secondes.

Aslam Rana: D'accord. Merci.

La présidente: Merci.

Nous allons maintenant entendre M. Blanchette-Joncas, qui dispose de cinq minutes. Allez-y.

[Français]

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

Je salue les témoins qui sont des nôtres aujourd'hui.

Ma première question s'adresse à M. Hannigan.

Dans le budget de 2025, intitulé « Un Canada fort », le gouvernement dit vouloir faire du Canada un chef de file en innovation. Par contre, il ne prévoit aucune hausse des fonds alloués aux trois organismes subventionnaires. Pourtant, le montant des bourses des jeunes chercheurs qui sont avec nous aujourd'hui a été gelé pendant 20 ans. Par conséquent, le montant des bourses aujourd'hui est encore de 40 % inférieur au coût réel de la vie.

En tant que professeur d'université, comment croyez-vous qu'on puisse parler d'un Canada fort en innovation tout en laissant la relève s'affaiblir financièrement?

• (1130)

[Traduction]

Timothy Hannigan: Il est important de faire la distinction entre le financement des trois organismes qui vise la science fondamentale et celui qui vise les sciences sociales. Nous nous en sortons très bien dans le domaine de la science fondamentale. Pour ce qui est des sciences sociales... L'étude que je présente ici aujourd'hui a été financée par le CRSH. À mon avis, c'est une étude sur les signes avant-coureurs de ce qui va mal. Il faut accorder de l'attention au deux et atteindre un équilibre.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Hannigan, je crois que vous avez mal compris ma question. J'aimerais que vous nous fassiez parvenir votre réponse par écrit, si c'est le cas.

Le budget, intitulé « Un Canada fort », prévoit 1,2 milliard de dollars pour attirer des chercheurs étrangers. Or, il ne prévoit rien du tout pour améliorer les conditions des étudiants et des étudiantes, des doctorants, des postdoctorants ainsi que des jeunes professeurs.

En tant que professeur, ne croyez-vous pas que cette stratégie envoie plutôt le message que le Canada finance davantage les talents qu'il espère attirer que ceux qu'il forme déjà dans ses propres institutions?

[Traduction]

Timothy Hannigan: Excusez-moi; cela ne fonctionne pas.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: En effet, madame la présidente, je pense que les services d'interprétation ne fonctionnent pas bien, encore une fois. Ce n'est pas nouveau.

[Traduction]

La présidente: Nous allons arrêter le chronomètre et voir ce qui se passe.

• (1130)

(Pause)

• (1130)

La présidente: Nous reprenons les travaux.

Monsieur Blanchette-Joncas, vous avez la parole.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Madame la présidente, je vous demanderais de remettre le chronomètre à zéro, car je crois que le témoin n'a pas bien compris mes questions.

[Traduction]

La présidente: Oui, c'est ce que nous allons faire.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci beaucoup, madame la présidente. C'est important, la science. Comme vous le savez, ce sujet me tient à cœur, alors j'ai de bonnes questions à poser à ce témoin.

Monsieur Hannigan, dans son budget déposé le 4 novembre dernier et intitulé « Un Canada fort », le gouvernement dit vouloir faire du Canada un chef de file mondial de l'innovation. Or, dans ce

budget, aucune hausse de fonds n'est accordée aux trois organismes subventionnaires. Pourtant, le montant des bourses accordées aux jeunes chercheurs a été gelé pendant 20 ans. On a enfin mis fin à ce gel, mais le dernier budget ne prévoit toujours aucune indexation de ces bourses, de sorte que leur montant se situe encore à 40 % sous le coût réel de la vie.

En tant que professeur faisant partie de l'écosystème de la recherche, comment croyez-vous qu'on puisse parler d'un Canada fort en innovation alors qu'on laisse la relève s'affaiblir financièrement?

[Traduction]

Timothy Hannigan: C'est une très bonne question.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci.

[Traduction]

Timothy Hannigan: Je salue ce budget et ses tentatives stratégiques d'attirer les meilleurs chercheurs au pays, mais je reconnais aussi qu'on ne peut pas laisser nos jeunes chercheurs pour compte. Je crains que le financement que nous offrons aux jeunes ne suive pas l'inflation, ce qui est problématique.

Je n'ai pas de solution claire à ce problème, mais je dirais que pour innover, il ne faut pas seulement miser sur les chercheurs vedettes. Il faut aussi des ressources complémentaires qui les feront briller.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Je pense que plusieurs personnes n'ont pas célébré en voyant le dernier budget, dont les étudiants et étudiantes qui sont avec nous aujourd'hui et qui forment la relève scientifique.

Le budget « Un Canada fort » prévoit 1,2 milliard de dollars pour attirer des chercheurs étrangers, mais il ne prévoit rien du tout pour améliorer les conditions des étudiants et des étudiantes, des doctorants et des postdoctorants, voire des jeunes professeurs.

Selon vous, une telle stratégie n'envoie-t-elle pas le message que le Canada finance davantage les talents qu'il espère attirer que ceux qu'il forme déjà dans ses propres institutions?

• (1135)

[Traduction]

Timothy Hannigan: Je comprends que le financement des universités se fait à plusieurs niveaux. Je pense que le financement provincial est aussi important. Ce n'est pas seulement une préoccupation fédérale. C'est une préoccupation à laquelle les divers ordres de gouvernement du Canada doivent répondre.

Pour renforcer nos écosystèmes, il faut maintenir le financement, miser sur nos forces dans le domaine de la recherche et des sciences fondamentales, et contribuer à l'ensemble du système. Il faut aussi songer à établir un lien avec des écosystèmes qui peuvent soutenir les étudiants une fois qu'ils ont obtenu leur diplôme.

Ce que nous voulons éviter, ce sont les entreprises zombies qui passent d'une subvention à l'autre. Nous voulons renforcer les entreprises. Nous ne pouvons toutefois pas nous concentrer uniquement sur les dérivés de l'écosystème et perdre le moteur qui nous permet d'exister. Je tiens à reconnaître les forces de notre système universitaire et à cibler les mesures que nous pouvons prendre.

Je crois que vos commentaires au sujet du nouveau budget sont intéressants parce qu'il est vrai qu'il serait formidable d'attirer des chercheurs vedettes ici. Cependant, si nous n'avons pas d'actifs complémentaires pour les aider, allons-nous vraiment profiter de leur valeur ajoutée?

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Je poursuis mes questions pour vous, monsieur Hannigan, dans le contexte de l'écosystème dans lequel vous évoluez.

Selon les données du Réseau de politique scientifique d'Ottawa, près des deux tiers des étudiants des cycles supérieurs affirment qu'il est probable ou très probable qu'ils quittent le pays après l'obtention de leur diplôme, et moins de la moitié des nouveaux diplômés prévoient rester au pays.

Le budget ne risque-t-il pas d'accélérer la fuite des cerveaux, du fait qu'on sous-finance la relève tout en misant sur le recrutement international?

[Traduction]

Timothy Hannigan: Cet exode des étudiants étrangers que nous formons ici représente un problème potentiel. J'ai travaillé au Royaume-Uni avant de travailler en Alberta et l'Université d'Oxford avait le même problème.

La situation démontre aussi le besoin d'avoir une approche coordonnée et stratégique à l'égard de l'écosystème. Qu'est-ce qui arrive une fois que nos étudiants ont obtenu leur diplôme? Ils font mûrir des entreprises au sein des universités. C'est très bien, mais où trouvent-ils leur premier client? Comment peuvent-ils faire croître l'entreprise? Comment pouvons-nous les aider à rester, puisque nous avons investi en eux?

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Attirer des chercheurs étrangers exige de l'équipement, des laboratoires, des étudiants diplômés et du personnel technique. Nos universités n'ont déjà pas les moyens de soutenir concrètement la relève. Les montants des bourses ont été gelés pendant 20 ans, de telle sorte qu'ils se situent encore sous le coût de la vie. On a réduit les investissements en recherche-développement au cours des 20 dernières années. D'ailleurs, le Canada est le seul pays du G7 à avoir fait ça. Ce n'est pas très inspirant.

Le Canada a-t-il vraiment la capacité d'intégrer des talents internationaux sans fragiliser encore plus ceux qui sont déjà ici?

[Traduction]

Timothy Hannigan: C'est une bonne question. Elle dépasse un peu mon expertise, mais je dirais qu'il faut absolument préserver les forces de notre système actuel. On ne peut pas le laisser s'effondrer.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Hannigan, je comprends que ce n'est pas votre champ d'expertise, mais voyons la situation de manière générale. Les faits sont les faits: les montants des bourses d'études ont été gelés pendant 20 ans et se situent encore sous le coût de la vie; le dernier budget n'a accordé aucune hausse de fonds aux organismes subventionnaires qui financent la recherche; les deux tiers des étudiants des cycles supérieurs ont dit être prêts à quitter le pays après avoir obtenu leur diplôme.

Né risque-t-on pas que le Canada finance mieux les chercheurs qu'il veut attirer que ceux qui sont formés ici même, au Canada,

mais qui n'y voient plus d'avenir après qu'ils auront fait des études sur le territoire canadien, voire québécois?

[Traduction]

Timothy Hannigan: Encore une fois, cela dépasse mon champ d'expertise, mais je dirais qu'il est impératif, sur le plan stratégique, d'injecter plus de fonds dans le système de façon générale. Je crois que la légitimité que peuvent amener les chercheurs vedettes sera plutôt utile aux fins des investissements du secteur privé.

La présidente: Merci.

Nous n'avons plus de temps. Nous allons maintenant entendre M. Mahal, qui dispose de cinq minutes. Nous en sommes à la deuxième série de questions.

Monsieur Mahal, vous avez la parole.

Jagsharan Singh Mahal (Edmonton-Sud-Est, PCC): Merci, madame la présidente.

Je tiens à remercier tous les témoins d'avoir pris le temps de venir ici aujourd'hui.

Je voudrais poursuivre avec Ken Doyle.

Merci d'être revenu témoigner devant ce comité. Comme vous l'avez mentionné dans la dernière partie de votre déclaration, Statistique Canada a récemment publié un rapport intitulé *Enquête sur les activités de recherche et la commercialisation de la propriété intellectuelle au sein de l'enseignement supérieur, 2023*, qui, mystérieusement, a été retiré par le ministère après sa publication. Avez-vous vu ce rapport? Vous n'avez pas vu ce rapport.

Selon ce rapport, un contrat de recherche et développement sur dix est conclu avec des collègues. Lorsqu'il est question d'argent et de financement, les collègues prennent-ils plus de place qu'ils le devraient?

● (1140)

Ken Doyle: Oui, je pense qu'à l'heure actuelle, le secteur collégial reçoit environ 2,5 ou 3 % de ce que le gouvernement fédéral investit dans la recherche et le développement dans la sphère de l'enseignement supérieur. Par extension, le fait que 10 % des partenariats et des contrats sont attribués au secteur collégial montre que, oui, nous avons largement plus de poids que notre taille ne le laisserait supposer.

Jagsharan Singh Mahal: Dans le même rapport, il est indiqué que 51 % des licences de propriété intellectuelle des établissements d'enseignement postsecondaire sont accordées à des organisations étrangères, ce qui signifie que les technologies canadiennes sont commercialisées à l'étranger, et non au Canada.

Ken Doyle: Oui, et c'est regrettable. Je crois que le rapport mentionnait que les divulgations de propriété intellectuelle provenant des universités représentaient environ 90 % de ce que le rapport a suivi et que plus de 50 % de ces licences ont été accordées à des organisations étrangères.

Comme cela se fait depuis les quelques dernières décennies, ces idées brillantes et ambitieuses sont soutenues publiquement au Canada et développées au Canada, mais comme je l'ai mentionné dans ma déclaration liminaire, nous passons de l'invention à l'innovation, puis nous nous arrêtons là. D'autres pays sont plus qu'heureux d'obtenir la licence pour cette propriété intellectuelle, de la commercialiser à fond et de nous la revendre sous forme de produits finis, de procédés ou de services. C'est probablement ce sur quoi nous devons mettre davantage l'accent si nous voulons nous attaquer aux problèmes de productivité et de compétitivité.

Jagsharan Singh Mahal: Merci.

Si nous examinons le budget actuel, nous constatons qu'il ne contient pas grand-chose pour soutenir les collèges et les instituts de technologie. Selon vous, quelle incidence la marge de manœuvre déjà réduite des collèges privés en matière de financement — par rapport aux universités et aux grands instituts — aura-t-elle sur un marché déjà saturé en matière de financement? Comment pensez-vous que vous allez vous en sortir dans ce domaine concurrentiel?

Ken Doyle: C'est une excellente question. Merci.

La réponse est un peu nuancée, car tout ce que nous faisons est en collaboration avec l'industrie. Les véritables bénéficiaires de toutes les activités que nous menons sont ces petites entreprises canadiennes qui veulent innover. Lorsque nous rencontrons des obstacles en matière de financement, ce sont ces entreprises qui en souffrent. Notre capacité diminuera, et c'est elle qui détermine le nombre d'entreprises que nous pouvons aider chaque année, ainsi que le nombre d'étudiants qui profiteront de ces occasions d'apprendre par l'expérience, qu'ils soient à l'université ou au collège.

Ce que j'ai trouvé intéressant dans le budget, c'est la superdéduction à la productivité, qui prévoit un soutien pour les amortissements anticipés des entreprises qui investissent dans l'adoption de technologies. Il y a aussi le soutien accru pour le Crédit d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental, ainsi que pour l'aide à la propriété intellectuelle et l'amélioration de la propriété intellectuelle. Tout cela est très bien, mais comme les données le montrent depuis des décennies, les entreprises canadiennes n'investissent pas dans l'adoption de technologies, ce qui les empêche de faire de la recherche et du développement, et donc de créer de la propriété intellectuelle à exporter.

Bien que vous mentionniez qu'il n'y a pas de soutien direct aux collèges dans le budget, je pense qu'il existe des moyens indirects de les aider, principalement en jouant le rôle d'intermédiaires objectifs en matière d'innovation, capables de les soutenir par des recommandations, l'adoption de technologies, la recherche et le développement collaboratif et la validation de tout cela. Ensuite, si la propriété intellectuelle peut être protégée, il s'agit de mettre en place ces mesures de soutien à la propriété intellectuelle et de voir à ce qu'elles soient étendues à la commercialisation et à l'exportation.

Jagsharan Singh Mahal: Merci beaucoup.

Sur une échelle de 1 à 10, dans quelle mesure êtes-vous satisfait du budget actuel en ce qui concerne le financement des collèges par rapport à celui des universités?

Ken Doyle: C'est une excellente question. Merci de me la poser.

J'ai étudié le budget de près. Compte tenu des contraintes budgétaires actuelles et des autres turbulences qui secouent le monde, c'est un budget très ambitieux. Sans voir comment les choses vont se passer sur le terrain, je serais réticent à lui attribuer une note sur

10. Malgré cela, je serais probablement enclin à lui donner un bon six ou sept.

La présidente: Merci. C'est tout le temps que nous avions.

Nous passons maintenant à la députée Jaczek, qui dispose de cinq minutes. Madame Jaczek, vous avez la parole.

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

Nous avons entendu des témoignages très intéressants de la part de nos trois témoins aujourd'hui. Ce qui m'a frappée, c'est que M. Doyle, de Tech-Access, et M. McCauley, de l'Université de Calgary, ont adopté une approche quelque peu similaire en ce qui concerne ce que nous appelons la recherche appliquée.

En d'autres termes, monsieur Doyle, Tech-Access offre un guichet unique. Vous aidez les entrepreneurs, l'industrie et les petites entreprises à commercialiser leurs produits en les aidant à remplir des demandes de subventions, etc.

L'Université de Calgary a également connu un certain nombre de succès. L'une des choses qui m'a intriguée dans votre témoignage, monsieur McCauley, c'est votre référence aux « objectifs nationaux de recherche ». L'Université de Calgary a-t-elle acquis une notoriété à se concentrer sur certains objectifs de recherche liés à l'environnement albertain? Comment vous êtes-vous focalisé sur des domaines de recherche particuliers?

• (1145)

Edward McCauley: Nous sommes une université polyvalente axée sur la recherche, mais nous sommes fiers de chercher, tant à l'échelle provinciale que nationale, où nous pouvons apporter une contribution, que ce soit en matière de personnel, de talents ou d'idées. En substance, nous avons adopté l'approche selon laquelle nous avons besoin des bonnes priorités, des bonnes personnes et des bons catalyseurs. Les bonnes priorités consistent à soutenir notre secteur dans la province de l'Alberta, par exemple dans les domaines de l'énergie, de la santé, de l'agriculture, des finances, etc. Nous examinons ensuite les aspects horizontaux qui soutiennent la croissance dans ces secteurs, qu'il s'agisse d'applications quantiques, de science des données, etc.

En réalité, oui, nous avons adopté une approche de hiérarchisation des priorités, mais ce qui est vraiment intéressant, c'est que les contributions de notre université couvrent toutes nos différentes facultés, car les problèmes dans ces domaines sont véritablement multidisciplinaires et les solutions sont véritablement multidisciplinaires. Du reste, c'est quelque chose que nous sommes en mesure de faire.

Essentiellement, dans une perspective nationale, je pense qu'il est évidemment très important, compte tenu des ressources limitées dont nous disposons, de nous focaliser sur des priorités très importantes concernant notre souveraineté, notre protection et la construction d'un Canada prospère.

L'hon. Helena Jaczek: Dans la même veine, en tant qu'université membre du U15, je suppose que vous présentez vos idées au U15, puis au ministère de l'Industrie et à la ministre, en gardant à l'esprit ce type de priorités. Dans quelle mesure avez-vous entendu parler de la volonté du gouvernement fédéral d'établir des priorités axées sur les missions?

Il a été question d'une organisation-cadre. Êtes-vous au courant de ces initiatives fédérales et, le cas échéant, quelle est votre opinion à leur sujet?

Edward McCauley: J'ai déjà témoigné devant ce comité au sujet de l'importance de la recherche axée sur les missions. Il n'y a pas vraiment de compromis entre la recherche fondamentale et la recherche axée sur les missions.

Avec la situation internationale actuelle, le Canada se trouve à un moment névralgique en ce sens que nous devons définir nos priorités et établir où nous voulons être des meneurs et ce à quoi nous voulons contribuer. C'est ce à quoi toutes les universités, les écoles polytechniques, etc., à travers le pays — tous nos établissements d'enseignement postsecondaire — sont prêts à contribuer. Grâce à ses capacités et à ses talents, le U15 a la possibilité de fournir des résultats à grande échelle, ce qui est évidemment très important. Nous savons très bien comment les programmes sont élaborés, etc.

Comme cela est indiqué dans le budget, le cadre nous offre l'occasion de discuter de la manière dont nous abordons réellement la recherche axée sur les missions et de réunir toutes les différentes disciplines et expertises du pays afin de résoudre ces problèmes.

L'hon. Helena Jaczek: Merci.

Monsieur Hannigan, pourriez-vous nous donner votre avis sur les améliorations apportées aux incitatifs fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental? M. Doyle a exprimé un certain scepticisme quant à leur valeur. Comment les voyez-vous s'intégrer dans le tableau d'ensemble?

Timothy Hannigan: Merci de me poser la question.

Je pense qu'ils sont importants, mais qu'ils sont sous-utilisés. On doit les considérer comme un outil parmi d'autres. Mon message aujourd'hui porte sur le renforcement des écosystèmes et des signaux visant à encourager l'investissement privé. Or, ces incitatifs constituent, comme vous l'avez dit, l'un des outils qui sont à notre disposition.

L'hon. Helena Jaczek: Pourquoi pensez-vous que la recherche scientifique et le développement expérimental sont sous-utilisés?

Timothy Hannigan: Je n'ai pas étudié cette question, donc au risque de sortir de mon domaine d'expertise, je dirais qu'ils sont sous-utilisés parce qu'il n'y a pas de raison particulière de s'y intéresser à un niveau élevé.

• (1150)

La présidente: Madame Jaczek, c'est tout le temps que vous aviez.

Nous passons maintenant au député Blanchette-Joncas, pour deux minutes et demie.

Allez-y, je vous en prie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

Monsieur Doyle, vous représentez Tech-Accès Canada, qui représente les centres d'accès à la technologie, communément appelés les CAT, lesquels sont financés par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, ou CRSNG. Parmi les CAT, on compte des centres collégiaux de transfert de technologie du Québec, communément appelés les CCTT.

À l'extérieur du Québec, un CAT reçoit 350 000 \$ du CRSNG, mais un CAT situé au Québec, comme Innovation maritime, dans

ma circonscription, reçoit seulement 100 000 \$, alors qu'il fait exactement le même travail.

Par ailleurs, il y a des centres collégiaux de transfert de technologie du Québec qui ne reçoivent aucun financement.

Cette différence de traitement a-t-elle la moindre justification opérationnelle, selon vous, ou est-ce simplement une iniquité structurelle qui doit être corrigée?

Ken Doyle: Je pense que c'est une iniquité structurelle qui doit être corrigée.

Les centres situés au Québec reçoivent seulement 100 000 \$ par année. Certains centres désignés comme des centres collégiaux de transfert de technologie reçoivent 200 000 \$. Il y a aussi des centres qui ont gagné le concours des centres d'accès à la technologie et qui n'ont même pas la désignation de CCTT.

C'est comme ça depuis le début du programme en 2012: c'est 350 000 \$ pour le reste du Canada, mais 100 000 \$ pour le Québec. C'est le seul exemple que nous avons trouvé, en étudiant les 192 programmes fédéraux de soutien à la recherche-développement, où l'on traite les centres du Québec comme des citoyens de deuxième classe. Pour régler cette iniquité, ça coûterait moins de 7 millions de dollars par année.

Maxime Blanchette-Joncas: C'est incroyable, monsieur Doyle.

Comme vous l'avez dit, cette iniquité date de 2012. Elle a fait perdre au réseau québécois 200 millions de dollars en recherche appliquée, grosso modo.

Selon vous, quelles sont les conséquences concrètes de ce sous-financement, notamment sur la capacité des régions du Québec à soutenir l'innovation, la commercialisation et les petites entreprises?

Ken Doyle: Jamais personne n'a été capable de me fournir une bonne raison pour expliquer que les centres du Québec reçoivent un tiers de la subvention comparativement au reste du Canada, ni même pour expliquer que le montant de la subvention n'a pas changé depuis 2012. Si on tient compte de l'inflation, entre autres, ça devrait être à peu près 500 000 \$ par année, ou 150 000 \$ pour les centres du Québec.

Dans cette situation, les perdants sont effectivement les petites et moyennes entreprises, parce que les centres manquent de ressources pour répondre aux demandes des PME qui comptent parmi leur clientèle. Il faut dire qu'au Québec, les centres ne servent pas seulement les PME. Leur expertise et leurs installations sont tellement formidables qu'ils reçoivent des demandes de soutien provenant de n'importe où au pays, et même de l'international. Ils doivent donc faire des choix.

Maxime Blanchette-Joncas: Il s'agit donc d'un véritable vol au Québec...

[Traduction]

La présidente: Je suis désolée de vous interrompre, mais votre temps de parole est écoulé.

Merci, monsieur Doyle.

Nous avons maintenant deux minutes et demie avec la députée DeRidder, puis deux minutes et demie avec le député Noormohamed, ce qui nous mènera à la fin du temps que nous avions prévu pour ce groupe d'experts.

Députée DeRidder, vous avez la parole. Vous avez deux minutes et demie.

Kelly DeRidder (Kitchener-Centre, PCC): Merci beaucoup.

Bon retour parmi nous, monsieur Doyle. Ma question s'adresse encore une fois à vous. Je suis ravie de vous voir ici.

Dans son budget, le gouvernement a annoncé une superdéduction pour la productivité afin d'encourager les investissements. Bien que cette déduction accélère les amortissements, elle ne résout en rien les problèmes structurels qui sont à l'origine de la crise de productivité au Canada: impôts élevés, retards réglementaires, lenteur des autorisations, fuite des capitaux et baisse de la compétitivité par rapport aux pays comparables. Un amortissement plus rapide ne viendra pas à bout de ces barrières intrinsèques.

Comment pensez-vous qu'un programme d'amortissement arrivera à lui seul à changer significativement la situation des PME et à aider ces dernières à commercialiser leurs produits, sans toutefois éliminer ces obstacles structurels?

Ken Doyle: Merci de me poser la question.

Je sais que mes collègues de la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante sont très préoccupés par les formalités administratives et la réglementation.

Ce que j'ai remarqué avec l'amortissement accéléré, c'est que chez Tech-Access Canada, nos centres traitent avec beaucoup d'entreprises qui ont tendance à succomber à l'attrait des technologies. Elles peuvent se rendre à une foire commerciale en Europe, voir un équipement incroyable et se dire: « Génial, il nous en faut un! » Elles se retrouveront donc à dépenser 600 000 ou 700 000 dollars pour un robot soudeur. Puis, lorsque l'équipement arrivera sur une palette, elles ne sauront pas quoi en faire. C'est à ce moment qu'elles viendront nous voir et que nous leur expliquerons: « D'accord, vous n'aviez probablement pas besoin de ce modèle-là. Une version beaucoup plus simple aurait suffi, mais maintenant que vous l'avez, nous pouvons vous aider à intégrer cet équipement de pointe disponible sur le marché à votre flux de travail. » On pourrait résumer en disant qu'elles ne peuvent pas savoir ce qu'elles ne savent pas.

Ce serait bien d'avoir une couche supplémentaire. Les entreprises pourraient par exemple se rendre dans un centre d'accès aux technologies pour obtenir une évaluation objective des technologies qu'elles pourraient adopter. Elles dépenseraient leur argent à bon escient en achetant de l'équipement adapté à leur situation et à leurs besoins. Elles pourraient par la suite amortir ces dépenses d'investissement, ce qui serait formidable, puisque ces ressources pourraient alors être consacrées à d'autres activités de recherche et développement ou de commercialisation.

• (1155)

Kelly DeRidder: Dans ce cas, ne serait-il pas plus logique d'aider à financer davantage la recherche appliquée plutôt que de simplement créer une autre déduction fiscale?

Ken Doyle: Il s'agit de faciliter l'accès à des intermédiaires objectifs en matière d'innovation qui leur diront: « Voici le cadre d'utilisation qui vous convient. Il sera différent de celui de votre voisin. » D'autres pays qui ont plus ou moins emprunté le modèle des centres d'accès à la technologie l'utilisent comme une étape intermédiaire entre les entreprises et les aides gouvernementales financées par les contribuables afin de s'assurer que les entreprises obtiennent des conseils objectifs sur la solution qui est adaptée à leurs

besoins particuliers. C'est peut-être quelque chose que nous devrions envisager.

Kelly DeRidder: Merci beaucoup.

Je vais également poser une question au professeur Hannigan.

Nous avons entendu plusieurs témoins...

La présidente: Votre temps de parole est écoulé.

Kelly DeRidder: Vraiment?

La présidente: Je suis désolée, mais oui.

Kelly DeRidder: Merci.

La présidente: Nous terminerons ce tour de questions avec le député Noormohamed. Vous avez deux minutes et demie.

Veuillez commencer, je vous prie.

Taleeb Noormohamed (Vancouver Granville, Lib.): Merci, madame la présidente.

Merci à nos invités.

Je voudrais commencer par prendre un moment pour clarifier certaines choses qui ont été dites tout au long de cette conversation par mes amis d'en face. C'est agréable de les voir reconnaître la nécessité d'augmenter le financement de la science et de la recherche. Je pense que leur base électorale pourrait avoir de la difficulté à accepter cela, compte tenu de ce que nous avons entendu sur la réduction du financement des universités, mais voilà où nous en sommes.

Professeur Hannigan, il y a quelques éléments que je trouve importants dans ce budget et sur lesquels j'aimerais avoir votre avis.

L'un d'eux concerne les 1,7 milliard de dollars destinés aux nouveaux chercheurs. Il y a 1 milliard de dollars en espèces pour le capital de risque et 750 millions de dollars pour les entreprises en démarrage. En tant qu'ancien entrepreneur, c'étaient des choses que je souhaitais vraiment voir pour le Canada, comme l'accès au capital de démarrage. J'ai dû lever des fonds à l'étranger, c'est donc une bonne chose que cela se fasse ici ou, espérons-le, que cela se fera ici.

Nous avons également entendu parler du taux d'imposition appliqué dans notre pays. Or, avec son taux d'imposition ramené à 13 %, le Canada aura le taux d'imposition effectif des sociétés le plus bas du G7, ce qui, je l'espère, réjouira les députés d'en face.

Si nous prenons des initiatives telles que la rationalisation du processus de recherche scientifique et de développement expérimental, la superdéduction à la productivité et l'accélération du processus d'obtention des visas H-1B, l'accès aux types de travailleurs dont nous avons effectivement besoin dans les domaines de la technologie et de l'innovation, bref, si nous regroupons toutes ces mesures, cela ne donne-t-il pas au Canada quelque chose qu'il n'avait pas auparavant? Je veux parler ici de la capacité de créer concrètement un écosystème pour beaucoup de gens qui sortent d'établissements comme le vôtre et qui cherchent du capital de démarrage; je veux parler de la possibilité d'accéder aux véhicules et aux moyens nécessaires pour prendre de l'expansion, innover et bâtir ici, dans ce pays.

Timothy Hannigan: Ce sont là des éléments positifs, mais mon message principal, c'est que les entreprises ont besoin d'écosystèmes fonctionnels qui rendent les investissements en recherche et développement stratégiquement judicieux et pas seulement avantageux sur le plan fiscal.

Taleeb Noormohamed: Parlons-en brièvement.

L'une des grandes priorités de ce budget est d'encourager les achats canadiens, c'est-à-dire d'inciter le gouvernement et les entreprises canadiennes à « acheter canadien ». Si ce budget n'est pas adopté et que cette disposition n'est pas incluse, il y aura assurément un vide. En revanche, si cette disposition est adoptée dans le cadre de ce budget, cela ne répondra-t-il pas précisément à ce dont vous parlez, c'est-à-dire à cette nécessité d'inciter le Canada à acheter canadien, d'inciter les gouvernements canadiens à acheter canadien et d'inciter les entreprises canadiennes à acheter canadien?

Timothy Hannigan: C'est l'intention, oui, mais dans les faits, ça reste à voir.

Je pense que c'est là que nous devons collectivement reconnaître que l'histoire de la Silicon Valley est en partie due à la Defense Advanced Research Procurement Agency, qui était le fait du département américain de la Défense.

Le Canada va-t-il lier ses investissements dans notre armée à la création d'un écosystème? Je ne sais pas.

Taleeb Noormohamed: Je crois que c'est dans ce contexte que Polarix a vu le jour, ainsi que beaucoup d'initiatives récentes axées sur les technologies à double usage, grâce à un financement à hauteur de plus de 3 milliards de dollars. Espérons que le gouvernement actuel prendra les mesures dont vous parlez et adoptera une approche que nous préconisons tous.

La présidente: Voilà qui met fin à notre discussion avec ce groupe de témoins. Au nom de tous les membres du Comité, je tiens à remercier nos trois invités de leurs témoignages d'aujourd'hui.

Nous allons suspendre la séance pendant quelques minutes pour permettre aux témoins du deuxième groupe de se joindre à nous.

La séance est suspendue.

• (1155) _____ (Pause) _____

• (1205)

La présidente: Nous reprenons.

J'aimerais donner quelques consignes aux nouveaux témoins.

Veuillez attendre que je vous nomme avant de prendre la parole. Les personnes qui participent par vidéoconférence doivent cliquer sur l'icône du microphone pour l'activer, et je vous demande de bien vouloir le mettre en sourdine lorsque vous ne parlez pas. Les personnes sur Zoom peuvent choisir, au bas de leur écran, le canal qui leur convient, soit le parquet, l'anglais ou le français. Je rappelle que tous les commentaires doivent être adressés par l'entremise de la présidence.

J'aimerais souhaiter la bienvenue à nos deux témoins, qui se joignent à nous par vidéoconférence, pour cette partie de notre réunion.

Nous accueillons Cam Linke, directeur général de l'Alberta Machine Intelligence Institute. Nous recevons également Kevin Outerson, directeur exécutif fondateur de CARB-X.

Les deux témoins disposeront de cinq minutes pour faire leur déclaration liminaire. Nous passerons ensuite aux séries de questions.

Monsieur Linke, nous allons commencer par vous. Vous disposez de cinq minutes. À vous la parole.

• (1210)

Cam Linke (directeur général, Alberta Machine Intelligence Institute): Merci, madame la présidente et distingués membres du Comité. Je vous remercie de me donner l'occasion de m'adresser à vous tous aujourd'hui.

Je m'appelle Cam Linke. Je suis le directeur général de l'Alberta Machine Intelligence Institute, ou AMII, qui compte parmi les trois centres d'excellence nationaux en IA au Canada.

Notre mission englobe la recherche fondamentale, l'innovation appliquée et la diffusion de technologies, en particulier dans le domaine de l'IA, partout au Canada, ce qui, à mon sens, nous permet d'offrir une perspective unique dans le cadre de l'étude du Comité.

Pour commencer, le Canada a de quoi être fier de son leadership scientifique en IA. Des chercheurs comme Richard Sutton, Geoffrey Hinton et Yoshua Bengio, nos trois lauréats du prix Turing — dont l'un a également remporté un prix Nobel — ont jeté les bases de l'IA moderne et ont fait du Canada un chef de file mondial de l'excellence en recherche dans ce domaine. D'ailleurs, si vous retracez l'origine des avancées fondamentales qui propulsent aujourd'hui la révolution mondiale de l'IA, vous verrez que la plupart d'entre elles sont attribuables aux chercheurs des trois instituts canadiens spécialisés en IA.

Cela dit, les investissements de l'industrie canadienne dans la recherche et le développement en matière d'IA sont demeurés relativement faibles. Aujourd'hui, je vais me concentrer sur trois défis que nous observons dans l'économie canadienne et sur trois approches qui se sont révélées utiles pour pouvoir les surmonter.

À l'institut AMII, nous avons travaillé jusqu'ici avec des centaines d'entreprises, qu'il s'agisse de jeunes pousses, de PME ou de grandes entreprises, et nous constatons invariablement trois obstacles structurels qui, partout au Canada, limitent la mobilisation du secteur privé.

Le premier obstacle, pour être tout à fait clair, concerne la structure de l'économie canadienne, et je pense que nous devons être réalistes à ce sujet.

Le Canada compte un petit nombre de grandes entreprises, qui évoluent souvent dans des marchés protégés, et un très grand nombre de PME. Ces grandes entreprises, protégées par leur structure, ne subissent pas suffisamment de pression concurrentielle pour se lancer dans des projets ambitieux en recherche et développement. Par ailleurs, les PME, qui représentent la vaste majorité des entreprises canadiennes, souhaitent souvent innover, mais elles n'ont ni le capital ni l'expertise pour le faire. Puisque les entreprises canadiennes emploient relativement peu de chercheurs diplômés, beaucoup d'entre elles n'ont pas la capacité interne de trouver et de réaliser des projets importants.

Le deuxième obstacle tient à notre architecture de financement. De façon générale, le Canada dispose d'un écosystème de financement qui mise beaucoup sur les subventions, mais qui délaisse le capital de risque. Nous offrons un certain nombre de programmes, mais ils sont souvent dominés par de petites subventions fragmentées qui nécessitent une lourde charge administrative pour avoir une véritable incidence. Le financement par subventions n'est pas une mauvaise chose en soi; il permet de faire des investissements ciblés, ce qui est formidable. Cela dit, comparativement au capital de risque, souvent sous forme de capital-investissement, les subventions mènent à des recherches appliquées plus modestes et moins percutantes au sein des entreprises canadiennes.

Un troisième obstacle est l'absence d'une infrastructure de recherche fondamentale. Les entreprises ne peuvent pas investir dans la recherche et le développement si les infrastructures nécessaires ne sont pas en place. Il est essentiel d'avoir accès à une puissance de calcul, à des installations spécialisées, à des environnements sécurisés et à des pipelines de données qui relient les universités à l'industrie. Sans cela, les entreprises se retrouvent face à un choix impossible: construire elles-mêmes l'infrastructure, ce qui est souvent extrêmement coûteux, ou mener la recherche ailleurs. À titre d'exemple, de nombreuses percées en IA qui ont vu le jour ici, au Canada, ont atteint leur plein potentiel commercial à l'étranger, là où les ressources informatiques nécessaires étaient disponibles.

À notre institut, nous avons été témoins de ces trois défis et nous avons travaillé avec nos partenaires pour les relever. J'aimerais maintenant souligner trois approches qui se sont avérées fructueuses pour nous.

Il y a d'abord l'accompagnement dès les premières étapes. Notre institut dispose d'un programme de technologies de pointe, dans le cadre duquel nous collaborons avec des entreprises pour cerner les possibilités de recherche qui génèrent une valeur opérationnelle. Nous travaillons ensuite en étroite collaboration avec ces entreprises pour assurer la réussite du projet de recherche. Pour les PME canadiennes, cette expertise en amont permet de réduire les risques, sans exiger un investissement initial important, et leur donne accès aux talents nécessaires pour faire avancer leurs projets. Il convient de signaler que cette mobilisation auprès des entreprises se fait généralement sans subvention, ce qui, selon moi, est une chose positive. Les entreprises voient ainsi la valeur de ces engagements et le travail de base nécessaire pour pouvoir investir.

Parlons maintenant de la disponibilité de l'infrastructure de calcul.

On a beaucoup parlé de la puissance de calcul nécessaire pour réussir dans le domaine de l'IA. Des programmes comme l'environnement de calcul pancanadien pour l'IA, les annonces récentes à cet égard dans le budget fédéral et l'établissement de partenariats avec des entreprises canadiennes, comme Denvr Dataworks, ont permis de créer la capacité nécessaire pour des collaborations entre le milieu de la recherche et l'industrie. Ces efforts ont donné lieu à des projets concertés de grande envergure dans des domaines comme les soins de santé et l'énergie, dont l'ampleur aurait été impossible sans la disponibilité de cette infrastructure.

• (1215)

Il convient également de souligner qu'en dehors du domaine de l'intelligence artificielle, nous avons constaté que les investissements de ce genre favorisent la création de pôles d'impact. Par exemple, de nombreuses entreprises en démarrage dans le domaine

des technologies quantiques et des puces collaborent avec des chercheurs de l'Université de l'Alberta grâce à l'investissement du gouvernement dans les installations universitaires de fabrication de nanotechnologies.

Enfin, nous avons observé que le décloisonnement des disciplines a joué un rôle essentiel dans la création de possibilités qui encouragent l'industrie à investir dans la recherche. À notre institut, nous parlons beaucoup de « chercheurs bilingues », c'est-à-dire des chercheurs qui maîtrisent à la fois le langage d'un domaine particulier comme l'énergie, la biologie ou les soins de santé, et celui de l'intelligence artificielle. Dans le cadre de notre récente embauche de chercheurs principaux, nous avons ciblé des profils dotés de cette double expertise. Le recrutement de chercheurs qui comprennent en profondeur les domaines d'application a permis d'abattre les cloisons qui existent parfois entre le milieu universitaire et l'industrie. Nous nous attendons à ce que cette démarche continue de renforcer l'avantage concurrentiel des entreprises canadiennes au cours des prochaines années.

En résumé, les investissements ciblés dans la recherche, le recrutement de chercheurs interdisciplinaires, ainsi que l'accompagnement et la mobilisation des talents dès le début des projets peuvent réduire les obstacles qui freinent l'investissement de l'industrie canadienne dans la recherche et stimuler les activités de recherche et de développement en général.

Pour que le Canada devienne un chef de file dans le domaine de l'intelligence artificielle et dans d'autres secteurs au cours des prochaines années, il faut que l'industrie canadienne et les gouvernements investissent...

La présidente: Pouvez-vous conclure rapidement, s'il vous plaît?

Cam Linke: Nous avons hâte de travailler avec tout le monde pour accroître ce leadership.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant à M. Outtersson.

Allez-y, je vous prie. Vous disposez de cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire.

Kevin Outtersson (directeur exécutif fondateur, CARB-X): Bonjour, madame la présidente et distingués membres du Comité. Je vous remercie de m'avoir invité.

Je m'appelle Kevin Outtersson et je suis professeur à l'Université de Boston et directeur exécutif fondateur de CARB-X. Il s'agit de la plus grande initiative sans but lucratif au monde qui soutient et concrétise le développement, dès les premières étapes, de produits novateurs destinés à traiter, à prévenir et à diagnostiquer les infections bactériennes. Nous recevons du financement du gouvernement canadien depuis 2023, et nous lui en sommes très reconnaissants.

Je m'attarderai aujourd'hui sur le rôle du Canada dans le financement d'un ensemble complémentaire de mesures incitatives en amont et en aval pour les nouveaux antibiotiques qui aideront à stimuler et à faire croître les investissements du secteur privé dans la recherche et le développement au Canada, en plus de répondre aux besoins en matière de santé publique au Canada et dans le monde entier à cet égard.

Comme vous le savez sans doute, compte tenu des préoccupations que soulève la résistance aux antimicrobiens, ou RAM, le marché des antibiotiques est dysfonctionnel. Il s'agit d'un produit qui arrive sur le marché, et nous voulons l'utiliser le moins possible au cours des premières années. C'est excellent pour la santé publique, mais c'est un désastre pour les petites entreprises. Nous avons besoin d'incitatifs en amont et en aval — des mesures fondées sur des subventions avant l'approbation, et d'autres après l'approbation et la mise en marché — afin de rendre ces produits accessibles à tous, en particulier aux Canadiens. D'ailleurs, selon mes travaux universitaires antérieurs, le Canada se classe bon dernier parmi les pays du G7 pour ce qui est de l'accès aux nouveaux antibiotiques.

Nous voulons également encourager une plus grande activité du secteur privé dans ce domaine. Nous sommes un organisme sans but lucratif, mais nous travaillons avec toutes les entreprises du secteur privé qui font cette recherche.

Il y a deux ans, j'ai siégé à titre de membre international au comité d'experts du Conseil des académies canadiennes, ou CAC, pour le projet qui a abouti au rapport intitulé « Vaincre la résistance », lequel s'appuie sur les travaux antérieurs du CAC et le plan d'action pancanadien. C'est un excellent rapport. Le consensus est clair: sans nouveaux incitatifs, la filière des antibiotiques sera dangereusement faible, et les Canadiens y auront moins accès, par rapport à tout autre pays du G7.

Deuxièmement, le rapport indique que, si vous mettez en place des mesures incitatives en amont et en aval, vous revitaliserez la filière. Le Canada peut devenir un chef de file au sein du G7 dans ce domaine, et vous pouvez protéger les fondements de la médecine moderne. Sans le filet de sécurité offert par les antibiotiques, des interventions comme le remplacement du genou ou de nombreux traitements contre le cancer présenteraient des risques accrus.

Ces deux types d'incitatifs agissent de façons différentes pour lutter contre le même problème. Ils fonctionnent ensemble et sont tous deux essentiels. Le Canada agit déjà dans ce domaine. L'Agence de la santé publique du Canada a investi dans CARB-X il y a deux ans, ce dont nous sommes reconnaissants.

CARB-X bénéficie actuellement du soutien de six gouvernements du G7, dont le Canada, et de trois fondations privées — Wellcome, Gates et Novo —, ainsi que de la Commission européenne, qui annoncera son soutien plus tard cette année.

Ce rôle important a été mentionné quatre fois dans le dernier communiqué des ministres de la Santé du G7 et aussi dans le G20. Il en a également été question l'an dernier à la réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations unies sur la résistance aux antimicrobiens. Vingt-deux produits ont été soumis à des essais cliniques chez les humains. Trois ont été mis en marché, ce qui est remarquable, compte tenu de la taille modeste de la filière.

Nous sommes très reconnaissants du partenariat avec le gouvernement canadien, qui a été représenté jusqu'ici par l'ASPC, l'Agence de la santé publique du Canada, mais c'est maintenant l'organisme Préparation aux crises sanitaires Canada, ou PCSC, qui prendra le relais et qui, nous l'espérons, poursuivra la collaboration à un niveau comparable à celui des autres gouvernements du G7. Par rapport aux contributions des autres gouvernements, le financement canadien serait d'environ 6 millions de dollars par année. Le gouvernement américain y contribue à hauteur de 55 millions de

dollars, par exemple. L'Allemagne donne 15 millions de dollars, et l'Italie, 12 millions de dollars.

Les incitatifs en amont, comme dans le cas de CARB-X, réduisent le coût de la recherche et du développement. Évidemment, nous pensons qu'ils sont utiles, mais nous avons aussi besoin d'incitatifs en aval. Le rapport *Vaincre la résistance* propose un programme pilote très important pour les incitatifs en aval, qui représentent une garantie de revenus dans tout le Canada. C'est très précieux, et il est important que nous fassions bien les choses, lorsque le projet pilote sera lancé, pour qu'il fonctionne efficacement avec le marché, garantissant ainsi l'accès pour les Canadiens et le soutien à la recherche et au développement.

La communauté scientifique du Canada est de calibre mondial. Un de mes collègues, le professeur Gerry Wright de l'Université McMaster, témoignera également devant vous à une date ultérieure. Il est l'un des chercheurs les plus réputés au monde. Un article important publié récemment dans *Nature* porte sur une découverte faite dans son laboratoire. Il m'a dit — et il m'a autorisé à vous en faire part — que, parmi les 87 stagiaires, postdoctoraux, étudiants au doctorat et techniciens qui ont travaillé dans son laboratoire au cours des décennies qu'il a passées à McMaster, seulement 7 travaillent encore aujourd'hui dans le domaine de la résistance aux antimicrobiens.

Il y a un problème de capital humain, ainsi qu'un problème de filière. Il faut y remédier grâce à une combinaison de mesures incitatives en amont et en aval. Je suis reconnaissant de ce que le Canada fait pour que cela se concrétise.

• (1220)

Je vous remercie.

La présidente: Merci.

Nous allons commencer notre série de questions. Le premier tour sera de six minutes pour chaque intervenant.

Nous allons commencer par M. Ho. Vous avez six minutes.

À vous la parole.

Vincent Ho (Richmond Hill-Sud, PCC): Merci, madame la présidente.

Mes premières questions s'adressent à M. Linke.

Vous avez mentionné dans votre déclaration liminaire que les investissements privés au Canada dans la recherche et l'intelligence artificielle sont demeurés relativement faibles. Pensez-vous que c'est le résultat d'un échec de la politique gouvernementale qui fait que nos entreprises prennent du retard par rapport à leurs pairs?

La présidente: L'image est-elle figée? Pouvez-vous arrêter le chronomètre? Nous allons vérifier.

Monsieur Ho, pouvez-vous céder la parole à M. Outtersson, ou voulez-vous demander...?

Vincent Ho: Je préférerais attendre.

La présidente: D'accord. Nous allons suspendre la réunion et vérifier sa connexion.

La séance est suspendue. Merci.

• (1220) _____ (Pause) _____

• (1225)

La présidente: La parole est à M. Ho. Nous allons remettre le chronomètre à zéro.

Monsieur Ho, vous disposez de six minutes pour poser vos questions.

Vincent Ho: Merci, madame la présidente.

Mes premières questions sont destinées à M. Linke.

Vous avez mentionné dans vos observations liminaires que les investissements privés dans la recherche sur l'intelligence artificielle au Canada sont relativement faibles. Pensez-vous qu'on puisse attribuer ce fait à un échec de la politique gouvernementale qui aurait entraîné un retard de nos entreprises par rapport à celles de nos pairs?

Cam Linke: Comme je l'ai mentionné, je pense qu'il y a plusieurs facteurs structurels. Le premier est que nous avons beaucoup de PME. D'une part, il faut être réaliste: nous avons beaucoup de PME, et dans ce type d'entreprises, c'est l'argent en espèces qui prime. Il est donc plus difficile pour elles d'investir. La deuxième raison est qu'un grand nombre de nos industries sont protégées, ce qui réduit considérablement leur motivation à investir dans la recherche et le développement.

Le capital de risque est très important, et j'ai été encouragé de voir que le dernier budget prévoit des fonds spécifiques pour le capital de risque. Je crois que nous devons faire beaucoup plus dans ce domaine au Canada. Nous pourrions peut-être apporter des améliorations structurelles aux politiques, mais pour être honnête, je pense que le problème réside surtout dans le montant des capitaux disponibles.

Vincent Ho: Vous avez mentionné l'aspect structurel. Le Canada compte de nombreuses industries protégées qui regroupent un nombre relativement restreint d'entreprises.

Pensez-vous que cette structure de marché résulte d'une réglementation excessive, d'une bureaucratie trop lourde? Cette situation tend à favoriser les grandes entreprises qui sont en mesure de se conformer à ces formalités administratives et de protéger leur part de marché contre les nouveaux venus qui devront assumer des coûts réglementaires supplémentaires pour pouvoir rivaliser avec elles.

Cam Linke: Nous pourrions prendre certaines mesures pour favoriser la concurrence dans le pays. Je pense que la concurrence stimule les investissements dans la recherche et le développement. Si nous voulons protéger les industries, nous devons encourager les entreprises à investir dans la recherche et le développement ou attendre d'elles qu'elles le fassent afin de stimuler la compétitivité canadienne.

Vincent Ho: Vous avez mentionné le financement et le soutien accordés par le gouvernement à la recherche, au développement et à la commercialisation. Selon les études, on recense entre 100 et près de 200 programmes de financement fédéraux. Il y a donc beaucoup de programmes et beaucoup de bureaucratie.

Pensez-vous que la quantité considérable de bureaucratie et de paperasse nécessaire explique en partie pourquoi nous sommes à la traîne par rapport à nos pairs?

Cam Linke: Je pense que ce facteur y contribue. J'ai mentionné que nous avons tendance à octroyer beaucoup de subventions et à investir peu de capitaux. Personnellement, je suis quelqu'un de simple. J'aimerais que l'on offre un nombre plus restreint de programmes, qui soient mieux ciblés et qui exigent moins de formalités administratives. J'estime que ce capital devrait se concentrer sur le capital de risque, et être confié à des personnes qui savent comment réaliser ces investissements.

Encore une fois, l'investissement dans le fonds des fonds prévu dans le dernier budget en est un exemple. Ces types d'investissements permettent d'accroître le capital dans l'écosystème canadien et de donner aux entreprises privées canadiennes les moyens de se développer et de disposer des ressources nécessaires pour investir dans la recherche et le développement.

Vincent Ho: Pourquoi pensez-vous que nous manquons d'investissements privés au Canada? Y a-t-il trop de formalités administratives ou est-il trop difficile d'obtenir les autorisations nécessaires pour mener à bien des projets? Les impôts sont-ils trop élevés ou l'environnement général est-il trop incertain, et le gouvernement fait-il obstacle aux projets qui tentent de voir le jour?

Cam Linke: Nous constatons actuellement un certain élan. Nous observons dernièrement une légère hausse des investissements en capital de risque. Il faut que cette tendance s'accroisse, et nous devrions chercher à accroître les capitaux de l'écosystème canadien. Certaines mesures comme une obligation pour les grands fonds de pension canadiens d'investir dans des entreprises canadiennes contribueraient à augmenter le montant des capitaux de cet écosystème.

Certains obstacles structurels à l'investissement en capital de risque au Canada ont été levés, ce qui a entraîné une augmentation des investissements dans des entreprises au Canada. Je pense que nous devons injecter davantage de capitaux dans l'ensemble de l'écosystème.

• (1230)

Vincent Ho: Ma prochaine série de questions s'adresse à M. Outtersen.

Pensez-vous qu'il existe un décalage entre les mesures incitatives visant à soutenir la recherche et le développement, et la commercialisation de nouvelles idées au Canada?

Kevin Outtersen: C'est assurément le cas à l'échelle mondiale. Le Canada suit le même modèle. Nous disposons d'un financement assez important pour la recherche fondamentale. Je suis sûr que les chercheurs aux États-Unis, en Europe et au Canada diraient tous que nous devrions en faire plus, mais nous disposons au moins d'une base stable. Ce qui manque, c'est la capacité de transformer ces fonds en un produit capable de survivre à son entrée sur le marché.

Vincent Ho: Selon vous, comment pouvons-nous soutenir cet écosystème?

Kevin Outtersen: Le rapport *Vaincre la résistance* publié il y a deux ans par le Conseil des académies canadiennes fournit une liste exhaustive. Je suis l'un des 11 coauteurs de ce rapport. La majorité des auteurs sont canadiens. Je soutiens pleinement ces recommandations, qui consistent essentiellement à trouver des moyens de commercialiser ces médicaments sur le marché canadien et de récupérer l'argent investi dans la recherche et le développement.

Le prix des antibiotiques est relativement faible au Canada. Il en résulte que le nombre de nouveaux antibiotiques mis sur le marché au Canada est le plus faible parmi tous les pays du G7 et sept autres pays européens à revenu élevé qui ne font pas partie du G7. Cette situation est directement liée à la décision commerciale prise par l'entreprise, qui estime que nous ne générerons pas suffisamment de revenus pour qu'elle lance un projet.

Les médecins canadiens se retrouvent alors dans une situation dans laquelle, si leur patient a besoin d'un antibiotique qui n'est pas encore approuvé au Canada, mais qui l'est en Europe et aux États-Unis depuis cinq ans ou plus, il doit passer par un...

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

Kevin Outtersson: Ils doivent passer par une procédure d'urgence pour obtenir ce médicament. Le patient en a besoin immédiatement, pas dans trois jours.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant à M. Noormohamed, qui disposera de six minutes.

Allez-y.

Taleeb Noormohamed: Merci, madame la présidente.

Merci à nos témoins d'être présents. Je vais commencer par M. Linke.

Monsieur Linke, je suis toujours heureux de vous voir. Je vous remercie pour le travail que vous accomplissez avec l'AMII.

J'aimerais revenir un peu sur ce que vous avez dit dans vos observations liminaires et dans votre réponse à la question de M. Ho. Certaines personnes cherchent désespérément à trouver un moyen de blâmer le gouvernement pour le manque de capitaux de démarrage dans ce pays. Comme vous l'avez justement souligné, le problème est moins lié au gouvernement qu'à la propension au risque des fonds de pension et d'autres acteurs dans ce pays. Nous avons longuement discuté de la nécessité pour la communauté des sociétés de capital de risque et les investisseurs de ce pays de prendre les mêmes risques pour les entreprises canadiennes qu'ils sont prêts à prendre pour les entreprises étrangères.

Comme vous l'avez souligné, ce budget consacre 1 milliard de dollars au capital de risque et 750 millions de dollars supplémentaires aux entreprises en démarrage. Ces fonds visent à encourager le secteur privé. Selon vous, de quoi la communauté des investisseurs privés de ce pays a-t-elle réellement besoin, sur le plan psychologique, pour pouvoir évaluer les entreprises canadiennes en démarrage de la même manière qu'elles évaluent les autres entreprises en démarrage étrangères?

Comment pouvons-nous motiver — pas seulement avec de l'argent — les investisseurs de ce pays, ou leur ouvrir les yeux et l'esprit, afin que ceux-ci voient au-delà du premier tour? Comment pouvons-nous nous assurer qu'ils soient les premiers à investir au lieu d'attendre que d'autres prennent le risque?

Cam Linke: C'est une excellente question. Je suis toujours ravi de participer à cette discussion.

Comme je l'ai déjà mentionné, deux problèmes se posent: l'un concerne le capital, l'autre la clientèle. Ces deux éléments sont, selon moi, essentiels. Le Canada est confronté à un problème structurel lié à la façon dont les fonds sont investis. Il y en a d'autres dans

le domaine du capital de risque, mais ils interviennent généralement plus tard dans le processus, et non au moment du premier chèque. Il est possible de combler le manque d'investissement initial nécessaire. Si nous ne le faisons pas, les entreprises se tournent systématiquement vers le sud de la frontière pour obtenir ce premier chèque, et il y a de fortes chances qu'elles s'y installent par la suite.

Le deuxième point est que les interactions entre les clients et nos entreprises en démarrage ici au Canada sont lentes. Le montant que nos entreprises canadiennes... Étant donné que l'adoption de notre technologie est faible, la clientèle des entreprises canadiennes en démarrage est également réduite. Cela signifie que si le gouvernement n'est pas l'un des clients de ces entreprises et si les entreprises canadiennes ne le sont pas non plus, vous vendez alors, encore une fois, en dehors de votre territoire, c'est-à-dire généralement au sud de la frontière. Maintenant, votre capital se trouve au sud de la frontière et vos clients également. La probabilité que vous restiez au nord de la frontière est donc assez faible.

Je pense que ce sont là deux éléments très importants. J'ai déjà longuement parlé du capital. Je pense que l'autre élément important est la clientèle. Si nous pouvons prendre des mesures importantes pour encourager les entreprises et les gouvernements canadiens à acheter auprès de fournisseurs canadiens, nous pourrions contribuer à régler ce problème.

• (1235)

Taleeb Noormohamed: Comme vous le savez, une grande partie de ce budget vise à inciter les Canadiens à acheter canadien et le gouvernement canadien à s'approvisionner au Canada. L'un des problèmes auxquels sont confrontées, selon moi, la plupart des entreprises en démarrage dans ce pays est la difficulté de convaincre les entreprises canadiennes que l'innovation canadienne est « aussi bonne » que l'innovation d'autres pays. Je pense que vous et d'autres personnes du domaine travaillez à cet objectif.

Je suis encouragé, malheureusement, par l'instabilité des États-Unis qui a en fait contraint le Canada à chercher ces opportunités à l'intérieur de ses frontières. Cependant, si l'on approfondit un peu la question de la clientèle... Il est évident que le gouvernement peut s'approvisionner au Canada et qu'il est désormais tenu de le faire au niveau fédéral, et cela se produit beaucoup plus souvent au niveau provincial. Pour les entreprises canadiennes, ce risque, le risque perçu qu'elles doivent prendre pour acheter canadien ou acheter auprès d'une entreprise canadienne qu'elles ne connaissent peut-être pas aussi bien qu'une grande marque d'un autre pays... Comment pouvons-nous surmonter cette difficulté? Comment pouvons-nous franchir cet obstacle?

Le deuxième élément est le suivant: Lorsque c'est nécessaire, comment pouvons-nous mettre en place un filet de sécurité afin de garantir la croissance de la clientèle canadienne? Je ne parle pas ici d'intervention du gouvernement, car je pense que les gens risqueraient alors de s'insurger contre ces mesures et de dire que les entreprises ne sont pas vraiment viables, etc. Toutefois, comment pouvons-nous nous assurer que les entreprises commercialement viables qui sont créées dans ce pays puissent vendre leurs produits au gouvernement canadien, mais aussi au secteur privé?

Cam Linke: Du côté du gouvernement, aucune des entreprises en démarrage avec lesquelles j'ai discuté n'a demandé à bénéficier d'un traitement prioritaire, du genre « Bonjour, nous offrons le pire produit, mais achetez-le quand même ». Elles veulent pouvoir rivaliser à armes égales. Il y a plusieurs éléments structurels à prendre en compte.

Je vais vous donner l'exemple d'une entreprise que je connais. Elle ne peut pas vendre au gouvernement canadien parce qu'elle n'a jamais vendu au gouvernement canadien, ce qui semble être un cercle vicieux dont elle ne sortira probablement jamais.

Je pense qu'il existe certains éléments structurels qui, mis en place par le gouvernement, permettraient simplement d'uniformiser les règles du jeu pour que l'on puisse s'approvisionner auprès d'entreprises canadiennes. Dans certains cas, nous avons constaté que le client de référence jouait un rôle déterminant, et que les entreprises canadiennes suivaient ensuite le mouvement.

De notre côté, nous aidons également les entreprises en travaillant directement avec elles, mais sur des plateformes canadiennes. Notre capacité à servir en quelque sorte de pont entre les deux... Nous avons constaté que cette approche permettait aux entreprises avec lesquelles nous travaillons de se retrouver sur des plateformes d'entreprises en démarrage canadiennes, et nous cherchons toujours à atteindre cet objectif dans notre travail.

Taleeb Noormohamed: Avec le temps qu'il me reste, c'est-à-dire, je pense...

La présidente: Il vous reste 15 secondes.

Taleeb Noormohamed: Dans ce cas, je ne poserai pas d'autre question. Je vais simplement vous remercier tous les deux pour le temps que vous m'avez consacré.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant au député Blanchette-Joncas, qui dispose de six minutes.

Allez-y.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

Je salue les témoins qui sont des nôtres pour la deuxième heure de la réunion.

Monsieur Linke, dans le budget de 2025, on annonce des avantages fiscaux afin de pousser les entreprises privées à faire davantage de recherche-développement, notamment. Comme vous l'avez souligné, plusieurs d'entre elles ont déjà du mal à s'y retrouver dans l'environnement complexe des programmes fédéraux.

Par ailleurs, bien que le Canada possède des infrastructures de recherche, qu'il s'agisse d'universités, de collèges ou de centres de recherche, Ottawa a choisi de multiplier les nouvelles mesures incitatives plutôt que de soutenir les installations publiques qui fonctionnent déjà.

Chaque jour, vous travaillez avec des petites et moyennes entreprises ainsi que des entreprises technologiques. Selon vous, cette approche est-elle cohérente? Ne risque-t-on pas d'ajouter une couche de complexité à un système qui est déjà difficile à comprendre et, surtout, à utiliser?

[Traduction]

La présidente: À qui s'adresse cette question?

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Ma question s'adresse à M. Linke, comme je l'ai mentionné au début de mon intervention.

[Traduction]

Cam Linke: Je ne dispose pas de données suffisantes sur la mise en œuvre pour pouvoir dire s'il s'agit d'une couche de complexité ou non.

D'après ce que j'ai vu dans le budget, les choses sont claires pour ce qui est de l'amortissement. Les choses sont généralement assez claires pour ce qui est de l'amortissement aux fins d'impôt. Il y a la simplification de la recherche scientifique et du développement expérimental. Certaines de ces mesures, du moins sans avoir vu l'ensemble du plan de mise en œuvre, réduisent les difficultés structurelles ou la charge administrative accrue de certains de ces programmes. J'aimerais toujours qu'on en fasse davantage dans ce sens, mais au moins, j'ai vu que ces mesures figuraient dans le budget présenté ici.

● (1240)

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Linke, dans son budget déposé le 4 novembre, le gouvernement répète qu'il veut favoriser l'achat canadien. Or, pour ce faire, il faut encourager les Canadiens et renforcer les infrastructures locales qui contribuent au développement de nos propres champions, que ce soit dans le domaine de l'intelligence artificielle ou dans d'autres disciplines.

Le budget prévoit des investissements de plus de 1 milliard de dollars dans des mesures visant à attirer des talents étrangers, alors qu'on n'arrive déjà pas à retenir nos propres talents dans nos entreprises, ni même, comme vous l'avez souligné, à naviguer dans les programmes canadiens déjà en place.

Ne trouvez-vous pas contradictoire qu'on risque ainsi de fragiliser davantage notre écosystème en misant sur des talents de passage, plutôt que de consolider réellement la capacité de recherche et d'innovation qui existe déjà dans nos universités, nos collèges et nos centres d'innovation?

[Traduction]

Cam Linke: Je ne l'interprète pas de cette manière. Je pense que nous devons renforcer les capacités de recherche du Canada. Le milliard de dollars consacré à attirer des chercheurs étrangers au Canada renforce la capacité globale de recherche du pays. J'y vois un enrichissement des connaissances au sein de l'écosystème, un investissement supplémentaire dans celui-ci et une opportunité supplémentaire pour ces collaborations de recherche de voir le jour.

Cela dit, nous devons nous assurer, pour veiller à ce que l'on achète canadien, que l'on apporte un soutien clair à la commercialisation de ces recherches sous une forme qui puisse être achetée. Ce sont là des éléments importants, mais si nous ne continuons pas de développer cette base de recherche fondamentale, nous risquons de manquer d'expertise pour continuer de produire des idées que le gouvernement canadien est susceptible d'acheter.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Selon vous, les chercheurs universitaires locaux ont-ils déjà des difficultés à surmonter? Les laboratoires publics sont-ils en bon état?

Vous dites que c'est bien d'accueillir des gens de l'étranger. J'essaie de comprendre ce qu'il en est véritablement. Est-ce qu'on renforce la recherche et l'innovation quand on fait des coupes dans les budgets qui visent notamment à soutenir la recherche?

[Traduction]

Cam Linke: Vous m'entendrez toujours préconiser une hausse des investissements dans la recherche et dans ce que nous faisons ici au Canada. Nous avons d'excellentes universités, d'excellentes écoles polytechniques et d'excellents instituts qui font un travail très solide. Pour ma part, je souhaiterais toujours qu'il y ait plus d'investissements dans ces domaines — et en particulier des investissements ciblés dans des domaines précis dont nous pouvons être les chefs de file ici au Canada. Je ne considère pas que ces deux éléments s'excluent l'un l'autre.

Toutes ces universités ont besoin de nouveaux professeurs, de nouveaux étudiants et de nouveaux chercheurs pour pouvoir accroître leur capacité globale. Je ne pense pas que les deux sont contradictoires.

J'estime que si nous faisons venir de nouveaux chercheurs au pays ou si nous élargissons notre base de recherche globale, nous devons également nous assurer de continuer à investir dans l'excellence en recherche que nous avons ici.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Ce soir, nous devons voter sur le budget qui a été déposé le 4 novembre.

À ce sujet, j'ai envoyé plusieurs messages à la ministre responsable, c'est-à-dire la ministre de l'Industrie. Soit dit en passant, comme vous le savez peut-être, le mot « sciences » a été enlevé de son titre. C'était probablement trop long à dire, ou peut-être que ce mot n'était pas assez important. Quoi qu'il en soit, j'ai demandé à la ministre de me fournir des explications concernant les mesures d'innovation et de soutien à la recherche, mais je n'ai obtenu aucune réponse. Je n'ai même pas reçu de confirmation selon laquelle elle avait lu mon courriel.

La recherche est un secteur où la clarté et la stabilité sont essentielles. Pensez-vous vraiment qu'on puisse moderniser l'écosystème canadien de l'innovation alors que les parlementaires ne peuvent même pas obtenir de réponses claires de la part du ministère avant de voter sur le budget?

[Traduction]

Cam Linke: Cela me semble être l'occasion idéale d'adopter de formidables technologies canadiennes qui ont fait leurs preuves dans ce domaine. J'aimerais qu'il y en ait davantage. C'est probablement tout ce que je peux dire à ce sujet.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Linke, que pensez-vous du fait qu'un parlementaire n'est même pas en mesure d'en discuter avec un autre parlementaire? En tant qu'acteur de l'écosystème scientifique, que pensez-vous du fait que même les gens qui votent et qui bâtissent les politiques publiques budgétaires n'ont pas l'information nécessaire?

[Traduction]

Cam Linke: Il est difficile pour moi de commenter une telle interaction à partir de mon point de vue extérieur. Je n'essaie pas d'éviter le sujet; je ne pourrais vraiment pas vous en dire davantage.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Moi, je peux vous le dire: je trouve ça gênant et irresponsable. C'est de la déresponsabilisation. Ce n'est pas un gouvernement qui est transparent et qui veut travailler avec

les partis de l'opposition, entre autres, pour renforcer la science, la recherche et l'innovation, notamment.

[Traduction]

La présidente: Merci. Le temps est écoulé.

Nous entamons notre deuxième tour.

Nous passons maintenant à Mme DeRidder pour une période de cinq minutes.

À vous la parole.

• (1245)

Kelly DeRidder: Merci, madame la présidente.

Monsieur Linke, ma question s'adresse à vous.

Comme vous travaillez auprès des jeunes pousses, vous savez que, surtout en ce qui concerne la technologie, l'intelligence artificielle et l'innovation, la conservation de notre propriété intellectuelle, de nos données et des brevets est importante pour notre pays, parce que c'est ce qui alimente la croissance économique de toutes nos entreprises en démarrage.

Que fait le gouvernement actuel pour s'assurer que nous conservons notre propriété intellectuelle et nos données au sein de notre écosystème d'entreprises en démarrage?

Cam Linke: À mon avis, la question de la propriété intellectuelle est cruciale.

Comme il se doit, la propriété intellectuelle est très souvent créée dans un contexte commercial, où elle va générer de la valeur pour l'entreprise. Tout manque de recherche et d'investissement de la part de l'industrie canadienne finira par se traduire par une diminution de la propriété intellectuelle. À mon avis, les politiques préconisant l'achat de produits canadiens sont importantes, car elles font croître les revenus et la clientèle en rapport direct avec la valeur de l'entreprise, ce qui ouvre la possibilité de créer une propriété intellectuelle additionnelle. Il est notamment primordial que l'on puisse se prévaloir d'incitatifs fiscaux pour prendre de l'expansion et investir dans la recherche et le développement. Même s'il s'agit d'un effet secondaire, ce sont des éléments qui peuvent au bout du compte stimuler l'investissement dans la propriété intellectuelle au Canada.

Kelly DeRidder: En tant que députée de Kitchener-Centre, la capitale canadienne de l'innovation, je vois ma circonscription créer quantité de nouvelles technologies, de propriété intellectuelle et de données.

Je vais vous poser des questions sur ce que je suis à même de constater. Avez-vous l'impression que nous payons actuellement d'autres pays pour qu'ils prennent possession de notre propriété intellectuelle et de nos données grâce à notre financement de la recherche et aux crédits d'impôt offerts au Canada?

Cam Linke: Je ne peux pas parler de la situation pour l'ensemble des universités, des programmes et des régions, mais je peux vous dire ce qu'il en est dans notre cas. Lorsque nous voyons des chercheurs canadiens dont la propriété intellectuelle finit parfois par se retrouver entre les mains d'une entreprise étrangère, c'est cette entreprise qui paie pour cela. Ce n'est pas un investissement des contribuables canadiens ou provinciaux. C'est un investissement de la part de cette entreprise.

Les entreprises canadiennes ont la possibilité de consentir ce même investissement, et plus elles le feront, plus il y aura de propriété intellectuelle au nord de la frontière. À mon avis, il est plus important de combler cet écart que de se demander si ce sont les contribuables qui paient pour cela.

Kelly DeRidder: Ne payons-nous pas, dans bien des cas, pour le financement de la recherche à l'origine de ces jeunes pousses et de ces entreprises? Ne finançons-nous pas cela dans le cadre de nos initiatives de recherche?

Cam Linke: Tout doit être analysé au cas par cas. Je pense que nous avons créé au Canada beaucoup de technologies de base. Quant à savoir lesquelles de ces technologies il faut protéger et comment on doit le faire, j'estime qu'il reste encore à le déterminer. Nous cherchons évidemment d'autres moyens d'en faire davantage à ce chapitre au Canada.

Selon ce que nous constatons généralement, lorsque de la propriété intellectuelle se retrouve à l'étranger, c'est davantage dû au fait que l'entreprise en question a payé pour cette recherche à des fins commerciales, en ayant souvent recours à une autre entité pour faire le travail. Il ne s'agit pas d'une recherche conjointe dont les résultats aboutiraient au sud de la frontière. Je ne dis pas que cela ne se produit pas, mais nous voyons de plus en plus que les investissements sont faits par une entreprise étrangère, plutôt que par une entité canadienne.

Kelly DeRidder: Est-ce que ce genre d'entreprise passe généralement par un programme d'incubateur financé par l'État avant l'arrivée d'un investisseur?

Cam Linke: Nous n'avons rien observé de tel. Il y a certes des entreprises canadiennes qui sont achetées par des entreprises américaines, et je pense que des mesures protectionnistes à cet égard pourraient nuire à la réceptivité de ces entreprises à l'investissement.

Il va de soi que les jeunes pousses qui passent par un incubateur pour devenir ensuite une société commerciale obtiennent des investissements. Il y a alors plusieurs avenues envisageables, et l'une d'entre elles est le rachat par une autre société. Il est possible que ces entreprises soient effectivement rachetées, mais c'est le cycle de vie naturel des entreprises en démarrage. Cela permet de recycler plus de capital au sein de l'écosystème pour que de nouvelles entités puissent croître.

Kelly DeRidder: Pensez-vous qu'il est important que ces entreprises conservent leur propriété intellectuelle et leurs données au Canada?

• (1250)

Cam Linke: Oui. J'aimerais que les entreprises canadiennes conservent plus de propriété intellectuelle et de données au Canada. Je pense que la meilleure façon d'y parvenir serait de faire en sorte qu'un plus grand nombre d'entreprises canadiennes investissent dans la recherche et le développement et se donnent la capacité de prendre de l'expansion en optant pour un premier appel public à l'épargne pour éventuellement devenir de grandes entreprises durables. L'objectif serait que cela se produise beaucoup plus souvent.

Kelly DeRidder: Pensez-vous qu'il serait utile à cette fin de réduire les formalités administratives et les impôts?

La présidente: Je suis désolée de devoir vous interrompre, mais votre temps est écoulé.

Kelly DeRidder: Merci.

La présidente: Nous passons maintenant à Mme McKelvie pour une période de cinq minutes.

À vous la parole.

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

Ma première question s'adresse à M. Linke.

Je pense que vous conviendrez avec moi que la stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle a connu beaucoup de succès. Je me demande si vous pourriez nous expliquer quelle était la recette de cette réussite.

Cam Linke: L'essentiel, c'est que les grands écosystèmes reposent sur le talent. Ce que nous avons extrêmement bien fait ici, c'est de continuer à investir dans les talents à notre disposition pour attirer des gens incroyables de l'étranger afin qu'ils choisissent de s'installer au Canada, et pour attirer de jeunes chercheurs talentueux comme les étudiants de cycle supérieur qui élisent domicile au Canada, y bâtissent leur entreprise et y font leur vie. C'est la base ou le cœur de tout écosystème qui se démarque. C'est ce que tous les pays et toutes les régions du monde essaient de faire: croître et attirer les plus grands esprits de la planète. C'est ainsi que l'on stimule la création de nouvelles entreprises en démarrage et la réalisation de nouvelles activités de recherche et développement dans les entreprises. Sans cette base essentielle, on ne peut pas aspirer à une plus grande réussite.

À mon avis, c'est ce qui a donné les meilleurs résultats.

Jennifer McKelvie: Nous avons le talent, les idées et les gens. Nous savons que nous essayons d'en faire plus dans le cadre de ce budget avec les mesures visant à attirer et retenir des chercheurs ici au Canada. Nous avons voulu mettre en place une stratégie qui mettra à contribution les forces de tout le pays en leur permettant de s'épanouir pleinement.

Est-ce que notre pays devrait en faire davantage en investissant dans la recherche de façon ciblée et stratégique? Est-ce que cela pourrait se concrétiser dans certains domaines, comme l'informatique quantique, par exemple, ou encore dans le secteur de la défense? Selon vous, quelle devrait être notre prochaine stratégie pancanadienne?

Cam Linke: Il y a deux éléments à considérer.

Nous avons sciemment investi dans des centres de gravité où l'on retrouve une masse critique d'expertise comme Toronto, Montréal et Edmonton. Il serait tout à fait logique de poursuivre dans cette voie. Le domaine de l'intelligence artificielle connaît une croissance fulgurante. Comme le maintien de tels investissements nous procurera d'énormes rendements, il est primordial que nous persévérions en ce sens.

L'autre chose que nous avons faite récemment avec les chercheurs que nous avons intégrés au groupe s'inscrit dans une approche multidisciplinaire que j'apparente au bilinguisme, c'est-à-dire que l'on combine l'intelligence artificielle et un autre domaine. Il y a des chercheurs qui travaillent habituellement en informatique et qui vont plutôt s'intéresser à la biologie, à la médecine, à la linguistique, à la physique, à l'aérospatiale et à différents autres domaines. Le Canada a une excellente occasion de miser sur cette double expertise. Si nous excellons par exemple dans le domaine de la virologie ou dans des aspects spécialisés de l'informatique quantique, y a-t-il des façons de doubler la mise du fait que nous nous démarquons également dans les secteurs de la génomique et de l'intelligence artificielle, et que nous pourrions jumeler les deux pour accomplir quelque chose de vraiment spécial? Bref, nous sommes vraiment très bons dans chaque domaine, mais la combinaison des deux nous donnera peut-être quelque chose que l'on ne trouve nulle part ailleurs dans le monde.

C'est une occasion en or pour tout le pays.

Jennifer McKelvie: Merci.

Je conviens avec vous que l'interdisciplinarité est certainement une force des Canadiens.

Ma prochaine question s'adresse à M. Outtersson.

Vous travaillez en partenariat avec les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne et différentes fondations internationales. Lorsque vous regardez ce qui se passe à l'étranger avec certains de vos partenaires, y a-t-il des exemples dont nous devrions nous inspirer en matière de conservation et de commercialisation de la propriété intellectuelle? Qui excelle à ce chapitre? Si nous voulons chercher des modèles ailleurs dans le monde, vers qui devrions-nous nous tourner?

Kevin Outtersson: L'un des avantages de CARB-X, c'est qu'au lieu que les petites entreprises aient à présenter une demande auprès d'une dizaine de gouvernements et de fondations, nous regroupons le tout de telle sorte qu'une seule demande soit soumise au moyen d'un portail unique. Nous leur évitons ainsi de gaspiller de l'argent, sans les délester de quoi que ce soit. Nous ne touchons d'aucune manière à leur propriété intellectuelle. Bien au contraire, nous les soumettons à un processus dans le cadre duquel nous les aidons à bonifier leur propriété intellectuelle. Nous examinons la licence originale, provenant généralement d'une université, et nous essayons de corriger toute erreur qui a été commise à cet égard.

Dans une perspective plus générale, le Canada pourrait songer à s'inspirer d'autres gouvernements qui ont obtenu de bons résultats avec un programme de subvention à la recherche et à l'innovation pour les petites entreprises. C'est ainsi que des idées peuvent mener de l'université à la création d'une petite entreprise. Il y a un programme semblable aux États-Unis. Il en existe des variantes en Europe. À ma connaissance, il n'y en a pas au Canada. Ce programme s'est révélé très utile dans ces autres contextes.

• (1255)

La présidente: Le temps est écoulé.

Kevin Outtersson: En s'assurant que la propriété intellectuelle...

Jennifer McKelvie: Merci.

La présidente: Merci.

Nous passons maintenant à M. Blanchette-Joncas pour une période de deux minutes et demie.

À vous la parole.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci beaucoup, madame la présidente.

Je poursuis mes questions pour M. Linke.

Le Canada possède certains des meilleurs centres en intelligence artificielle, dont Mila, situé à Montréal, que vous avez d'ailleurs nommé. Ce centre a été fondé par le Québécois Yoshua Bengio, qui est aujourd'hui le chercheur vivant le plus cité au monde. Au Québec, nous avons des gens de talent et nous sommes fiers de le dire.

Pourtant, malgré cette force scientifique absolument exceptionnelle, nous n'avons toujours pas réussi à bâtir un écosystème industriel capable de rivaliser avec les grandes entreprises américaines ou asiatiques. Dans le dernier budget, Ottawa mise surtout sur l'attraction de talents étrangers, initiative à laquelle on consacre plus de 1 milliard de dollars, et sur les avantages fiscaux offerts aux grandes entreprises. Il n'y a donc pas de stratégie claire pour retenir au Canada la propriété intellectuelle, les données et les retombées économiques, même lorsqu'elles prennent naissance dans des pôles d'excellence comme Mila, à Montréal.

Selon vous, le problème ne vient-il pas du fait que le Canada excelle en recherche, mais laisse systématiquement la valeur économique, les brevets, les données et les entreprises être captés ailleurs? Autrement dit, n'est-on pas en train de devenir un pays qui forme des talents pour les autres pays, plutôt qu'un pays qui transforme sa science en puissance économique?

[Traduction]

Cam Linke: C'est une question qui me touche tout particulièrement. Comme je viens du monde de l'investissement dans les entreprises en démarrage, il est très important pour moi que l'on donne suite à un tel constat au Canada.

Il y a deux ou trois éléments à considérer. Il faut d'abord savoir que les provinces investissent également dans ce domaine. Elles investissent dans les activités de commercialisation. C'est une façon pour le gouvernement de jouer un rôle actif dans ce domaine et pour le gouvernement fédéral et les provinces de conjuguer leurs efforts à cette fin. Deuxièmement, même si je pense que les subventions et les programmes peuvent être ciblés et très utiles, le plus grand défi demeure le capital.

Lorsque je regarde nos diplômés, par exemple, qui ont fini par partir, ce n'est pas parce qu'ils voulaient quitter le Canada. Ce n'est pas parce qu'ils n'avaient pas une vie incroyable ici. Ils ont simplement saisi l'occasion qui se présentait à eux. On constate de plus en plus souvent qu'ils ont dû déménager parce que leur premier investisseur ou leur premier client était ailleurs. Une fois ces diplômés rendus à l'étranger, leurs activités de commercialisation finissent par se faire ailleurs également. Il est très important d'avoir un système bien capitalisé, surtout [difficultés techniques]

La présidente: Je suis désolée. Je vais arrêter le chronomètre. Je pense qu'il y a des problèmes avec l'Internet de M. Linke qui n'est pas très stable. Je vais lui donner un instant.

Monsieur Linke, est-ce que cela semble fonctionner? Pouvez-vous dire quelques phrases?

Il est figé.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Madame la présidente, la connexion de M. Linke est à l'image du budget fédéral: on est déconnecté de la population.

Des voix: Ha, ha!

[Traduction]

Cam Linke: Il est toujours embarrassant pour une organisation technologique d'avoir une mauvaise connexion Internet ou de voir Internet s'effondrer dans une situation comme celle-ci. Je suis désolé.

La présidente: Il est de retour.

Monsieur Linke, vous pouvez répondre à la question de M. Blanchette-Joncas. Il vous reste 20 secondes.

Cam Linke: Je suis désolé. Je n'ai pas entendu la question. J'ai seulement entendu le dernier commentaire au sujet de mon Internet.

La présidente: Monsieur Blanchette-Joncas, pouvez-vous répéter la question, s'il vous plaît? Nous allons vous donner...

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Oui, madame la présidente.

Monsieur Linke, je disais simplement que votre connexion était à l'image du budget: on est déconnecté de la population et des vrais besoins.

[Traduction]

Cam Linke: Comme je l'ai mentionné, les investissements dans les immobilisations et dans les chercheurs qui viennent au Canada sont importants aux fins de la commercialisation. J'espère seulement que tout cela est mieux connecté que mon Internet ici.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci beaucoup. Ne lâchez pas.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous allons terminer avec ce groupe de témoins en accordant deux minutes à M. Holman, puis deux minutes à Mme McKelvie.

Monsieur Holman, vous avez la parole. Vous avez deux minutes.

• (1300)

Kurt Holman (London—Fanshawe, PCC): Je remercie les témoins qui comparaissent aujourd'hui devant le Comité permanent de la science et de la recherche.

Monsieur Linke, le Canada se positionne comme un chef de file en matière d'intelligence artificielle, mais nous demeurons à la traîne de nos pairs pour ce qui est du lancement de nouveaux antibiotiques.

De votre point de vue, quelles sont les avancées rendues possibles par l'intelligence artificielle dont le Canada ne tire pas parti en ce moment en ce qui concerne les antibiotiques?

Cam Linke: En ce qui concerne l'intelligence artificielle, je peux vous dire que, même si ce n'est pas propre aux antibiotiques, nous faisons partie d'un consortium national sur la préparation à une pandémie. Nous nous employons ainsi à tirer parti de l'intelligence artificielle pour être en mesure de concevoir des vaccins qui peuvent être rapidement distribués en cas de nouvelle pandémie. Il y a une

très belle occasion pour le Canada de pouvoir utiliser des outils semblables pour les antibiotiques.

Nous avons constaté qu'une technologie comme l'intelligence artificielle peut être un excellent levier pour accélérer la création de nouveaux antibiotiques. Il s'agit certes d'une occasion à saisir pour le Canada.

Encore une fois, la solution peut résider dans le jumelage des forces. Nous avons la chance de pouvoir compter sur Michael Houghton, lauréat du prix Nobel. En jumelant un talent comme le sien à l'expertise de notre institut de recherche, nous allons pouvoir obtenir des résultats vraiment intéressants.

Kurt Holman: J'ai une question complémentaire pour vous, monsieur Linke.

Qu'est-ce qui empêche les talents en intelligence artificielle de se diriger vers la recherche et le développement? Est-ce à cause des modèles de financement, des obstacles réglementaires ou d'un manque de partenaires de l'industrie? Avez-vous des recommandations précises à faire pour éliminer ces obstacles?

Cam Linke: Il est souvent question de stages et d'autres mesures du genre pendant les études. Il y a en quelque sorte un pipeline de talents qui a des fuites juste après l'obtention du diplôme alors qu'une occasion se présente sur-le-champ au sein d'une grande entreprise américaine qui fait beaucoup d'embauche et d'intégration, ou qui offre du soutien au diplômé aux premières étapes très risquées de la création de sa nouvelle entreprise.

Nous serions très avisés de veiller à ce que ces possibilités de recherche pour les étudiants des cycles supérieurs soient offertes au Canada. Nous devrions leur faciliter les choses pour qu'ils soient plus nombreux à s'installer ici et à créer de la propriété intellectuelle au bénéfice du Canada et des Canadiens. Faisons le nécessaire pour être les premiers à investir dans les entreprises en démarrage et les personnes que nous formons dans nos instituts.

La présidente: Merci. Le temps est écoulé.

Nous allons terminer notre séance avec Mme McKelvie qui dispose de deux minutes.

Est-ce M. Noormohamed qui va poser ses questions?

Jennifer McKelvie: Oui, je vais lui céder mon temps de parole.

Taleb Noormohamed: J'aimerais conclure la conversation que nous avons eue plus tôt, monsieur Linke.

J'ai été à même d'observer — et j'aimerais savoir ce que vous en pensez, car vous ne voyez pas nécessairement les choses du même œil — que les gens semblent penser que chaque investissement doit être un coup de circuit et permettre d'emblée de décupler sa mise, voire davantage.

Comment pourrions-nous envisager un écosystème canadien où il suffirait parfois de se rendre sur les buts — pour continuer avec l'analogie du baseball — et de marquer deux ou trois points avant d'accéder à un financement plus considérable? Comment pouvons-nous en outre inculquer une psychologie qui verrait nos investisseurs chercher à s'assurer que le deuxième et le troisième tours de financement ont bel et bien lieu?

Pour revenir à la conversation précédente, comment pouvons-nous, en tant que gouvernement, cultiver le type d'environnement — au-delà des mesures dont nous avons déjà parlé — pouvant nous assurer que ce premier investissement se concrétise? Selon vous, quelle est la réticence des investisseurs à être les premiers à offrir du financement?

Cam Linke: C'est une excellente question.

Mon Internet ne semble tenir qu'à un fil. J'espère seulement qu'il ne me laissera pas tomber.

Il y a deux ou trois éléments à prendre en compte. Premièrement, il est difficile pour les gens d'investir dans un domaine qu'ils ne connaissent pas, et nous savons que les connaissances en matière d'intelligence artificielle sont encore assez limitées au Canada. Plus on s'y connaît en la matière dans l'ensemble du pays, meilleures seront les possibilités d'augmenter l'adhésion à cette technologie et d'accroître les investissements éclairés à un stade précoce. C'est un aspect vraiment important.

Deuxièmement, il faut faire en sorte qu'il soit plus facile pour les talents incroyables que nous attirons ici de rester au Canada. Je pense qu'il y a certaines choses que nous pouvons faire en ce qui concerne les visas pour encourager ces talents à rester et pour faciliter les investissements dans ces talents et enclencher le cycle de création de nouvelles entreprises, afin que leur réussite profite au Canada.

Taleeb Noormohamed: Merci. Je pense que mon temps est écoulé.

La présidente: Sur ce, je remercie les deux témoins d'avoir comparu devant le Comité. Merci à tous les membres du Comité.

Plaît-il au Comité de 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>