



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

44<sup>e</sup> LÉGISLATURE, 1<sup>re</sup> SESSION

---

# Comité permanent de la science et de la recherche

TÉMOIGNAGES

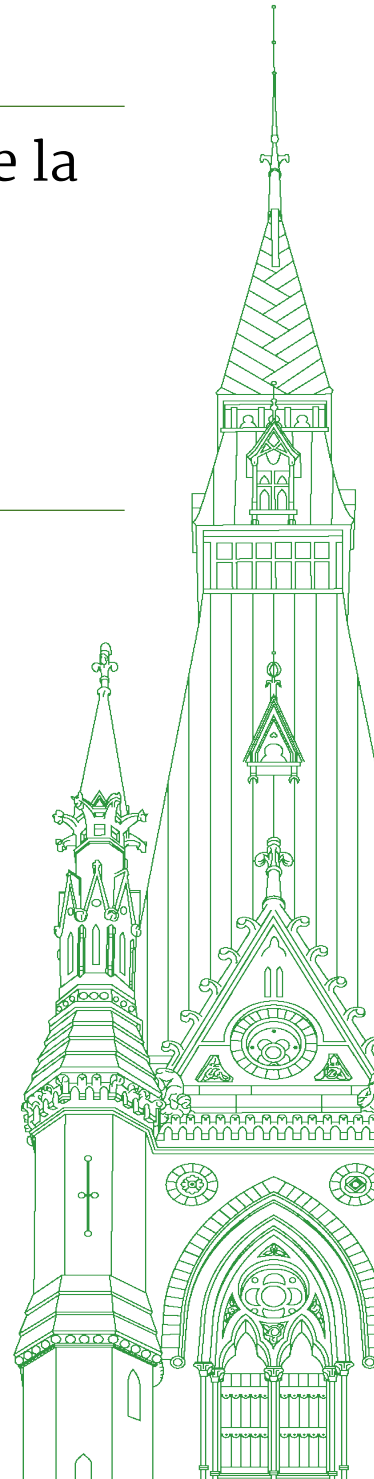
**NUMÉRO 012**

**PARTIE PUBLIQUE SEULEMENT - PUBLIC PART ONLY**

Le jeudi 12 mai 2022

---

Présidente : L'honorable Kirsty Duncan





## Comité permanent de la science et de la recherche

Le jeudi 12 mai 2022

• (1830)

[Traduction]

**La présidente (L'hon. Kirsty Duncan (Etobicoke-Nord, Lib.)):** La séance est ouverte. Bienvenue à tous.

La séance est ouverte. Bienvenue à tous. La réunion sera diffusée sur le Web.

[Français]

Je vous souhaite la bienvenue à la 12<sup>e</sup> réunion du Comité permanent de la science et de la recherche.

[Traduction]

Nous sommes heureux d'accueillir ce soir Mme Vignola et Mme Lapointe.

Le Bureau de régie interne exige que les comités appliquent les protocoles sanitaires suivants, qui seront en vigueur jusqu'au 23 juin 2022: toutes les personnes qui souhaitent entrer dans la Cité parlementaire doivent être entièrement vaccinées contre la COVID-19 et toutes celles qui assistent en personne à la réunion d'un comité doivent porter un masque, sauf les membres du comité quand ils sont assis à leur place.

Pour en savoir davantage sur les mesures préventives concernant la santé et la sécurité, je vous invite à communiquer avec le greffier.

Je vous remercie à l'avance de vous conformer à ces consignes, que j'ai l'intention, en tant que de présidente, de faire respecter.

[Français]

La réunion d'aujourd'hui se déroule selon une formule hybride, conformément à l'ordre de la Chambre du 25 novembre 2021.

[Traduction]

J'ai quelques rappels à faire.

Des services d'interprétation sont disponibles pendant la réunion. Vous pouvez vous exprimer dans la langue officielle de votre choix. Au bas de votre écran, vous pouvez choisir, comme canal audio, le parquet, l'anglais ou le français.

[Français]

Je vous rappelle que vous devez vous adresser à la présidence à chaque intervention.

[Traduction]

Lorsque vous n'avez pas la parole, assurez-vous de mettre votre micro en sourdine. Le greffier et moi-même veillerons à maintenir l'ordre d'intervention des membres.

Je souhaite la bienvenue à tous nos témoins.

Notre étude porte sur les meilleurs talents, la recherche et l'innovation. Nous sommes très heureux d'accueillir ce soir David Robinson, directeur général de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, Robert Myers, directeur de l'Institut Périmètre de physique théorique, ainsi que Sarah Watts-Rynard, directrice générale, et Devon Blaskevitch, analyste des politiques, tous deux de Polytechnics Canada. Soyez les bienvenus.

Chaque témoin disposera de cinq minutes pour sa déclaration liminaire. Au bout de quatre minutes et demie, je ferai voir un carton jaune pour indiquer qu'il ne vous reste 30 secondes.

Nous allons commencer. Encore une fois, bienvenue à nos témoins.

Nous débiterons avec l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université. Monsieur Robinson, vous avez la parole pour cinq minutes.

**M. David Robinson (directeur général, Association canadienne des professeures et professeurs d'université):** Bonsoir et merci.

Je tiens d'abord à dire que je me joins à vous ce soir depuis le territoire traditionnel non cédé du peuple algonquin.

Je vous suis très reconnaissant de m'avoir invité à comparaître ce soir au nom de l'Association canadienne des enseignantes et des enseignants d'université. L'Association représente 72 000 professeures, bibliothécaires universitaires et membres du personnel professionnel de plus de 120 établissements d'enseignement postsecondaire dans toutes les provinces du pays.

En tant qu'organisation, nous sommes particulièrement bien placés discuter de la question du recrutement et de la rétention de chercheurs et de scientifiques au Canada parce que nos membres sont eux-mêmes des scientifiques et des chercheurs. Ce sont aussi les enseignants et les instructeurs qui forment la prochaine génération de chercheurs et de scientifiques.

Comme tous les membres du Comité le savent, c'est le secteur de l'enseignement supérieur qui reçoit la part du lion des dépenses intérieures brutes du Canada en recherche et développement, et c'est une force sur laquelle nous pouvons miser.

Les investissements faits dans la recherche universitaire et collégiale nous permettent de mieux comprendre le monde social et naturel dans lequel nous vivons afin de pouvoir relever les nombreux défis sociaux, environnementaux, économiques et sanitaires auxquels nous sommes confrontés. Nous pouvons stimuler l'innovation et améliorer la qualité de vie de tous les Canadiens.

Dans le budget de 2018, le gouvernement a fait d'importants investissements pour accroître le financement de la recherche fondamentale, mais il reste encore beaucoup à faire pour combler l'écart relevé par le groupe d'experts du gouvernement sur la recherche scientifique fondamentale. Pour continuer d'attirer et de retenir des chercheurs de talent, nous devons continuer d'investir dans la recherche fondamentale universitaire, car c'est essentiel au progrès scientifique qui mène à l'innovation.

Bien que la commercialisation rapide des découvertes scientifiques soit attrayante à court terme, les percées révolutionnaires en innovation et en sciences sont rarement prévisibles et découlent le plus souvent de recherches fondamentales à long terme, motivées par la curiosité scientifique.

Prenons le cas de John Tyndall, physicien irlandais du XIX<sup>e</sup> siècle, qui a posé la question: « Pourquoi le ciel est-il bleu? » Cette question simple a mené Tyndall à la découverte des propriétés fondamentales de la lumière qui, au fil du temps, ont ouvert la voie à l'invention du laser et à d'autres innovations. Pensons, plus récemment, aux travaux de recherche fondamentale qui ont mené aux vaccins à ARNm ou à la découverte des propriétés du magnétisme qui était nécessaire au développement des imageurs par résonance magnétique.

Nous avons une base solide dans le secteur de l'enseignement supérieur, mais il y a des failles qui apparaissent sur lesquelles je veux m'attarder. L'une des plus importantes est liée à la tendance actuelle à la précarité de l'emploi dans nos établissements d'enseignement postsecondaire.

Comme d'autres vous l'ont dit, les emplois universitaires à temps plein menant à la permanence procurent la stabilité nécessaire à la recherche universitaire à long terme. Cependant, d'après nos estimations, plus du tiers des universitaires, qui sont aussi des chercheurs très bien formés, travaillent actuellement comme enseignants contractuels à court terme. Comme ils ne font que de l'enseignement, leurs capacités en recherche sont largement inexploitées et, même s'ils voulaient faire de la recherche pendant leur temps libre, ils auraient des obstacles à surmonter. Faute d'avoir obtenu leur permanence ou un poste menant à la permanence, il est difficile, voire impossible, pour les universitaires contractuels d'obtenir des subventions de recherche auprès des organismes fédéraux de financement. Devant cette incertitude, beaucoup d'employés contractuels risquent de perdre complètement leur intérêt pour la recherche et les étudiants diplômés risquent de se sentir moins attirés par la profession qu'ils ont choisie.

En dernier lieu, je veux signaler que nous avons besoin de données de bonne qualité sur l'ensemble du personnel universitaire pour bien comprendre sa composition et ses difficultés. L'enquête en cours de Statistique Canada sur le personnel des universités et collèges, qui recueille des données sur les enseignants et les chercheurs canadiens de talent dans les universités canadiennes, ne saisit aucune information sur les contractuels universitaires ou sur ceux des collèges, ni aucune donnée, à part le sexe, concernant l'équité en matière d'emploi. Sans ces données, nous ne savons tout simplement pas quelle est la composition complète de notre communauté de chercheurs universitaires, ni quels obstacles il pourrait y avoir à la pleine participation de tous. L'élargissement de cette enquête nous aiderait grandement à comprendre le personnel de la recherche universitaire, comment mieux soutenir nos chercheurs et comment mieux mettre à profit leurs capacités.

En conclusion, je tiens à répéter que le secteur de l'enseignement supérieur est essentiel à l'avenir de la recherche au Canada. Par rapport aux autres pays de l'OCDE, c'est sur cette force que nous devons miser. Nous devons veiller à ce que les chercheurs universitaires, ceux en début de carrière ou ceux déjà bien en place, bénéficient de conditions de travail décentes, d'une sécurité d'emploi et de possibilités équitables. Ces éléments sont essentiels pour attirer et retenir des chercheurs de talent. Le gouvernement fédéral peut jouer un rôle important en misant sur cette force et ce fondement par des mesures claires et un soutien aux chercheurs universitaires et à la recherche scientifique fondamentale.

• (1835)

Merci de votre attention.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Robison. Nous vous sommes reconnaissants d'être ici.

Nous allons maintenant entendre M. Myers, de l'Institut Péri-mètre de physique théorique. Vous avez cinq minutes.

Monsieur Myers, devrions-nous tenter de vous joindre plus tard? Vous voulez que nous tentions plus tard. Nous n'y manquerons pas, monsieur.

Sur ce, si les représentants de Polytechnics Canada sont d'accord, nous allons vous entendre pendant cinq minutes, s'il vous plaît.

La parole est à vous.

• (1840)

**Mme Sarah Watts-Rynard (directrice générale, Polytechnics Canada):** Merci beaucoup.

Bonsoir, madame la présidente et membres du Comité. Je suis heureuse d'avoir l'occasion de m'adresser à vous dans le cadre de cette importante étude sur la meilleure façon d'attirer et de retenir les talents en sciences et en recherche dans les établissements d'enseignement postsecondaire du Canada.

Je suis la directrice générale de Polytechnics Canada, une association sans but lucratif qui regroupe 13 établissements — écoles polytechniques et instituts de technologie —, financés par l'État et ayant une forte activité en recherche. Pris ensemble, nos membres assurent l'éducation et la formation de plus de 370 000 apprenants chaque année. Les établissements polytechniques de partout au Canada ont recours à des installations, à de l'équipement et à des compétences à la fine pointe de la technologie pour offrir des solutions à des partenaires des secteurs industriel et social, toujours en partenariat et souvent avec l'aide de talents étudiants. De ce fait, les établissements disposent d'une infrastructure de recherche appliquée, souple et adaptable aux besoins particuliers du partenaire et de son projet.

Pour tout mettre en contexte, l'an dernier, les établissements polytechniques ont mené plus de 3 700 projets de recherche appliquée avec 2 600 partenaires de l'industrie. Plus de 23 000 étudiants ont participé à ces projets, qui ont abouti au développement de plus de 3 300 prototypes. Les établissements membres ont bénéficié de près de 39 millions de dollars en fonds fédéraux et ont obtenu 61,9 millions de dollars d'autres sources. Cela signifie, essentiellement, qu'ils ont pu obtenir 1,58 \$ pour chaque dollar investi par le gouvernement fédéral.

Lorsqu'il s'agit d'attirer et de retenir des chercheurs de talent, il importe de comprendre en quoi les écoles polytechniques et les collèges diffèrent des universités. La recherche est menée en grande partie par des enseignants spécialistes qui apportent leur expérience dans l'industrie à leur fonction d'enseignement. La recherche n'entre pas dans la formule de calcul du temps de l'enseignant; elle est complètement parascolaire. Cela peut poser de réelles difficultés, car les universitaires qui participent à un projet de recherche appliquée doivent être remplacés dans leur salle de cours.

Attirer et retenir des chercheurs de talent comporte certaines difficultés fondamentales. Moins de 5 % de tous les investissements fédéraux en recherche dans les établissements postsecondaires sont alloués à ce secteur. Pour un chercheur, cette répartition du financement envoie un message assez clair qu'il devrait regarder ailleurs. Cependant, le genre de recherche dont le secteur privé du Canada a besoin — des projets pour soutenir le développement de prototypes, la commercialisation, l'amélioration de la productivité et la création d'emplois — est désespérément nécessaire. Un rééquilibrage des formules de financement s'impose.

Les projets de recherche appliquée nécessitent des talents d'un genre particulier. On les trouve chez des gens qui comprennent les défis de l'industrie et qui élaborent des solutions pragmatiques en partenariat. Or, les polytechniques font ce travail dans une structure de financement qui les désavantage. Par exemple, bien que le secteur collégial soit techniquement admissible au Programme des chaires de recherche du Canada, les affectations de fonds sont basées sur le financement reçu des trois conseils au cours de l'année précédente. Le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté, qui est la principale, et souvent la seule source de financement fédéral de la recherche, est exclu de ce calcul.

L'évaluation des demandes de chaire de recherche du Canada s'articule autour des antécédents de publication de travaux et de participation à des comités d'examen par les pairs, deux critères qui ne sont pas associés à la recherche appliquée dans les collèges. De plus, le processus d'examen par les pairs favorise intrinsèquement les chercheurs universitaires. Ayant examiné les raisons de la réussite de nos membres à des concours, nous avons constaté que, dans ces cas, au moins un des membres du comité d'évaluation des demandes était affilié à un collège. Il est donc essentiel, pour assurer une participation équitable, d'assurer la présence, dans ces comités d'évaluation, de personnes qui connaissent le secteur des écoles polytechniques et des collèges.

Étant donné les défis de ce genre, j'ai trois grandes recommandations à vous présenter.

Premièrement, un financement approprié doit être disponible pour soutenir la recherche appliquée des écoles polytechniques. Dans ce domaine, il y a de graves pressions financières. Par exemple, la subvention de réponse rapide à la COVID-19 pour les collèges n'a pu bénéficier qu'à 71 % des projets admissibles, laissant 164 partenaires de côté. Bien que le nombre de partenaires ayant présenté une demande dans le cadre du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté ait augmenté de façon constante depuis 2016, le financement n'a pas suivi. En 2020, 715 partenaires n'ont pas pu être retenus en raison de contraintes liées aux subventions.

Deuxièmement, le processus d'examen par les pairs doit être modifié de façon à assurer l'inclusion de personnes qui ont une solide compréhension de la recherche appliquée dans les écoles polytechniques et les collèges.

• (1845)

Troisièmement, il est temps de mettre fin à l'exception prévue dans les formules de financement des trois conseils du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté. Sorti de sa phase pilote depuis longtemps, ce programme est devenu partie intégrante des moyens de promotion de l'innovation dans le secteur privé, et leur exclusion a poussé les écoles polytechniques et les collèges à la périphérie du secteur de la recherche appliquée. Je dirais que ce n'est pas une situation idéale pour attirer les meilleurs talents...

**La présidente:** Madame Watts-Rynard, je suis désolée. Je vous ai laissé poursuivre quelque temps pour vous permettre de formuler vos recommandations.

Merci.

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Merci.

**La présidente:** Nous passons maintenant à M. Myers. Nous espérons que tout ira bien cette fois-ci.

**M. Robert Myers (directeur, Institut Périmètre de physique théorique):** Toutes mes excuses pour les ennuis survenus plus tôt. Je ne sais pas ce qui s'est passé.

Quoi qu'il en soit, je m'appelle Rob Myers. Je suis le directeur de l'Institut Périmètre de physique théorique, ici à Waterloo, en Ontario.

Tout d'abord, je veux remercier le Comité pour l'important travail qu'il accomplit pour aider à façonner l'avenir du Canada.

Voici quelques renseignements sur l'Institut Périmètre. L'Institut est un centre de recherche indépendant et sans but lucratif qui repose sur un partenariat public-privé. Nous ne sommes pas financés comme les universités. Nous ne sommes pas admissibles à la plupart des programmes des conseils subventionnaires.

Bien que je n'aie rien de particulier à demander aujourd'hui, j'appuie ce que les témoins précédents ont dit au sujet de la nécessité d'un soutien stable et continu pour le milieu de la recherche au Canada et, en particulier, pour nos sources de talents.

L'Institut Périmètre a un seul objectif, qui est de poursuivre les percées dans notre compréhension de l'univers. De telles percées sont essentielles. Une découverte majeure en physique peut avoir, mais à long terme, de profondes ramifications dans l'ensemble de la science et de la technologie.

À l'heure actuelle, l'Institut Périmètre compte 25 professeurs permanents, 22 professeurs à temps partiel attachés à des universités voisines, plus de 50 chercheurs postdoctoraux et environ 80 étudiants diplômés inscrits dans les universités voisines. Quand il est question de recrutement, c'est à tous ces niveaux que nous pensons. Comme vous l'avez entendu, il est de plus en plus difficile pour les organismes de recherche canadiens de recruter des talents, et je voudrais donc vous faire part de quelques réflexions sur notre approche.

Attirer des talents, ce n'est pas seulement une affaire de salaire concurrentiel, bien que ce soit important. Une partie de notre stratégie consiste à prendre des risques calculés sur des penseurs qui sortent de l'ordinaire. Nous sommes à l'affût de chercheurs audacieux, qui sont brillants, ambitieux et hardis. La plupart d'entre eux auront reçu plusieurs offres, et nous devons donc leur proposer quelque chose de spécial. Pour les attirer, nous leur offrons des possibilités et des expériences propres à tirer le maximum de leurs capacités: aucune charge d'enseignement, une atmosphère de collaboration, la dispense de l'obligation de « publier ou périr », d'excellents services administratifs et la souplesse nécessaire pour exploiter de nouvelles possibilités de recherche. Je dois ajouter que les gens brillants veulent travailler avec leurs semblables. Il y a une forte dynamique d'agrégation ici à l'Institut et partout dans la région de Waterloo, la « vallée du quantum ».

Voyons quelques exemples. Sur la première diapositive, nous voyons l'image dévoilée ce matin de Sagittarius A\*, le trou noir au centre de notre propre galaxie. Il a été très difficile de saisir cette image, et Avery Broderick, de l'Institut Périmètre, a joué un rôle déterminant dans cet effort. Avery, qui est en détachement de l'Université de Waterloo, a été attiré ici en raison du soutien que nous pouvions offrir sous forme d'une communauté de chercheurs, de ressources informatiques et de ressources pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux. En retour, Avery a permis une participation canadienne à des réalisations scientifiques historiques. Cela contribue à attirer de nouveaux talents.

Sur la deuxième diapositive, nous voyons Kendrick Smith. Kendrick ne tombe pas dans les catégories de gens qui intéresseraient habituellement une université; cependant, à l'Institut Périmètre, il a trouvé la liberté de combiner ses talents en recherche théorique, en génie logiciel et en analyse de données. Ses innovations logicielles ont transformé le télescope géant du Canada en un chef de file mondial en radioastronomie. Fait intéressant, le même logiciel que Kendrick a mis au point est maintenant utilisé pour effectuer des tests de résistance des puces informatiques d'un grand fabricant.

L'emblème que vous voyez dans le coin inférieur est là pour me rappeler de dire également que, pendant la pandémie, Kendrick a collaboré avec le milieu médical pour développer un progiciel qui aide à pister les mutations du coronavirus.

Passons à la troisième diapositive. Nous voyons Estelle Inack, originaire du Cameroun. Elle a choisi de venir au Canada plutôt qu'accepter un emploi très rémunérateur chez un géant américain de la technologie. Elle est venue ici parce qu'elle voulait approfondir ses idées avec Roger Melko, un Canadien qui dirige le laboratoire d'intelligence quantique de l'Institut Périmètre. Aujourd'hui, elle est non seulement une chercheuse de premier plan qui produit de nouveaux algorithmes d'apprentissage automatique novateurs, mais elle a aussi fondé une nouvelle entreprise à Toronto pour exploiter le fruit de ses recherches.

Ce ne sont que trois exemples de personnes que nous avons réussi à recruter.

En terminant, je tiens à souligner que, même si j'ai commencé en parlant d'une stratégie à long terme, il est intéressant de voir à quel point cette stratégie a des retombées à court terme, que j'ai essayé d'illustrer avec ces exemples.

Merci de votre attention.

• (1850)

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Myers.

Nous apprécions la participation et les efforts de tous nos témoins. Comme je sais que nos membres ont hâte de vous poser des questions, je leur cède la parole sans plus tarder.

Nous allons commencer par un tour de six minutes, avec tout d'abord M. Williams.

**M. Ryan Williams (Baie de Quinte, PCC):** Merci beaucoup, madame la présidente, et merci à tous nos témoins. C'est toujours très excitant et très intéressant de voir tout le monde ici.

Je vais commencer par Polytechnics Canada.

Bonsoir, Sarah. Je suis heureux de vous voir. J'ai eu beaucoup de plaisir à rencontrer Cody et Devon en mars.

Vous avez présenté des statistiques très éclairantes sur la meilleure façon de soutenir la recherche et l'innovation dans nos établissements postsecondaires, et je crois que nous devrions commencer par nos collègues et nos écoles polytechniques. C'est étonnant de voir les chiffres que vous avez présentés...

**La présidente:** Je suis désolée de vous interrompre, monsieur Williams. Nous avons des problèmes de traduction.

**M. Ryan Williams:** Je vous en prie...

**La présidente:** Toutes mes excuses.

Pouvons-nous vérifier si la traduction est rétablie, s'il vous plaît?

**Une voix :** Tout va bien.

**La présidente :** Très bien. Monsieur Williams, la parole est à vous.

**M. Ryan Williams:** Je vous en prie, madame la présidente. Merci beaucoup.

Avec moins de 5 % de toutes les subventions de recherche fédérales, les collèges réussissent à produire des résultats économiques et innovateurs importants. Savez-vous de quels montants vous aimeriez accroître le financement? Pouvez-vous maintenir le même ratio de rendement du capital investi si vous obtenez ce financement?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Ce que je peux vous dire, c'est que d'après nos échanges avec le CRSNG et le Fonds d'innovation sociale destinés aux collèges et aux communautés, environ 30 % de toutes les propositions présentées par les collèges et la communauté des établissements polytechniques sont acceptées, ce qui veut dire que 70 % des projets ne sont pas menés à terme, non pas parce que ce ne sont pas de bons projets, mais parce que les fonds sont insuffisants.

Nous pourrions envisager une augmentation qui engloberait au moins l'éventail de projets et de possibilités que les collèges soumettent avant de manquer d'espace, de possibilités et de bande passante pour le faire.

**M. Ryan Williams:** Merci beaucoup.

Avez-vous suffisamment de talents? Quelle est la situation actuelle sous l'angle des talents disponibles? Comment pourriez-vous ajouter des talents si votre financement était augmenté?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Je pense qu'il est important de reconnaître que les gens qui mènent des projets au sein du réseau collégial et polytechnique sont des professeurs et des étudiants déjà dans le réseau. En réalité, il n'y a pas de limite aux talents à exploiter. C'est ce qui est offert dans chaque faculté, dans chaque secteur des établissements et dans le milieu étudiant. Je ne pense pas...

**M. Ryan Williams:** C'est bien. Je suis désolé, Sarah. Puisque je n'ai pas beaucoup de temps pour poser mes questions, je dois vous arrêter ici. Merci.

Par votre entremise madame la présidente, je sais que vous collaborez avec de nombreuses PME, Sarah. Vous avez donné un chiffre pour l'ensemble du Canada. Où déplore-t-on une pénurie de talents à l'heure actuelle? Pour ce qui est de la mise au point de nouveaux projets et de prototypes, où les PME manquent-elles de talents et que pouvons-nous faire pour corriger la situation?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Ce que nous entendons et ce que nos membres entendent de la part des petites et moyennes entreprises avec lesquelles ils travaillent, c'est qu'elles manquent de talents dans tous les domaines. Il n'y a pas qu'un seul domaine. Je pense que cela dépend du secteur, mais ce que nous avons entendu de façon générale, c'est que le problème concerne tous les talents...

**M. Ryan Williams:** Merci beaucoup.

L'Université de Waterloo a déjà dit aux membres du Comité que 75 % des diplômés en génie logiciel partent pour les États-Unis. Observez-vous la même chose dans les écoles polytechniques et les collèges du Canada? Perdons-nous des diplômés au profit des États-Unis?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Non. Pour l'essentiel, d'après ce que je comprends, même si une partie des diplômés font carrière dans d'autres régions du monde, la majorité des diplômés des collèges et des écoles polytechniques sont formés pour le marché du travail canadien et y restent.

• (1855)

**M. Ryan Williams:** Merci.

Les membres du Comité ont entendu dire que la commercialisation est une vallée de la mort que nos universités ont beaucoup de mal à franchir. Les collèges et les écoles polytechniques font-ils face aux mêmes difficultés?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Non, parce que les difficultés auxquelles ils font face sont celles que leur présentent directement les entreprises qui ont des problèmes de commercialisation, et celles-ci sont ensuite résolues pour ces entreprises. La propriété intellectuelle demeure celle de l'entreprise.

**M. Ryan Williams:** Merci.

Je vais poser une question d'ordre général. Quels sont les avantages de la recherche appliquée par rapport aux méthodes de recherche plus fondamentales?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Le principal avantage de la recherche appliquée, c'est qu'elle répond aux besoins de l'industrie. Elle est adaptée aux partenaires qui se présentent à la table. Par conséquent, elle est de nature très pragmatique et répond vraiment aux besoins de commercialisation des prototypes, à certains des principaux défis des entreprises, tandis que la recherche fondamentale est de nature plus générale, un peu plus exploratoire.

Je ne dirais pas que l'une est meilleure que l'autre. Les deux sont importantes. C'est simplement que le financement penche actuelle-

ment beaucoup plus en faveur de la recherche fondamentale que de la recherche appliquée.

**M. Ryan Williams:** Merci.

Madame la présidente, si je n'ai plus de temps, je vais demander à Sarah de nous soumettre tout cela par écrit. Il vous reste quelques secondes.

Je sais que vous avez parlé de mettre fin à l'exemption des trois conseils du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté, le PICC. Je sais que vous avez recommandé certains changements. Auriez-vous d'autres recommandations dont vous n'avez pas parlé? Deuxièmement, avez-vous besoin d'une source de financement autre que le PICC?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Ce qui me préoccupe au sujet des sources de financement autres que le PICC, c'est la façon dont l'examen par les pairs est organisé. Même si les écoles polytechniques et les collèges sont admissibles, ils ne peuvent pas toujours en bénéficier en raison de la façon dont le processus d'examen par les pairs et la détermination de l'admissibilité se déroulent dans la pratique. Oui, nous avons besoin d'autres sources que le PICC, mais le PICC est l'un des mécanismes auxquels les collèges et les écoles polytechniques sont admissibles et d'où ils obtiennent actuellement la grande majorité de leur financement. Tout est en faveur de ...

**La présidente:** Merci, madame Watts-Rynard.

Monsieur Williams, voulez-vous cela par écrit, pour que ce soit clair?

**M. Ryan Williams:** Oui, s'il vous plaît.

Sarah, veuillez soumettre tout cela par écrit et nous veillerons à ce que ce soit inclus dans le rapport. Merci beaucoup.

**La présidente:** Merci à vous deux.

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Merci.

**La présidente:** Nous passons maintenant à Mme Bradford, pour six minutes.

**Mme Valerie Bradford (Kitchener-Sud—Hespeler, Lib.):** Merci beaucoup.

Je remercie nos témoins de s'être joints à nous ce soir. Mes questions s'adresseront principalement à M. Myers.

Merci d'être revenu. Je sais que vous avez participé à notre première étude. Nous avons hâte de vous entendre au sujet de l'attraction et du recrutement de talents.

L'Institut Périmètre est un environnement de recherche unique qui adopte une approche unique. Vous soulignez que vous visez des percées à long terme, mais que vous contribuez aussi à la compétitivité à court terme du Canada. Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**M. Robert Myers:** Bien sûr. Nous sommes vraiment une ressource, à bien des égards, pour le pays — ou du moins je pense que nous le sommes. Si nous commençons du côté universitaire, j'ai mentionné les nominations conjointes que nous faisons avec les universités avoisinantes pour essayer d'attirer des chercheurs talentueux dans le réseau universitaire d'ici. Nous avons également des membres affiliés, et les professeurs canadiens qui s'intéressent à nos domaines de recherche sont toujours invités à venir visiter et à participer à nos activités. Nous avons vraiment constaté un effet d'entraînement dans la région de Waterloo. Beaucoup de jeunes gens talentueux viennent ici maintenant parce qu'ils ont entendu parler de l'Institut Péricètre et des recherches passionnantes qui y sont menées.

D'un point de vue plus pratique, il est également vrai que nous formons des talents avec des compétences rares, ou en mathématiques et en résolution de problèmes, qui sont très appréciés par le secteur privé. Notre contribution a été répartie de diverses façons. Bon nombre des jeunes stagiaires au Canada se lancent dans le secteur privé et contribuent à l'économie en lançant leur propre entreprise. Certains de nos stagiaires sont à la Banque Scotia, à la RBC et à la BMO, ou à des entreprises en démarrage comme Desire2-Learn et Xanadu. Nous formons vraiment des gens avec un ensemble de compétences qui ont de vastes applications en dehors de la physique théorique.

• (1900)

**Mme Valerie Bradford:** D'accord. Merci.

**M. Robert Myers:** En fait, nous essayons d'encourager cela en exposant les stagiaires de l'Institut Péricètre aux possibilités qui existent à l'extérieur du milieu universitaire. Cela prend la forme d'ateliers et de présentations par des chefs de file de l'industrie, simplement pour qu'ils aient une idée des possibilités au-delà des limites de la recherche théorique que nous faisons.

J'ai parlé du laboratoire d'intelligence quantique de l'Institut Péricètre, qui est un endroit unique où, en fait, existe une jeune entreprise canadienne, IQbit. Nos chercheurs sont motivés par des questions fondamentales, mais dans ce cas, ils expérimentent vraiment avec des idées qui ont une application commerciale directe, de sorte que les employés de IQbit sont assis à côté de nos chercheurs et sont capables d'échanger des idées et de travailler ensemble, dans certains cas, avec des étudiants ou des étudiants postdoctoraux pour produire des résultats intéressants et pratiques.

**Mme Valerie Bradford:** Les personnes de talent sont des femmes et des hommes de tous les milieux. J'aimerais savoir ce que nous pouvons apprendre de l'approche de Péricètre en matière de promotion des femmes et des groupes sous-représentés.

**M. Robert Myers:** C'est un vaste sujet. C'est une orientation stratégique que nous essayons de promouvoir.

Nous avons réussi à sensibiliser les élèves de niveau secondaire. Au niveau de la maîtrise, nous avons atteint la parité hommes-femmes dans tous nos programmes. Il reste toutefois encore beaucoup de travail à faire au niveau du corps professoral en matière de parité.

Nous avons aussi divers programmes, comme le programme de boursiers Emmy Noether. Nous l'avons conçu pour appuyer les membres du corps professoral et les chercheurs en début de carrière. Ce programme a aussi des retombées. Nous avons récemment recruté Katie Mack, une cosmologue et communicatrice scienti-

fique exceptionnelle des États-Unis. Elle est venue ici et occupe maintenant la chaire Hawking à l'Institut Péricètre.

En fait, nous menons une initiative locale appelée la plateforme inclusive de l'Institut Péricètre, qui vise à faire progresser l'inclusion, la diversité, l'équité et l'accessibilité dans l'ensemble de nos efforts et de nos activités.

Enfin, cinq des sept membres de notre conseil d'administration sont des femmes. Notre conseil d'administration a une bonne longueur d'avance et constitue un bon modèle pour nos professeurs.

**Mme Valerie Bradford:** C'est très bien. Je suis sûre que votre conseil d'administration ne s'en porte que mieux.

Il me reste du temps pour une dernière question, rapidement.

Pour ce qui est de la diplomatie des talents internationaux et scientifiques, certaines universités au Canada cherchent actuellement à recruter des talents de l'Ukraine, qui a été perturbée par la guerre. Est-ce que l'Institut Péricètre participe à cet effort?

**M. Robert Myers:** Nous déployons effectivement des efforts en ce sens. Je dirais qu'il ne s'agit pas tellement de recruter, mais plutôt d'appuyer les scientifiques ukrainiens et, en fait, tous les chercheurs qui ont été touchés par la guerre. En particulier, nous travaillons au niveau des étudiants de niveau postdoctoral et des études supérieures, en essayant de trouver des talents et de leur offrir un refuge sûr...

**La présidente:** Monsieur Myers, je suis désolée de vous interrompre.

Madame Bradford, voulez-vous une réponse écrite à ce sujet?

**Mme Valerie Bradford:** Oui. Vous pourriez peut-être terminer par écrit. Merci.

**La présidente:** Nous aimerions avoir une réponse écrite, si vous le pouvez, monsieur Myers.

**M. Robert Myers:** Avec plaisir. Merci.

**La présidente:** Merci.

Madame Vignola, nous sommes très heureux de vous accueillir. Vous avez la parole pour six minutes.

[Français]

**Mme Julie Vignola (Beauport—Limoilou, BQ):** Merci beaucoup, madame la présidente.

Mes premières questions s'adresseront à M. Robison.

Monsieur Robison, dans le dernier rapport de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, ou ACPPU, en parlant de la relance postpandémique, vous dites ceci:

Si la « normalité » signifie un retour à une érosion croissante des emplois universitaires en faveur de contrats précaires assortis de peu d'avantages sociaux, voire aucun, nous devons envisager une nouvelle normalité.

Si je comprends bien, le phénomène que vous décrivez là est une précarité qui a des répercussions sur les gens. Quelles sont les répercussions de cette précarité sur l'attraction et la rétention de la main-d'œuvre dans le milieu universitaire? Comment les universités, en général, pallient-elles cette précarité?

Enfin, comment le fédéral peut-il faire en sorte qu'il y ait moins de précarité, ou comment peut-il augmenter l'attraction et la rétention de la main-d'œuvre?



• (1905)

[Traduction]

**M. David Robinson:** Je vous remercie de la question.

C'est un problème complexe qui, à mon avis, exigera une plus grande collaboration entre le gouvernement fédéral et les provinces. Évidemment, les problèmes de main-d'oeuvre et le droit du travail sont de compétence provinciale, et l'enseignement est de compétence provinciale.

Il est particulièrement important d'examiner les causes profondes de la précarisation accrue de l'emploi. Comme je l'ai dit plus tôt, il s'agit d'une ressource largement inexploitée. Un très grand nombre de personnes sont hautement qualifiées et formées pour être des chercheurs, mais elles ne peuvent pas décrocher un emploi qui tient compte de leur capacité de recherche. Je pense que c'est comme laisser un trésor enfoui dans le sol. Nous ne pouvons tout simplement pas nous le permettre.

Dans d'autres pays, l'Union européenne a élaboré une directive à durée déterminée sur les travaux contractuels qui a été appliquée dans les secteurs universitaire, collégial et postsecondaire. Celle-ci a permis d'assurer une certaine sécurité souvent nécessaire pour la recherche à long terme.

Au bout du compte, c'est aussi une question de financement. L'une des raisons pour lesquelles nous avons constaté une augmentation de la précarité, c'est que les établissements sont coincés sur le plan du financement global. Je pense qu'il est possible de renouveler le partenariat fédéral avec les provinces pour fournir un financement suffisant aux établissements d'enseignement.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Je vais justement parler du financement.

Les montants des bourses n'ont pas été modifiés depuis plus de deux décennies. D'ailleurs, dans votre mémoire prébudgétaire, vous recommandez d'augmenter les montants des bourses, voire de les doubler, de passer à un modèle de financement constitué moitié-moitié de prêts et de bourses et de mettre en œuvre un programme de subventions permettant de développer des ressources pédagogiques libres.

Comment les étudiants sont-ils affectés, actuellement, par le fait que les montants des prêts et bourses n'ont pas été augmentés?

J'aimerais aussi que vous nous parliez un peu plus de la pédagogie libre. Étant une ancienne enseignante, je suis curieuse.

[Traduction]

**M. David Robinson:** En ce qui concerne les bourses et les subventions, il est absolument essentiel de fournir un financement suffisant, surtout pour les personnes en situation critique de niveau postdoctoral et qui sont à la recherche de nominations postdoctorales. L'une des conséquences de l'insuffisance du financement, c'est que les bourses et les subventions n'ont pas suivi le rythme de l'inflation. Dans certains cas, les moyens de subsistance de nos chercheurs sont inférieurs au seuil de la pauvreté, et les diplômés sont lourdement endettés. Est-ce que je fonde tous mes espoirs dans le cercle de l'emploi universitaire, où je n'aurai peut-être pas d'emploi à temps plein et où je devrai peut-être travailler pendant plusieurs années, sans compter que j'aurai une lourde dette à rembourser? Il est certainement important d'examiner l'incidence de l'endettement sur les choix de carrière.

En fin de compte, si on veut rendre la carrière intéressante, il faut fournir les conditions nécessaires pour que les gens puissent faire leur travail, et c'est là qu'ils iront. Je pense que M. Myers en a parlé. Ce n'est pas seulement une question d'argent; il faut aussi offrir tout l'éventail des conditions de travail qui sont essentielles. Fondamentalement, si vous voulez entreprendre un projet de recherche à long terme, vous avez besoin d'une stabilité d'emploi. C'est dans ce cercle vicieux que beaucoup de professeurs contractuels se retrouvent coincés. Ils s'enfoncent dans une routine qui consiste à simplement accepter des contrats d'enseignement, et ils mettent alors la recherche de côté. Lorsque des postes à temps plein sont créés, ils sont en quelque sorte exclus, parce qu'ils n'ont pas été actifs dans le domaine de la recherche depuis un certain nombre d'années.

Surtout en début de carrière, il serait extrêmement utile de trouver une façon d'aider les gens à éviter cette ornière.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** De toutes ces recommandations, laquelle est la plus importante, selon vous?

[Traduction]

**M. David Robinson:** C'est une bonne question, car le choix est difficile. Lequel de mes enfants est-ce que j'aime le plus?

Nous devons nous demander en particulier comment le gouvernement fédéral peut venir en aide aux universités, aux collèges et aux polytechniques du pays, non seulement pour la recherche, mais aussi pour le financement opérationnel de base. L'aide du gouvernement passe par le transfert canadien en matière de programmes sociaux, qui n'a par contre pas augmenté depuis un certain temps.

• (1910)

**La présidente:** Merci, monsieur Robinson.

[Français]

Merci, madame Vignola.

[Traduction]

Nous passons à M. Cannings, pour six minutes, s'il vous plaît.

**M. Richard Cannings:** Merci, et merci aux témoins d'être là.

Je vais poursuivre avec M. Robinson et le laisser terminer sur ce thème, parce que, comme il l'a dit, c'est compliqué. D'après certains rapports de l'Association canadienne des professeurs et professeurs d'université, le pourcentage des budgets universitaires qui revient aux salaires n'a pas cessé de reculer au fil des ans. J'imagine que c'est parce qu'on met plus d'argent dans d'autres choses, comme la recherche ou l'infrastructure.

Qu'en pensez-vous? Vous commencez tout juste aborder la question, à vous concentrer sur les aspects très importants de l'éducation.

**M. David Robinson:** Les universités ont diminué leurs dépenses au titre des salaires des universitaires. L'un des autres déterminants a été les dépenses pour les postes contractuels ou ne menant pas à la permanence. Nous avons eu des augmentations des frais d'administration et des dépenses en immobilisations, mais pour ce qui est de l'infrastructure intellectuelle de base de l'université, vous avez raison de dire que la part des dépenses consacrées aux salaires des universitaires a connu un recul spectaculaire depuis deux décennies à peu près.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Je vais passer à M. Myers, en restant sur le même thème.

Monsieur Myers, vous disiez que le salaire ne suffit pas pour attirer le talent. Il y a aussi le fait que le génie attire le génie. Cela ressemble à ce que vous avez dit.

Je veux aussi vérifier quelque chose, parce que nous avons du mal à voir les diapos dans ce coin-ci de la salle. Lorsque vous avez parlé de M. Kendrick Smith, j'ai cru voir une photo du télescope CHIME.

**M. Robert Myers:** Oui.

**M. Richard Cannings:** Il se trouve dans ma circonscription. J'étais donc fier de le voir. Je suis heureux de le voir utilisé par des chercheurs d'ailleurs au pays. Peut-être pourrions-nous le voir dans le cadre des travaux de notre Comité.

Pour revenir à notre propos, vous avez dit que vous aviez environ 25 professeurs et 22 qui sont à temps partiel. Ces 25 professeurs sont-ils tous à Waterloo? Avez-vous des professeurs à temps plein agrégés auprès de plusieurs établissements?

**M. Robert Myers:** Les professeurs à temps plein sont ici à Waterloo. Quatre-vingt-dix pour cent sont affiliés ou auxiliaires. Par exemple, je suis professeur auxiliaire à l'Université de Waterloo également, ce qui me permet de travailler avec les étudiants et de donner des cours.

Les agrégés ou les professeurs à temps partiel passent environ la moitié de leur temps ici à notre institut et la moitié dans une université voisine. Ils sont répartis dans tout le sud de l'Ontario. Notre agrégé le plus éloigné est basé à Halifax, à l'Université Dalhousie.

**M. Richard Cannings:** J'essaie de voir comment... Vous avez dit que c'est un organisme sans but lucratif indépendant. D'où vient votre financement de base pour l'Institut Périmètre si ce n'est pas des sources gouvernementales habituelles de financement de la recherche?

**M. Robert Myers:** Nous avons eu une aide très généreuse du gouvernement fédéral et du gouvernement de l'Ontario. Un peu plus d'un tiers de notre financement provient de la philanthropie privée — de donateurs et de fondations, etc.

À l'heure actuelle, au niveau fédéral, nous participons à un nouveau programme conçu pour les organismes sans but lucratif comme nous. Vous connaissez sans doute le Fonds stratégique des sciences. Nous sommes l'un des organismes qui participent à ce programme.

• (1915)

**M. Richard Cannings:** D'accord. Merci beaucoup. Je voulais seulement y voir clair.

Je voudrais revenir à M. Robinson, si j'ai une minute ou deux.

Encore une fois, par mon travail à l'Université de la Colombie-Britannique, j'ai vu le début de l'érosion du corps professoral œuvrant en recherche à temps plein. Ces professeurs donnaient des cours de premier cycle comme Biologie 101, Chimie 100 et ce genre de choses. Aujourd'hui, tous ces cours de première année — ou un grand nombre d'entre eux — se donnent par des contractuels qui sont pleinement qualifiés pour faire de la recherche mais, comme vous l'avez dit, n'en font pas.

Pourriez-vous, monsieur Robinson, nous parler de l'effet que cela peut avoir sur l'inspiration des jeunes scientifiques de première ou

de deuxième année d'université qui, selon moi, auraient avantage à suivre les cours de chercheurs qui font des choses passionnantes.

**M. David Robinson:** Oui, je suis sûr que les contractuels sont très qualifiés et parfaitement capables d'enseigner. Leur défi est souvent qu'ils doivent jongler avec une très lourde charge de cours, car ils doivent accepter énormément de travail pour gagner leur vie. Il y a des gens qui donnent quelques cours à l'Université de la Colombie-Britannique, à l'Université Simon Fraser et à l'un des collèges. Ils essaient de tout faire.

La difficulté est de veiller à ce que chacun ait le temps de faire le travail qu'il doit faire...

**La présidente:** Monsieur Robinson, je suis désolée.

Merci beaucoup, monsieur Cannings. J'espère que les témoins voient que votre comité est très intéressé. Ils veulent vraiment vous entendre.

Nous arrivons à notre tour des cinq minutes. La parole est à M. Tochor, pour cinq minutes.

**M. Corey Tochor (Saskatoon—University, PCC):** Merci, madame la présidente, et merci à nos témoins d'être là aujourd'hui.

Monsieur Robinson, quels sont les pourcentages de vos membres qui ont la permanence et de ceux qui ne l'ont pas?

**M. David Robinson:** Environ un tiers de nos membres ne sont pas dans un poste menant à la permanence. Cette estimation est fondée sur les chiffres que nous avons. Encore une fois, nous n'avons pas vraiment tout le tableau, car le sondage que nous faisons auprès du personnel universitaire ne rejoint pas les contractuels.

**M. Corey Tochor:** Y a-t-il des tensions entre les deux groupes?

**M. David Robinson:** Pas vraiment. Il y a trois genres différents de personnel universitaire contractuel dont nous voulons parler. Nous en embauchons pour remplacer les professeurs en congé sabbatique. C'est un emploi temporaire, et ils le savent. Il y a aussi les professionnels, comme les architectes, les avocats ou les médecins, qui donnent un cours de temps à autre dans le cadre de leurs engagements professionnels. La grande majorité des professeurs contractuels sont embauchés essentiellement pour le gros du travail d'enseignement dans une université. Le plus souvent, dans la plupart de nos associations membres, le personnel à plein temps et les contractuels font partie de la même unité de négociation et négocient les mêmes conditions d'emploi.

**M. Corey Tochor:** Passons maintenant au financement. Parfois, les subventions et le financement sont liés au nombre de nos doctorants dans différents instituts. Des aspirants au doctorat m'ont confié qu'il y a très peu de débouchés pour eux à la fin de leurs études. Ils estiment que parfois l'institution, en raison de ses besoins de financement, a un certain nombre de places et que, malheureusement pour eux, leur diplôme ne leur ouvre pas tellement de portes. Or les différents instituts doivent avoir ces places pour obtenir du financement.

Est-ce un portrait fidèle de la situation?

**M. David Robinson:** Il est difficile de généraliser, mais, bien sûr, le marché du travail d'aujourd'hui est plutôt incertain pour le nouveau titulaire d'un doctorat qui voudrait travailler dans une université, en raison de la précarisation croissante de la main-d'œuvre et de la difficulté de décrocher des subventions. La première subvention est absolument cruciale. Il est absolument crucial d'obtenir une bourse d'études postdoctorales pour qui vise une carrière à long terme dans un domaine scientifique, par exemple.

Pour moi, il est absolument essentiel de se pencher sur ces questions, non seulement sous l'angle de la stabilité de l'emploi, mais aussi sous celui des perspectives de financement.

• (1920)

**M. Corey Tochor:** Je sais que nos données sur la composition de l'effectif sont incomplètes, mais vous pourriez peut-être quand même tenter une réponse à la question suivante. Combien de vos membres ont reçu leur formation au Canada et combien ont reçu la leur à l'international?

**M. David Robinson:** Malheureusement, je ne saurais répondre à cette question. Je ne pourrais même pas risquer une estimation. Nous avons à l'évidence un marché très international, mais j'ignore ces chiffres. Je suis désolé.

**M. Corey Tochor:** Merci beaucoup.

Je vais changer de vitesse et m'adresser à M. Myers sur l'Institut Périmètre.

Je suis très intrigué par la façon dont cela a commencé. Bien souvent, vous parlez des grandes sociétés de technologie, qui commencent quand même comme de petites entreprises de technologie. Bien souvent, ce sont les entreprises en démarrage innovatrices qui se mesurent, tout au moins en technologie, à certains géants de la technologie. Ces gens-là ne font pas tout le temps les choses comme tout le monde.

Cela ressemble beaucoup à votre histoire, mais j'aimerais bien savoir comment cela a débuté.

**M. Robert Myers:** L'Institut Périmètre est vraiment l'idée de Mike Lazaridis, que vous connaissez peut-être comme l'inventeur du BlackBerry. Mike Lazaridis est l'inventeur du premier téléphone cellulaire, dont nous sommes tous tributaires aujourd'hui. Il a compris que ce qu'il avait là, le BlackBerry, dépendait vraiment d'une recherche libre d'il y a 100 ans. Il a vraiment compris l'intérêt d'investir là-dedans.

C'est maintenant dans notre ADN. C'est de ce long terme dont j'ai parlé. Nous cherchons ces percées transformatrices qui vont changer la vie de notre progéniture, mais comme j'essayais de l'illustrer, en cours de route, il y a toutes ces...

Prenez des gens brillants, et donnez-leur des problèmes difficiles, et vous recueillerez toutes ces retombées inattendues, comme une image de trou noir, une nouvelle entreprise en démarrage qui utilise l'apprentissage automatique pour optimiser les portefeuilles financiers. C'est tout un investissement que Mike Lazaridis a fait là, toute une vision qu'il avait, pour nous faire avancer.

**M. Corey Tochor:** Vous dites que vous allez jusqu'à Halifax, mais géographiquement, au Canada, vos instituts sont-ils dans notre coin de pays? Y en a-t-il à l'ouest du Manitoba?

**M. Robert Myers:** En ce qui a trait au programme des agrégés, nous avons travaillé pendant de nombreuses années avec un agrégé à l'Université de Victoria, en fait. Malheureusement, il n'est plus là.

Pour des raisons essentiellement personnelles, je crois, il est parti récemment aux États-Unis, au Minnesota. C'est le plus loin que nous sommes allés dans l'Ouest et, à l'heure actuelle, nous n'avons aucun agrégé là-bas. Nous avons encore le programme des affiliés, qui couvre toutes les provinces de l'Ouest.

Nous travaillons aussi avec diverses organisations comme TRIUMF en partenariat, par exemple, pour diriger une école d'été à...

**La présidente:** Je suis désolée, monsieur Myers; je vais devoir vous interrompre.

**M. Robert Myers:** D'accord, désolé.

**La présidente:** Merci, monsieur Tochor.

Sur ce, nous passons à M. Collins.

**M. Chad Collins (Hamilton-Est—Stoney Creek, Lib.):** Merci, madame la présidente. Je vais commencer par M. Myers.

Vous avez parlé de l'effet de grappe. Les gens brillants veulent travailler avec des gens brillants. Tel était, je suppose, un défi à gérer pendant la pandémie, pendant la suspension des voyages internationaux. Je suppose que le nombre d'étudiants étrangers a diminué pendant la pandémie. Pouvez-vous nous dire quelle a été l'incidence de la pandémie sur votre capacité d'attirer les meilleurs talents d'ailleurs dans le monde? C'était dans votre déclaration préliminaire. Vous vous êtes vanté de vos succès passés.

**M. Robert Myers:** Oui.

**M. Chad Collins:** Que pouvons-nous faire pour aider à enclencher le processus que vous aviez en place avant la pandémie?

**M. Robert Myers:** Nous avons beaucoup de chance de travailler avec des tableaux noirs comme celui qui se trouve derrière moi. Je n'ai pas de laboratoire expérimental. Il était très facile pour moi et mes collègues ici d'apporter notre travail à la maison et d'interagir par Zoom.

Cela nous a ralenti, c'est sûr. Nous avons réussi, cependant, à recruter à tous les niveaux. Je dois dire que c'est à notre programme de maîtrise que la pandémie a fait le plus mal. Chaque année, nous avons une classe de 20 à 25 étudiants de maîtrise pour un cours d'un an. C'est essentiellement une cohorte internationale. Malheureusement, à cause de la pandémie, nous n'avons pas pu les faire venir à Waterloo. Ce fut très difficile pour eux.

Nous nous sommes organisés pour travailler en ligne, mais nous avons fait un effort spécial pour faire venir les étudiants ici. Nous les avons tous accueillis ici en septembre dernier. Cela a vraiment apporté beaucoup d'énergie à l'institut. Ce fut un point tournant pour le rétablissement de l'énergie et de la présence qu'ils avaient ici à l'institut.

Eh bien, je m'arrête là. C'est ce que je pense de la pandémie.

• (1925)

**M. Chad Collins:** Merci.

Monsieur Robinson, permettez-moi de vous ramener à la question que vous avez soulevée au sujet de l'emploi précaire. Je conviens que la responsabilité est double. Les provinces et le gouvernement fédéral se partagent les responsabilités pour vous aider, vous toutes les parties prenantes à cet enjeu.

Y a-t-il des provinces qui ont répondu à l'appel et qui sont allées au-delà de ce à quoi vous vous attendiez pour régler la situation précaire de l'emploi? Le problème est-il le même dans toutes les provinces, à l'heure actuelle? Pouvez-vous me dire quelle est la situation à cet égard?

**M. David Robinson:** Bien sûr.

Il y a des variations d'une province à l'autre. Une des variables est le niveau de financement. À l'évidence, différentes provinces offrent différents niveaux de soutien pour les institutions. Dans les provinces où l'investissement public est plus élevé, les niveaux de précarisation sont généralement plus faibles.

**M. Chad Collins:** À votre avis, qui fait bien les choses en ce moment?

**M. David Robinson:** Il me faudrait analyser les données réelles. Je me ferai un plaisir de vous revenir sur ce point. Je n'ai pas les derniers chiffres.

Encore une fois, nous avons du mal à nous faire une idée précise du nombre réel de contractuels à chaque endroit. Nous avons les grandes tendances, mais c'est très difficile à dire au niveau des institutions individuelles.

**M. Chad Collins:** Parfait. Merci.

Je m'adresse à Madame Watts-Rynard. Dans votre déclaration préliminaire, vous avez expliqué comment l'investissement public attire du financement privé. Vous nous avez donné des statistiques à ce sujet. Quelle a été l'incidence de la pandémie sur votre capacité de trouver du financement dans le secteur privé? Le financement est-il en hausse en ce stade-ci? Est-il revenu aux niveaux prépandémiques?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Pendant la pandémie, nous avons certainement constaté que certaines petites entreprises avaient de la difficulté à donner de l'aide en espèces. Les subventions de relance liées à la COVID-19 ont permis d'offrir plus d'aide en nature et moins d'aide en espèces.

Nous avons constaté que la collectivité du secteur privé a hâte de se remettre sur pied et d'avoir le genre de soutien dont elle a besoin pour redémarrer après la pandémie et après la reprise de ses investissements.

**M. Chad Collins:** Excellent.

J'avais la même question que Mme Bradford tout à l'heure, au sujet du soutien de l'Ukraine. Puis-je vous demander, madame Watts-Rynard, si des efforts sont déployés dans votre région ou dans vos institutions pour faciliter la vie de ceux qui viennent d'Ukraine?

**Mme Sarah Watts-Rynard:** Dans l'ensemble, les collègues font beaucoup de travail lorsqu'il s'agit de penser à la façon de soutenir les gens qui viennent d'Ukraine. Cependant, j'aurais du mal à vous donner un chiffre précis.

Je constate qu'il y a beaucoup d'appui parmi nos membres.

**La présidente:** Merci beaucoup, madame Watts-Rynard.

Merci, monsieur Collins.

Je vois qu'il nous reste deux minutes.

[Français]

Madame Vignola, vous avez la parole pour une minute.

[Traduction]

Monsieur Cannings, je vous accorderai ensuite une minute, pour être juste.

Allez-y, madame Vignola.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Merci beaucoup.

Monsieur Myers, vous disiez que vous aviez des ingrédients spéciaux pour attirer les talents et qu'il ne s'agissait pas seulement du salaire, mais aussi d'une qualité de vie et de bonnes conditions de travail. J'aimerais que vous nous en parliez davantage. S'il ne reste plus de temps, je vous invite à me répondre par écrit. Ce serait merveilleux. Je vous en remercie à l'avance.

Par ailleurs, qu'est-ce que le fédéral pourrait faire pour attirer les talents, tant au Québec que dans le reste du Canada?

Cette question s'adresse à vous trois. Je vous remercie infiniment.

[Traduction]

**La présidente:** Madame Vignola, posez-vous la question à chacun des témoins?

Formidable. Chacun des témoins peut répondre à cette question.

[Français]

Merci.

● (1930)

[Traduction]

Monsieur Cannings, vous avez une minute.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Je vais m'adresser à Mme Watts-Rynard. Vous avez du conclure un peu vite votre déclaration préliminaire. Vous avez formulé trois recommandations. Je n'ai pas vraiment saisi toute la troisième recommandation, alors vous pourriez peut-être nous en dire davantage à ce sujet pendant 45 secondes. Je vous en serais reconnaissant.

**Mme Sarah Watts-Rynard:** La dernière recommandation portait sur les formules de financement des trois conseils et visait à faire en sorte que le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté ne soit pas exempté de certaines des formules de financement du Fonds de soutien à la recherche et de programmes comme les chaires de recherche du Canada.

**M. Richard Cannings:** Merci.

**La présidente:** Merci, monsieur Cannings et madame Watts-Rynard.

Nous tenons à vous remercier tous. Nous vous remercions de votre temps, de vos efforts et de votre expertise. Vous avez tous été très aimables et nous vous en sommes tous très reconnaissants.

Nous allons vous remercier et suspendre la séance pendant que nous nous préparons à accueillir notre prochain groupe de témoins.

• (1930) \_\_\_\_\_ (Pause) \_\_\_\_\_

• (1930)

**La présidente:** Bienvenue à nos témoins. Nous sommes ravis que vous puissiez vous joindre à nous ce soir dans le cadre de cette étude sur les meilleurs talents, la recherche et l'innovation.

Nous avons la chance d'accueillir, à titre personnel, M. Kevin Smith, président-directeur général du Réseau universitaire de santé.

Nous vous souhaitons la bienvenue. Puisque vous représentez le secteur de la santé, nous tenons à souligner tout ce que vous avez fait pendant la pandémie et votre service qui a sauvé des vies.

De l'Alliance canadienne des associations étudiantes, nous accueillons Christian Fotang, président du conseil d'administration. Bienvenue.

Du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, nous accueillons Alejandro Adem, président, et Danika Goosney, vice-présidente, Direction des subventions de recherche et bourses.

Bienvenue à tous. Nous avons hâte d'entendre votre témoignage. Vous aurez chacun cinq minutes. Au bout de quatre minutes et demie, je lèverai cette carte pour vous faire savoir qu'il vous reste 30 secondes.

Nous tenons à ce que ce soit équitable. Sur ce, monsieur Smith, c'est vous qui allez commencer. La parole est à vous. Bienvenue.

• (1935)

**M. Kevin Smith (président-directeur général, University Health Network, à titre personnel):** Merci, madame la présidente, et merci aux membres de ce distingué comité.

Tout d'abord, j'aimerais féliciter le Comité de centrer son attention sur la meilleure façon de soutenir la recherche et l'innovation au Canada et d'attirer et de retenir les meilleurs talents. C'est une question dont nous sommes quotidiennement saisis au Réseau universitaire de santé.

Je m'appelle Kevin Smith. J'ai le privilège d'être le président-directeur général d'UHN, l'hôpital de recherche et de formation le plus important et le plus prolifique du Canada. UHN a récemment été reconnu comme l'un des cinq meilleurs hôpitaux au monde par Newsweek. Je tiens à souligner, avec une certaine fierté, que nous sommes le seul hôpital, parmi les 10 meilleurs hôpitaux identifiés par cet organisme, avec un système de financement universel, grâce auquel tous ont un accès égal à des soins exceptionnels, qui sont éclairés et améliorés par la recherche.

Comme vous le savez, l'un des plus grands défis auxquels font face les hôpitaux est la pénurie de fournisseurs. Le Réseau universitaire de santé est aussi le seul hôpital du Canada qui a intégré une école de formation des professionnels de la santé, le Michener Institute of Education.

La recherche devrait comprendre la recherche pédagogique ou éducative, un élément extrêmement important pour l'avenir des programmes de formation au Canada. Un tel modèle, à notre avis, offre une opportunité d'envergure nationale pour le développement de nouvelles professions, y compris des professions d'appoint, qui pourraient aider à répondre aux besoins et aux exigences incroyables imposées aux cliniciens pour la prestation rapide de soins cliniques afin de rattraper le retard causé par la pandémie et de faire face à la croissance et au vieillissement de la population.

Au Canada, 80 % de la recherche en santé est effectuée par des hôpitaux de recherche. C'est 80 %. Bien des gens ne le voient pas, et c'est un fait très important pour le Comité. Bien sûr, nos partenaires universitaires sont essentiels à la recherche et à l'érudition, mais ce sont les hôpitaux de recherche en environnement clinique, et surtout ceux qui ont d'importants programmes de recherche et des écosystèmes, qui sont vraiment le moteur de cette machine.

À l'UHN, nous sommes très fiers et chanceux d'avoir réalisé des travaux de recherche d'une valeur de près de 500 millions de dollars au cours de la dernière année. Cet argent a été principalement dépensé pour les salaires du personnel de recherche, des techniciens, des technologues, du personnel de soutien et, bien sûr, des scientifiques eux-mêmes. Cet investissement crée des milliers d'emplois de haute qualité et une qualité de vie professionnelle élevée.

Chaque jour, nous nous efforçons de retenir et d'attirer les meilleurs cerveaux dans la recherche en soins cliniques. Parce que nous sommes une organisation de premier plan, nous voyons tous les jours d'autres organisations de calibre mondial tenter de recruter nos meilleurs éléments. Grâce au gouvernement du Canada, nous avons pu tenir bon pendant un certain temps. Nous avons réussi à garder les talents qui sont le plus en demande au Canada. Nous avons été en mesure d'attirer des vedettes et nous avons été en mesure de voir les organisations de premier plan du monde venir au Canada, cherchant aussi à attirer ces vedettes.

Cependant, la COVID et les investissements importants d'autres pays ont tout changé. Nous avons de plus en plus de difficulté à le faire, surtout à un moment où les chercheurs se soucient de la qualité de vie au travail et de l'accès aux ressources nécessaires.

À l'heure actuelle, le Canada consacre environ 1,5 % de son budget total pour la santé à la recherche en santé. C'est un très petit montant par rapport aux grandes économies du monde. Si nous voulons maintenir notre position dans un écosystème de recherche dynamique, nous devons envisager des investissements supplémentaires. N'oubliez pas qu'un investissement limité est vraiment payant. Le secteur de la recherche emploie 482 000 Canadiens et contribue pour plus de 7,8 milliards de dollars au PIB du Canada.

Le paysage actuel de la recherche, à l'aide des trois conseils et de la FCI, a bien servi le Canada pendant de nombreuses années. Cela dit, de nombreux rapports et suggestions ont été présentés sur la façon dont nous pourrions mieux structurer le système.

Je ne vais pas consacrer le peu de temps dont je dispose aujourd'hui à vous parler de structure, car je crois que la structure à elle seule ne fera pas beaucoup progresser la compétitivité du Canada. Il faut vraiment investir. Cet investissement, que ce soit dans l'infrastructure physique ou cybernétique, des subventions directes de fonctionnement pour les chercheurs, ou des initiatives ciblées, incite les chercheurs à poser les questions les plus importantes. Les chercheurs sont aux prises, dans les laboratoires, avec des pressions inflationnistes qui augmentent d'environ 10 % par année, alors que le budget des IRSC pour la formation et les bourses accordées à l'initiative des chercheurs n'a pas augmenté du tout.

Le Canada a joué un rôle sur la scène mondiale et doit demeurer fort. Cela signifie qu'il faut évaluer nos estimations des investissements en recherche par rapport à celles d'autres administrations de pointe. Malheureusement, le Canada a pris du retard. Le budget des IRSC est environ 45 fois inférieur à celui des National Institutes of Health des États-Unis.

• (1940)

Cela donne, par habitant, un investissement dans la recherche en santé quatre à cinq fois moindre. Cela signifie que la rétention des meilleurs talents est plus à risque que jamais.

La science canadienne est de calibre mondial. Elle est abordable. Elle est concurrentielle. Les Canadiens en bénéficient directement. Elle attire des investissements industriels et des emplois hautement qualifiés.

Investir dans les talents canadiens en recherche...

**La présidente:** Monsieur Smith, je suis désolée, mais je dois être juste. Je sais que les membres du Comité vont poser beaucoup de questions, alors nous vous remercions.

**M. Kevin Smith:** Oui, je suis sûr que nous aurons d'autres occasions d'en parler. Merci.

**La présidente:** Nous vous remercions infiniment.

Nous passons maintenant à l'Alliance canadienne des associations étudiantes.

Monsieur Fotang, vous avez la parole pour cinq minutes.

**M. Christian Fotang (président du conseil d'administration, Alliance canadienne des associations étudiantes):** Merci.

Bonsoir, madame la présidente, distingués membres du Comité et autres témoins. J'aimerais commencer ma déclaration en reconnaissant que je m'adresse à vous aujourd'hui depuis Amiskwaciwâskahikan, ou Beaver Hills House, maintenant appelée Edmonton, dans le territoire du Traité n° 6.

Je m'appelle Christian Fotang. Je suis président de l'Alliance canadienne des associations étudiantes et vice-président des affaires extérieures de la University of Alberta Students' Union.

L'ACAE est un organisme non partisan sans but lucratif qui représente plus de 275 000 étudiants dans les collèges, les écoles polytechniques et les universités d'un océan à l'autre. Grâce à un partenariat officiel avec l'Union étudiante du Québec, nous sommes une voix étudiante nationale digne de confiance, et ensemble, nous représentons 365 000 étudiants à tous les niveaux au Canada.

Tout d'abord, je tiens à remercier le Comité d'avoir reconnu l'importance du point de vue des étudiants à l'égard du financement fédéral de la recherche et de l'innovation.

L'innovation, selon le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation, va au-delà de la recherche et du développement. Elle transforme le savoir en produits et services que les Canadiens et d'autres dans le marché mondial d'aujourd'hui requièrent, veulent et paieront.

Comme je poursuis mes études en biologie à l'Université de l'Alberta, je connais bien l'importance de la recherche et de l'innovation. Les installations de recherche à la fine pointe de la technologie de l'Université de l'Alberta m'ont permis d'utiliser les théories et les compétences que j'ai apprises en classe et de les appliquer à la recherche pratique dans le monde réel. Je le dois aux bourses et aux subventions offertes aux étudiants qui ont rendu la recherche de calibre mondial dans un établissement du groupe U15 accessible à un jeune comme moi issu d'une famille monoparentale.

Beaucoup d'autres chercheurs comme moi comptent sur les subventions pour faire des études postsecondaires. Plus précisément, le Programme des bourses d'études supérieures du Canada offre des

subventions de recherche financées par le gouvernement aux étudiants diplômés qui aident le Canada à demeurer à l'avant-garde de l'industrie. Même si je ne suis pas moi-même un étudiant de deuxième cycle, des étudiants de deuxième cycle m'ont dit à quel point ce financement est important. Les trois conseils qui distribuent les bourses d'études supérieures du Canada fournissent à plus de 3 000 diplômés et étudiants postdoctoraux des subventions de 17 500 \$ par année pour mener des recherches dans des dizaines d'établissements partout au Canada.

Ce financement est précieux, mais en réalité, compte tenu de l'augmentation du coût du loyer, de la nourriture et de l'éducation postsecondaire dans de nombreuses provinces, 17 500 \$ sur 12 mois, ce n'est tout simplement pas suffisant. Les étudiants continuent de se soucier de la façon dont ils peuvent payer leurs études. Cette insécurité financière peut rendre les opportunités de recherche inaccessibles pour de nombreux étudiants. Au lieu de se concentrer sur la recherche universitaire et l'innovation, ils se préoccupent surtout de trouver les moyens de poursuivre leurs études. En fait, au cours des dernières années, les subventions accordées à ces chercheurs étudiants ont représenté une part décroissante du budget des trois conseils.

Depuis 2015, le gouvernement a fait d'importants réinvestissements dans les budgets des trois conseils, ce qui a permis à leur financement global de rattraper et même de dépasser les compressions antérieures imposées au programme depuis 2010. Toutefois, le financement des bourses d'études supérieures n'a pas suivi le rythme des autres investissements consentis aux organismes subventionnaires de la recherche. À son apogée, le programme des bourses d'études représentait 16,9 % du financement du Conseil de recherches en sciences humaines. Avant l'année 2019-2020, les bourses d'études étaient tombées à 13 % du budget du CRSH. Cette tendance à la baisse s'est également manifestée dans les deux autres conseils. Le financement des bourses d'études du CRSNG est passé de son sommet de 13,3 % à 8,3 %, et les bourses d'études des IRSC sont passées de 6,3 % à 5,5 % du budget de cet organisme au cours de la même période.

L'ACAE estime que l'écart accumulé dans le financement des bourses d'études depuis 2011 s'élève à 120 millions de dollars. Cela s'est fait au détriment des étudiants chercheurs, qui comptent sur ces subventions pour payer le loyer, se nourrir et se rendre à l'université et en revenir tout en effectuant la recherche susmentionnée. Les bourses ciblées pour les chercheurs étudiants noirs prometteurs dans le budget de 2022 sont un pas important dans la bonne direction; toutefois, les investissements proposés ne comblent toujours pas les lacunes du Programme de bourses d'études supérieures du Canada.

Le financement de la recherche pour les étudiants est une solution fondamentale en ce qui concerne l'étude que mène aujourd'hui le Comité sur les meilleurs talents en recherche et en innovation. C'est pourquoi l'ACAE a demandé au gouvernement du Canada d'augmenter de façon récurrente le financement des programmes de bourses d'études de 120 millions de dollars, en plus de rétablir l'importance des bourses d'études dans l'enveloppe globale des trois conseils.

En conclusion, alors que le Canada continue d'investir dans l'innovation, il est important que le Canada investisse également dans les chercheurs étudiants chargés de relever les plus grands défis scientifiques et de créer la technologie qui fera du Canada un chef de file en matière de recherche et d'innovation.

Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

• (1945)

**La présidente:** Merci, monsieur Fotang. Nous vous souhaitons beaucoup de succès dans la poursuite de vos études. Merci de votre témoignage.

Nous passons maintenant au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. Vous avez la parole pour cinq minutes.

**M. Alejandro Adem (président, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie):** Bonsoir, madame la présidente et membres du Comité. Je suis Alejandro Adem, président du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, que l'on appelle couramment le CRSNG.

Je vous remercie de me donner l'occasion de comparaître devant vous pour une deuxième fois. J'ai le plaisir d'être accompagné aujourd'hui de Mme Danika Goosney, vice-présidente de la Direction des subventions de recherche et bourses du CRSNG, avec qui je partagerai mon temps de parole.

Je tiens à reconnaître que je vis et que je travaille sur les terres ancestrales traditionnelles des Musqueam.

[Français]

Du point de vue d'un organisme de financement de la recherche, le talent est le fondement sur lequel reposent la santé, le bien-être et la réussite économique de notre pays.

Les chercheurs et les chercheuses formés en sciences naturelles et en génie alimentent les découvertes, stimulent l'innovation et fondent des entreprises qui créent des emplois bien rémunérés.

[Traduction]

Afin de surmonter des obstacles de taille tels que le changement climatique et de suivre le rythme des progrès technologiques dans des domaines comme ceux de l'intelligence artificielle et des technologies quantiques, le Canada doit concentrer ses efforts sur la formation ainsi que sur le recrutement des meilleurs et plus brillants chercheurs et leur maintien en poste.

J'ai étudié aux États-Unis avant de faire carrière au Canada. Je peux donc attester que le solide écosystème de recherche canadien est un précieux atout qui nous permet d'attirer de nouveaux talents. Cependant, d'autres pays doublent leurs investissements dans la science et la recherche et le Canada doit faire de même.

[Français]

Nous devons également rester fidèles à nos valeurs en éliminant les obstacles afin que la prochaine génération de talents soit inclusive et qu'elle reflète la diversité de notre pays.

Nous devons reconnaître le rôle que joue l'écosystème de la recherche dans la réconciliation avec les peuples autochtones et la création de possibilités concrètes et accessibles pour leurs étudiants.

[Traduction]

En tant que président actuel du Comité de coordination de la recherche au Canada, je suis heureux de vous dire que nous avons travaillé d'arrache-pied pour harmoniser et rationaliser notre approche en matière de développement des talents parmi les organismes de financement de la recherche.

Je cède maintenant la parole à ma collègue, Mme Goosney, qui nous parlera plus en détail de la stratégie de gestion des talents du Comité. Elle partagera également avec nous quelques réflexions concernant les moyens que prend le CRSNG pour appuyer les étudiants et les stagiaires postdoctoraux et s'attaquer aux difficultés rencontrées au sein de l'écosystème de la recherche.

**Mme Danika Goosney (vice-présidente, Direction des subventions de recherche et bourses, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie):** Merci, Alejandro.

Bonsoir, madame la présidente et membres du Comité.

En tant qu'ancienne chercheuse scientifique et bénéficiaire du soutien offert aux étudiants et stagiaires postdoctoraux par le gouvernement du Canada, je suis honorée de contribuer à cette importante étude.

Je tiens à reconnaître que je vis et que je travaille sur le territoire traditionnel et non cédé du peuple algonquin anishinabe.

[Français]

Le bassin de talents appuyé par le CRSNG et les autres organismes subventionnaires joue un rôle crucial dans la dynamisation de la recherche au Canada. Autrement dit, les étudiants et les stagiaires postdoctoraux sont le moteur des activités de recherche.

La participation à la recherche favorise l'adoption de principes clés de la mentalité de croissance qui sont essentiels pour réussir sur le marché du travail, comme la pensée critique, la curiosité, l'expérimentation et l'esprit d'équipe, pour ne nommer que ceux-là.

[Traduction]

Le CRSNG appuie ces étudiants et stagiaires postdoctoraux de deux façons, soit directement au moyen de bourse, soit indirectement par l'entremise de subventions aux chercheurs qui les embauchent.

Les titulaires d'une subvention à la découverte du CRSNG consacrent une part impressionnante — 70 % — des fonds qu'ils reçoivent pour rémunérer les étudiants qui travaillent à leurs projets de recherche. Ce financement fédéral joue un rôle crucial dans le soutien aux étudiants et dans l'écosystème global de talents. Cependant, j'aimerais souligner l'importance de la valeur financière des bourses accordées par les organismes subventionnaires. Le fait est que le montant du financement offert par les trois organismes subventionnaires établit un point de référence pour la rémunération versée aux étudiants par les établissements postsecondaires sous la forme d'allocations de recherche grâce à des fonds provenant de diverses sources. D'une certaine façon, la valeur du financement offert par les organismes subventionnaires dicte la rémunération des étudiants et des postdoctorants dans tout le pays.

Par ailleurs, la valeur de ces bourses n'a pas beaucoup changé depuis une génération. Par exemple, la bourse de doctorat du CRSNG est demeurée à un montant presque constant depuis 2004, soit 21 000 \$ par année. Si l'on considère que le taux d'inflation annuel a été de 1,85 % en moyenne au cours de cette période, cela signifie que la valeur réelle de la bourse a diminué de 42 %. Ce décalage représente un véritable problème pour les étudiants qui doivent subvenir à leurs besoins de base.

En outre, nous savons que les étudiants défavorisés sont plus susceptibles d'accumuler des dettes pendant leurs études de premier cycle. Ces mêmes étudiants peuvent trouver difficile de poursuivre leurs études à la maîtrise et au doctorat s'ils jugent que le soutien financier qui est mis à leur disposition n'est pas viable. On observe la même situation dans le recrutement d'étudiants étrangers talentueux, même si, à l'heure actuelle, les restrictions à l'admissibilité jouent aussi un rôle important.

● (1950)

[Français]

Nous sommes conscients de ces problèmes.

Avec les autres organismes subventionnaires, nous nous efforçons de trouver des solutions adaptées.

Dans l'immédiat, nous nous réjouissons du nouveau financement annoncé dans le budget de 2022, qui nous permettra de mieux soutenir les étudiants chercheurs issus des communautés noires.

Nous procédons également à une importante évaluation des programmes de soutien aux talents, afin de renforcer notre base de connaissances actuelle.

[Traduction]

De plus, comme l'a mentionné M. Adem, nous travaillons sous la direction du Comité de coordination de la recherche au Canada à l'élaboration d'une stratégie de gestion des talents pour les trois organismes...

**La présidente:** Madame Goosney, je suis désolée.

**Mme Danika Goosney:** Très bien.

**La présidente:** C'est la partie la moins agréable de ma fonction.

Merci à tous pour ces merveilleux témoignages. Les membres du Comité ont vraiment hâte de vous entendre, alors nous allons commencer notre tour de questions de six minutes.

Sur ce, nous allons commencer par Mme Gladu.

**Mme Marilyn Gladu (Sarnia—Lambton, PCC):** Merci, madame la présidente, et merci à tous les témoins de comparaitre aujourd'hui.

Je vais commencer par M. Smith.

Vous avez parlé du soutien que le gouvernement du Canada a apporté. Quelles autres mesures devrait-il prendre? Vous pourriez peut-être terminer les observations pour lesquelles vous avez manqué de temps.

**M. Kevin Smith:** Merci. Je m'excuse d'avoir mal géré mon temps.

Au bout du compte, comme mes collègues l'ont dit, il s'agit vraiment de faire des investissements supplémentaires, qu'ils soient directs ou sous la forme de crédits d'impôt ou de possibilités de dons de valeurs mobilières, comme un certain nombre de nos donateurs philanthropiques l'ont réclamé.

Comme tous mes collègues l'ont dit ce soir, il s'agit en fait de donner plus de ressources à un plus grand nombre de chercheurs pour répondre à de bonnes questions et les garder au Canada, d'autant plus que nous voyons de plus en plus de tentatives pour recruter nos meilleurs étudiants et nos meilleurs professeurs.

**Mme Marilyn Gladu:** J'ai bien compris que le taux d'inflation est énorme. Nous ne suivons pas le rythme. Nous n'augmentons pas

le financement, et nous ne compensons même pas l'inflation. Je pense que c'était un très bon point.

Monsieur Fotang, de nombreux témoins nous ont dit qu'au bout du compte, le problème est que le salaire que nous payons pour nos étudiants au doctorat n'a pas changé. Il n'est pas suffisant. Il n'est pas concurrentiel par rapport à d'autres pays. Êtes-vous d'accord? Selon vous, y a-t-il d'autres obstacles que le gouvernement du Canada devrait aider à éliminer?

● (1955)

**M. Christian Fotang:** Je vous remercie de la question.

L'ACAE ne représente pas les étudiants au doctorat, alors je ne peux pas me prononcer là-dessus. Je suis sûr qu'il y a des témoins qui seraient mieux placés pour le faire.

Je ne répéterai jamais assez qu'en ce qui concerne les obstacles, pour améliorer l'accès, il faut investir dans ces bourses et les offrir. À l'heure actuelle, les étudiants consacrent leur temps et leur énergie à trouver des moyens de poursuivre leurs études plutôt qu'à la recherche. La meilleure façon d'éliminer les obstacles, c'est de leur offrir cette possibilité au moyen de subventions, de bourses et de bourses d'études.

**Mme Marilyn Gladu:** Excellent.

J'ai la même question pour Mme Goosney.

**Mme Danika Goosney:** Merci beaucoup de la question.

Je dois dire que je suis d'accord avec mon collègue lorsqu'il parle d'augmenter la valeur et la durée des bourses de recherche postdoctorale et de doctorat. Au CRSNG, nous avons aussi une bourse de recherche pour les étudiants de premier cycle et une bourse de recherche au niveau de la maîtrise, bien sûr. L'augmentation de toutes ces bourses contribuerait grandement à attirer et à retenir les talents et à éliminer les obstacles à l'accès aux études supérieures.

**Mme Marilyn Gladu:** Excellent.

Monsieur Smith, quels pays essaient de nous voler nos meilleurs éléments? Qu'est-ce qu'ils offrent pour que nous sachions quel est le point de référence?

**M. Kevin Smith:** Je dirais que c'est la plupart des pays.

Lorsque je regarde ce qui se passe aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans toutes les régions de l'Union européenne, je constate que toutes les économies avancées reconnaissent que le Canada offre une formation exceptionnelle en recherche et compte des étudiants exceptionnels. Par conséquent, nous voyons des publications, des citations et des résultats de très grande qualité dans des domaines comme les brevets.

Nous souffrons surtout de la concurrence des États-Unis. En plus des questions de rémunération, il y a les difficultés de démarrage. Comme notre président le sait, avec des organisations comme la FCI, un ingrédient essentiel pour nous permettre de retenir des chercheurs jeunes, en milieu de carrière et même plus tard dans leur carrière est de disposer de l'infrastructure nécessaire pour s'assurer qu'ils disposent des ressources nécessaires. Ce n'est pas seulement pour les étudiants, mais aussi pour que le laboratoire soit vraiment à la fine pointe.

**Mme Marilyn Gladu:** De quel type d'infrastructure parlons-nous? S'agit-il de matériel d'essai en laboratoire? Pourriez-vous nous en dire plus?



**M. Kevin Smith:** Je dirais qu'en ce qui concerne l'espace de recherche proprement dit, nous manquons énormément d'espace de laboratoire au centre-ville de Toronto, par exemple. Chaque jour, nous devons opposer un refus à des collègues du secteur privé qui seraient intéressés à louer des locaux de laboratoire juste pour être juxtaposés au UHN et à l'Université de Toronto.

De plus, nous ne pouvons pas négliger la cyberinfrastructure pendant trop longtemps. Je pense que nous avons mis l'accent sur l'infrastructure physique en tant que composante importante, et c'est le cas. La cyberinfrastructure — et je suis certain que mes collègues du CRSNG en parleront — qui comprend les grands ensembles de données, les lacs de données et la cyberprotection, est très coûteuse. Cependant, il s'agit d'une infrastructure de recherche absolument essentielle pour que nous puissions vraiment jouer un rôle dans le paysage concurrentiel et inciter l'industrie à établir des entreprises et des emplois ici et à rester au Canada, plutôt que de prendre la science canadienne et de l'exploiter ailleurs pour créer des emplois et des débouchés.

**Mme Marilyn Gladu:** Très bien.

Monsieur Fotang, en ce qui concerne le lourd endettement des étudiants, avez-vous des recommandations à faire au gouvernement sur ce que nous pourrions faire pour les aider à cet égard?

**M. Christian Fotang:** Bien sûr. L'une des demandes de l'ACAE, cette année, était de maintenir le doublement des bourses d'études canadiennes, qui sont passées de 3 000 \$ à 6 000 \$. Cela a énormément aidé beaucoup d'étudiants à payer leurs frais de scolarité, leur loyer et leur nourriture, etc.

Il y a aussi d'autres choses. Par exemple, la santé mentale a été un véritable problème pour les étudiants. Nous avons également préconisé une stratégie nationale à l'échelle du pays. L'université peut être un domaine très concurrentiel, et cela exerce des pressions sur les étudiants. Il s'agit de veiller à ce qu'il y ait accès à des mesures de soutien afin qu'ils consacrent leur énergie et leur temps à leurs cours et qu'ils n'échouent pas à cause de l'anxiété, de la dépression ou toute autre préoccupation.

**Mme Marilyn Gladu:** Merci beaucoup.

**La présidente:** Merci d'avoir été si rapide, madame Gladu.

Merci à vous deux.

Nous passons maintenant à M. Lauzon, pour six minutes, s'il vous plaît.

[Français]

**M. Stéphane Lauzon (Argenteuil—La Petite-Nation, Lib.):** Merci, madame la présidente.

Je veux d'abord remercier les témoins qui sont présents, aujourd'hui, pour cette importante étude.

Je sais que nous allons cesser de recevoir des témoins très bientôt, mais j'aimerais souligner un élément important sur la santé mentale. On parle de retenir nos étudiants dans les centres. On sait que l'argent est un enjeu important, mais j'aimerais vous parler de la santé mentale.

Je vais donc m'adresser à M. Fotang.

En 2018, soit deux ans avant la COVID-19, l'Union étudiante du Québec a mené une large étude de 24 000 étudiants universitaires intitulée « Qu'est-ce qui se cache sous la façade ? ». Cette étude a

révélé que 58 % de la population étudiante universitaire vivait un niveau élevé de détresse psychologique.

Croyez-vous que les contrats tirés de cette étude sur 24 000 étudiants s'appliquent aux étudiants de partout au Canada?

Avez-vous des données comparables?

• (2000)

[Traduction]

**M. Christian Fotang:** Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner les rapports que vous avez mentionnés, mais l'ACAE a mené des enquêtes semblables et nous avons obtenu des résultats similaires.

Je serai heureux de faire un suivi avec vous et de vous fournir certains des résultats...

**M. Stéphane Lauzon:** Il est très important pour nous d'inclure ces données dans cette étude.

[Français]

Pourriez-vous nous faire part de l'expérience que vous auriez partagée avec vos étudiants sur la détresse psychologique? Plusieurs facteurs peuvent compter, comme l'éloignement ou les finances.

Avez-vous ressenti de la détresse psychologique dans votre association?

[Traduction]

**M. Christian Fotang:** D'un point de vue personnel, cela a certainement été une année ou plutôt deux années vraiment difficiles, compte tenu des répercussions de la pandémie de COVID-19. Je sais que cela a touché beaucoup de secteurs, mais surtout les étudiants. Je pense que l'apprentissage à partir de la maison dans l'environnement virtuel a été très difficile, à cause de la solitude et du fait de ne pas pouvoir communiquer avec les gens en personne. Quand les établissements ont pu rouvrir leurs portes et offrir des cours en présentiel, je pense que cela a été formidable pour la santé mentale de beaucoup d'étudiants.

Il y a aussi le cas de nos étudiants étrangers. Bon nombre d'entre eux n'étaient pas admissibles à la PCU ou à la PCUE, et ils sont loin de chez eux. Tous ces facteurs combinés ont eu d'énormes effets sur leur santé mentale et, encore une fois, ce sentiment d'anxiété et de dépression. Cela a vraiment eu un impact.

[Français]

**M. Stéphane Lauzon:** Merci.

[Traduction]

Je vais maintenant m'adresser à Mme Goosney et à M. Smith sur le même sujet.

[Français]

Un sondage de février 2020, obtenu par *La Presse*, nous rapporte que 25 % des externes en médecine et des chercheurs ont même songé à mettre fin à leur jour pendant leur parcours scolaire. C'est un étudiant sur quatre. J'ai trouvé cette statistique alarmante, sachant que les étudiants d'aujourd'hui sont nos médecins et nos chercheurs de demain. C'est important.

À titre de président du University Health Network, quelle est votre opinion sur la situation et qu'est-ce que vous en savez?

[Traduction]

**M. Kevin Smith:** Merci beaucoup pour cette question très importante.

C'est l'une des principales questions sur lesquelles nous travaillons, tant avec les apprenants qu'avec le corps professoral. Nos collègues des soins infirmiers en particulier ont identifié l'épuisement professionnel et le stress comme un problème particulièrement risqué. En soins infirmiers universitaires, bien sûr, nous sommes à court de personnel. À l'heure actuelle, le University Health Network a la possibilité d'embaucher 600 infirmières. Elles ne sont tout simplement pas disponibles.

En outre, de plus en plus de gens dans les professions de la santé et de la recherche conseillent à leurs enfants de ne pas entreprendre d'études dans ces domaines, et je pense que c'est l'aspect le plus préoccupant de tout cela. Leurs préoccupations ont été particulièrement exacerbées par la pandémie.

Je dirais que toutes les universités et tous les hôpitaux universitaires ont des programmes en place pour appuyer le bien-être psychologique des apprenants et des membres du corps professoral, mais nous nous rendons compte que le système a été débordé. Nous avons donc un énorme retard à rattraper, et cela non seulement, comme nous l'entendons dans les médias, dans des domaines comme la chirurgie, mais aussi sur le plan de la santé mentale et de l'importance accordée à la santé mentale. Bien franchement, un investissement dans la recherche sur la santé mentale des fournisseurs de soins et des chercheurs serait également une initiative très bien accueillie.

[Français]

**M. Stéphane Lauzon:** Je vous remercie beaucoup de votre réponse.

Vous savez, le gouvernement canadien a créé un outil qui s'appelle « Espace mieux-être Canada » pour aider ceux qui souffrent de problèmes psychologiques.

Dans votre système, proposez-vous des outils pour aider ces personnes et répondre plus spécifiquement aux demandes, soit au moyen d'une ligne directe ou d'une aide particulière?

• (2005)

[Traduction]

**M. Kevin Smith:** Oui. L'un des outils que nous utilisons est un sondage sur le bien-être des cliniciens et des chercheurs, en collaboration avec la clinique Mayo aux États-Unis. J'ai bien peur de devoir vous dire que les taux de réponses indiquant des niveaux élevés d'épuisement professionnel et de détresse mentale sont supérieurs à 80 %.

Cela dit...

**M. Stéphane Lauzon:** J'ai une brève question à poser avant de terminer.

**La présidente:** Monsieur Lauzon, vous pourriez peut-être demander une réponse par écrit.

**M. Stéphane Lauzon:** Oui, c'est ce que je veux demander.

Pouvez-vous nous donner toute l'information? Vous pouvez nous l'envoyer pour vous assurer que cela figurera dans le rapport.

**M. Kevin Smith:** Merci; ce sera avec plaisir.

**La présidente:** Merci, monsieur Lauzon.

Je remercie nos deux témoins d'avoir parlé de santé mentale et de nous avoir fait part de leurs données.

[Français]

C'est maintenant le tour de Mme Vignola, qui dispose de six minutes.

**Mme Julie Vignola:** Merci, madame la présidente.

Je vais d'abord m'adresser à M. Smith.

Monsieur Smith, j'admire vraiment chacune des distinctions que vous avez accumulées et votre décision de rester et de travailler ici au Canada.

Cela ne doit pas être une décision très facile à prendre. Qu'est-ce qui vous garde ici au Canada? Vous avez sûrement eu des offres de l'extérieur qui ont été assez alléchantes. Comment vous maintenez-vous ici et comment pouvons-nous faire en sorte que des talents exceptionnels comme le vôtre demeurent au Canada et ne s'en aillent pas au Royaume-Uni, dans un quelconque pays de l'Union européenne ou encore aux États-Unis, notamment dans la Silicon Valley, où nous perdons plusieurs cerveaux en informatique.

Que pouvons-nous faire pour garder les gens comme nous avons réussi à vous garder ici?

[Traduction]

**M. Kevin Smith:** Vous êtes beaucoup trop généreuse au sujet de mes contributions limitées, mais je vous remercie. Je suis Canadien et je veux rester au Canada. Je veux bâtir le Canada. Je veux faire ma part pour que le Canada ait la meilleure qualité de vie au monde. Je pense que nous avons toutes ces choses devant nous et qu'il y a des possibilités auxquelles nous pouvons contribuer.

J'ai fait ce choix il y a de nombreuses années. L'un des avantages qu'ont les professeurs invités qui peuvent aller ailleurs pour faire l'expérience d'un autre environnement, c'est qu'ils apprennent aussi qu'il est possible de faire les choses de façon interdisciplinaire et transdisciplinaire d'une façon tout à fait unique au Canada. Les collaborations que nous avons ici sont vraiment remarquables. Cela dit, j'ai connu des périodes où les investissements étaient plus importants que récemment. Pour ce qui est de l'avenir, ce sera plus difficile, et nous voyons de nouvelles générations de jeunes Canadiens qui sont incités à prendre en considération la qualité de vie, la qualité de vie au travail et l'accès aux outils qui les aideront à réussir. Cependant, je crois que si nous pouvons les leur offrir, nous continuerons de garder les Canadiens au Canada.

De plus, il ne suffit pas de garder les Canadiens au Canada: nous devons recruter les éléments les meilleurs et les plus brillants. Nous avons la chance de le faire au UHN. Je peux vous dire que cette semaine, j'ai eu la chance d'interviewer des collègues d'établissements comme Memorial Sloan Kettering et MD Anderson aux États-Unis, l'Institut Karolinska en Suède et des institutions universitaires de premier plan à Londres. Je suis sûr que nous ne recrutons pas tous ces talents, mais que certains d'entre eux viendront au Canada, parce que c'est toujours un pays attirant.

Toutefois, pour que nous puissions continuer à réussir et à garder les éléments les meilleurs et les plus brillants, nous devons être concurrentiels en matière de financement, que ce soit pour les étudiants, les membres du corps professoral, l'infrastructure ou le soutien direct sous forme de subventions.

Madame, vous êtes prise avec moi pour le reste de ma carrière. Je suis heureux et chanceux d'être ici.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** C'est parfait. Nous en sommes bien contents. Merci.

Ma prochaine question s'adresse à vous trois. Vous pourrez me répondre à tour de rôle. Vu le peu de temps qu'il me reste, si vous n'avez pas le temps de répondre, vous pourrez me transmettre votre réponse par écrit. Je suis désolée que nous ayons si peu de temps.

Nous avons parlé de santé mentale, et je sais pertinemment bien à quel point c'est difficile pour un étudiant de se concentrer le ventre vide, ou alors qu'il ne sait pas s'il sera capable de payer son loyer ou s'il devra le négocier.

Souvent, on demande de doubler les bourses, comme M. Fotang nous l'a proposé tout à l'heure, et d'augmenter le financement. Cela pourrait-il avoir un effet sur la qualité de la santé mentale de nos étudiants, au bout du compte?

• (2010)

[Traduction]

**M. Christian Fotang:** L'abordabilité joue un rôle énorme dans la santé mentale des étudiants. Ils s'inquiètent au sujet de leurs cours, ou se sentent seuls ou dépassés, mais le sentiment d'être dépassés vient en partie du fait qu'ils ne savent pas où ils vont trouver l'argent pour payer leurs frais de scolarité, leur loyer et leur nourriture. Lorsque nous parlons d'investir dans les bourses, c'est exactement pour cela, pour alléger le fardeau que les étudiants doivent assumer eux-mêmes à l'heure actuelle.

**M. Kevin Smith:** Je pourrais peut-être ajouter un commentaire. Nous constatons une augmentation importante du nombre d'étudiants de deuxième cycle, comme nos collègues du CRSNG le confirmeront, mais nous ne sommes pas en mesure de leur donner accès aux mêmes ressources. Tout comme pour nos subventions, nous disons non à de nombreux apprenants remarquables et à de nombreuses possibilités de recherche remarquables.

Il est certain qu'un investissement accru améliorerait la situation. Est-ce que je pense que cela améliorera la santé mentale des gens? Probablement pas. Je soupçonne qu'il faudra à la fois un changement de culture et un changement de service.

Je pense que nous sommes en train d'essayer de faire en sorte que cela se produise, mais dans le domaine des sciences, nous constatons toujours une hésitation à parler de santé mentale, à cause de la stigmatisation. Nous devons tous encourager les scientifiques et les apprenants à se manifester lorsqu'ils ont besoin de soutien en santé mentale.

**M. Alejandro Adem:** J'ajouterai que j'ai eu une quarantaine d'étudiants et de postdoctorants au cours de ma carrière de professeur. Il est certainement très important de s'occuper de la précarité de la vie des étudiants de deuxième cycle afin d'assurer la stabilité et le bien-être de ces personnes pour qu'elles puissent réaliser leur plein potentiel en recherche. C'est absolument important, non seulement pour leur santé mentale, mais aussi pour leur bien-être en tant qu'êtres humains.

**Mme Danika Goosney:** J'abonde dans le même sens que les autres témoins. Je pense que cette augmentation aurait une incidence sur leur santé mentale et aiderait certainement les étudiants beaucoup plus efficacement que ce n'est le cas actuellement.

**La présidente:** Merci à vous tous.

[Français]

Merci beaucoup, madame Vignola.

[Traduction]

Nous passons maintenant à M. Cannings, pour six minutes, s'il vous plaît.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Je vais poursuivre dans la même veine. Je dois dire que j'ai été sidéré d'apprendre, il y a quelques mois, que la valeur de ces subventions et bourses d'études qui soutiennent nos étudiants de deuxième cycle, et de plus, les meilleurs d'entre eux, ceux qui sont vraiment admissibles à ces subventions et bourses, n'avait pas changé depuis 2003. Je crois que j'ai rencontré l'ACAE ou peut-être un autre groupe.

Comment est-ce possible? Ce n'est pas seulement que le coût de la vie a augmenté depuis; les frais de scolarité ont monté en flèche. Nous avons maintenant des étudiants qui essaient de vivre avec 17 000 \$ ou 20 000 \$ par année, bien en deçà du seuil de la pauvreté et du salaire minimum. J'ai été un étudiant de deuxième cycle, et c'était un emploi à temps plein.

Je ne sais pas... Je suppose que je vais vous poser la question, madame Goosney. Pourquoi n'a-t-on pas signalé aux trois conseils que ces étudiants souffrent? Quant à savoir si c'est difficile pour leur santé mentale, je sais qu'il est déjà difficile pour eux d'avoir assez d'argent pour se nourrir. Ils doivent maintenant travailler à temps partiel ou s'endetter. Pourquoi cela s'est-il produit? Comment pouvons-nous régler le problème le plus rapidement possible?

**Mme Danika Goosney:** Merci beaucoup de votre question. Cela a certainement été porté à notre attention lors de nos consultations sur notre plan stratégique « CRSNG 2030 ».

L'un des principaux sujets dont on nous a parlé était l'augmentation de la valeur et de la durée de ces bourses. De nombreuses personnes ont fait remarquer que les montants accordés n'avaient pas été augmentés dans les délais que vous avez mentionnés. La recommandation était d'augmenter le nombre, la valeur et la durée des bourses. Je dirais que la raison pour laquelle cette situation n'a pas été corrigée au fil du temps, c'est qu'il y a eu une réévaluation constante de l'équilibre entre le nombre de bourses que nous offrons et leur valeur monétaire. Il y a une somme globale à ne pas dépasser.

En 2015, nous avons haussé la valeur des bourses postdoctorales de 40 000 \$ à 45 000 \$. L'an dernier, nous avons fait passer de 4 500 \$ à 6 000 \$ notre part des bourses de recherche des étudiants de premier cycle. Nous avons également porté la durée des bourses à trois ans au lieu de deux. À la suite du budget de 2019, nous avons reçu 600 nouvelles bourses d'études supérieures du Canada. Nous avons également investi dans le congé parental payé en faisant passer ce congé de six mois à 12 mois, ce qui était un investissement.

Cela dit, nous savons qu'en ce qui concerne les bourses d'études supérieures du CRSNG et les autres subventions des trois conseils, les étudiants sont confrontés à des difficultés financières croissantes et que la hausse du coût de la vie constitue un obstacle important pour ceux qui poursuivent des études supérieures grâce à une bourse. Nous sommes déterminés à travailler en étroite collaboration avec les deux autres conseils subventionnaires fédéraux et avec le milieu de la recherche pour trouver des façons de mieux soutenir les étudiants et chercheurs.

Je vous remercie de votre question.

● (2015)

**M. Richard Cannings:** Merci, et j'espère que nous réglerons le problème d'ici 2023, et non 2030.

J'ai une question que je vais adresser à M. Fotang. Je ne sais pas si quelqu'un en a parlé.

Cette étude porte sur le recrutements des talents les meilleurs et les plus brillants. Je me demande, monsieur Fotang, si vous pourriez peut-être nous parler de la façon d'attirer les étudiants étrangers et des difficultés qu'ils rencontrent, qu'il s'agisse du financement ou même des restrictions en matière d'immigration. Je ne pense pas que nous en ayons encore entendu parler dans le cadre de cette étude.

**M. Christian Fotang:** Pour ce qui est d'attirer des étudiants étrangers, l'ACAE préconise depuis longtemps de ne plus exiger la présentation d'une demande de permis de travail distinct en plus du permis d'études. C'est un énorme obstacle pour les étudiants étrangers qui essaient de présenter une demande de stage ou de stage coopératif. De plus, le traitement de la demande prend parfois beaucoup de temps, et c'est très coûteux pour eux.

Il y a d'autres choses comme celles que vous avez mentionnées. Pour ce qui est des bourses et des mesures de soutien, à l'heure actuelle, beaucoup d'étudiants étrangers ne sont pas admissibles aux bourses ou n'en reçoivent pas. De plus, que ce soit au niveau provincial ou fédéral, beaucoup d'étudiants étrangers n'étaient pas admissibles à la PCU ou à la PCUE.

Voilà quelques-unes des choses que nous pouvons faire pour recruter et retenir des étudiants étrangers en ce qui concerne les avantages que le Canada peut offrir.

**M. Richard Cannings:** Vous avez mentionné les stages coopératifs. Les étudiants étrangers n'y ont pas accès. De nombreux programmes universitaires comportent un volet coopératif, de sorte que les étudiants étrangers, en raison de leurs exigences en matière de visa, ne peuvent pas avoir accès à tous ces programmes, n'est-ce pas?

**M. Christian Fotang:** Ils le peuvent, mais ils doivent parfois demander un permis de travail distinct en plus du permis d'études.

Pour faire la lumière sur cette question, dans certaines provinces, par exemple, il y a eu une énorme pression au niveau provincial sur les possibilités d'apprentissage intégré au travail. Encore une fois, des investissements sont faits dans ces domaines, mais on a l'impression que les étudiants étrangers ne sont pas inclus ou reconnus parce qu'il y a un obstacle supplémentaire auquel ils doivent faire face, ce qui n'est pas le cas des étudiants canadiens.

**M. Richard Cannings:** D'accord. Merci.

Je vois la carte jaune, alors je vais céder mon temps de parole. Merci.

**La présidente:** Très bien. Merci, monsieur Cannings, d'être si généreux.

Merci à tous les témoins. J'espère que vous voyez l'intérêt que manifeste le Comité.

Nous allons maintenant passer aux interventions de cinq minutes, en commençant par M. Soroka.

La parole est à vous.

**M. Gerald Soroka (Yellowhead, PCC):** Merci, madame la présidente, et merci à tous les témoins de ce soir.

Monsieur Fotang, je crois que vous avez dit ne pas avoir lu le rapport de l'Alliance canadienne des associations étudiantes intitulé « Investir dans les innovateurs ». Je me demande si vous pourriez quand même répondre à une question.

Deux de ses recommandations visaient à « Améliorer les possibilités d'apprentissage par l'expérience » et à « Créer des occasions pour échanger des idées au niveau international ».

Selon vous, comment la situation a-t-elle pu changer entre 2017, lorsque le rapport a été rédigé, et maintenant, en 2022?

**M. Christian Fotang:** Désolé. Pourriez-vous clarifier la question, car je n'ai pas bien compris. Pouvez-vous la répéter?

**M. Gerald Soroka:** D'accord.

L'Alliance canadienne des associations étudiantes a publié un document intitulé « Investir dans les innovateurs: La vision de l'ACAE pour la recherche et l'innovation dans les études postsecondaires ». Elle a présenté des recommandations visant à « Améliorer les possibilités d'apprentissage par l'expérience » et à « Créer des occasions pour échanger des idées au niveau international ».

Comment la situation a-t-elle changé entre 2017 et 2022?

● (2020)

**M. Christian Fotang:** Je n'ai pas de réponse pour l'instant. Je pourrais probablement vous fournir une réponse par écrit.

Ce que je peux ajouter, pour revenir aux étudiants étrangers, c'est qu'il s'agit de leur offrir les possibilités dont ils ont besoin pour acquérir une expérience de travail.

**M. Gerald Soroka:** D'accord. Merci.

Je vais maintenant passer à Mme Goosney.

En ce qui concerne votre plan pour 2030, je me demande si, compte tenu de la pandémie et des ajustements que cela nécessite, vous avez relevé des lacunes dans la stratégie des trois organismes sur les talents, et le cas échéant, quelles procédures sont en place pour y remédier.

**M. Alejandro Adem:** Est-ce que la question m'était adressée? Je n'ai pas entendu la première partie.

**M. Gerald Soroka:** Elle s'adresse à Mme Goosney.

**Mme Danika Goosney:** Toutes mes excuses. Pourriez-vous répéter la question? Quelles lacunes ont été relevées dans la stratégie de la CCETP en matière de talents et que ferons-nous pour y remédier?

**M. Gerald Soroka:** Oui.

**Mme Danika Goosney:** La stratégie de gestion des talents de la CCETP vise à habiliter les étudiants. Il s'agit donc d'une stratégie axée sur les étudiants, fondée sur des données probantes. Elle s'articule autour des piliers de l'équité, de la diversité, de l'inclusion, de la réconciliation avec les Autochtones, de l'internationalisation et de la mobilité des étudiants, d'une meilleure harmonisation entre les trois organismes et de la préparation des étudiants à d'autres cheminements de carrière à l'extérieur du milieu universitaire et au-delà.

Cela dit, je crois que ce cadre global demeure pertinent tout au long de la pandémie et pour l'avenir.

Cela dit, des thèmes liés à l'adoption du réseautage et à l'amélioration des interactions virtuelles entrent en jeu, ainsi qu'un meilleur soutien aux étudiants, certainement. Les augmentations des allocations sont un thème pertinent qui se dégage, encore plus en raison des répercussions de la pandémie, en reconnaissant bien sûr que les questions d'équité, de diversité et d'inclusion dans nos salles d'enseignement, en particulier chez les étudiants, peuvent avoir été exacerbées. Nous savons, en fait, que cela a été exacerbé par la pandémie.

Bien que ces thèmes aient été abordés dès le début, ils ont pris de l'importance tout au long de la pandémie.

Merci beaucoup de votre question.

**M. Gerald Soroka:** Par ailleurs, madame Goosney, connaissez-vous d'autres pays qui ont adopté cette stratégie? Si oui, lesquels l'utilisent et pouvez-vous nous dire ce que cela a donné dans ces autres pays?

**Mme Danika Goosney:** Il y a plusieurs pays dans le monde vers lesquels nous nous tournons en matière d'analyse environnementale. Ce que je peux faire, c'est fournir à la greffière des renseignements sur ces analyses afin que tout le monde ait un rapport complet à ce sujet.

**M. Gerald Soroka:** Nous vous en serions très reconnaissants. Cela suscite beaucoup d'intérêt, car notre plus grand défi à l'heure actuelle est de trouver des régions.

Je sais que vous avez aussi évoqué le financement et la nécessité de veiller à ce les étudiants postdoctoraux soient rémunérés adéquatement. À part un financement adéquat, y a-t-il d'autres possibilités ou difficultés auxquelles ces étudiants sont confrontés?

**Mme Danika Goosney:** Oui. Le financement demeure certainement une priorité, et c'est le plus gros problème, mais il y a bien sûr des questions d'équité, de diversité et d'inclusion en ce qui concerne les obstacles et l'accès au programme. Il est donc également très important de veiller à ce que les politiques, la conception du programme, l'examen par les pairs et l'évaluation ne dressent pas d'obstacles et de réexaminer continuellement ces processus pour nous assurer que nous n'augmentons pas ou ne créons pas de nouvelles difficultés.

**M. Gerald Soroka:** Combien de secondes pour mon...

**La présidente:** Il ne vous reste que quelques secondes.

**M. Gerald Soroka:** Dans ce cas, je pense que je vais y renoncer.

**La présidente:** C'est très généreux. Merci, monsieur Soroka, et merci de vos questions.

Nous passons maintenant à M. McKinnon.

**M. Ron McKinnon:** Merci.

En tant qu'ancien étudiant de l'Université de l'Alberta, même si c'était il y a bien longtemps, je vais adresser mes questions, du moins au début, à M. Fotang.

Monsieur Fotang, si je comprends bien, si vous êtes un étudiant de premier cycle, n'est-ce pas?

**M. Christian Fotang:** Oui, monsieur.

**M. Ron McKinnon:** D'accord. Nous n'avons pas beaucoup entendu le point de vue des étudiants, particulièrement des étudiants de premier cycle.

L'une des idées qui ressortent de ce que nous avons entendu, de la part de presque tout le monde, c'est que le financement fédéral est une bonne chose, mais qu'il ne va pas très loin. Je me demande si vous pourriez nous parler de cela et de toute autre chose que le gouvernement fédéral peut faire pour vous aider à réussir, vous et vos membres, si votre objectif est de réussir et d'obtenir un diplôme d'études supérieures. Dans quels autres domaines pouvons-nous intervenir? Que devons-nous faire pour vous aider?

• (2025)

**M. Christian Fotang:** Je vous remercie de la question. C'est toujours agréable de rencontrer un ancien étudiant de l'Université de l'Alberta.

Pour ce qui est de ce qui peut être fait pour aider les étudiants de premier cycle, comme je l'ai déjà mentionné, le doublement des bourses d'études canadiennes est formidable et correspond au taux moyen des frais de scolarité pour les étudiants canadiens, qui se situe actuellement à environ 6 180 \$. Le doublement de la bourse de 3 000 \$ à 6 000 \$ a été formidable. J'ai entendu des étudiants dire qu'un membre de leur famille qui était leur principal soutien était décédé et que la bourse leur avait permis de poursuivre leurs études au lieu de devoir les abandonner, alors c'est une des solutions.

Nous avons eu d'excellentes conversations ici au sujet de l'importance du financement et du soutien de la santé mentale des étudiants, et je serais heureux de faire un suivi auprès du Comité au sujet de certaines de ces stratégies.

L'autre chose, c'est d'envisager des mesures de soutien pour les apprenants autochtones. Certaines des réussites que nous avons constatées ici, à l'Université de l'Alberta, sont attribuables aux programmes de transition pour les étudiants autochtones. Lorsqu'ils déménagent en ville, la transition peut être extrêmement difficile, et il est important d'avoir un financement qui peut les aider et les intégrer dans l'expérience postsecondaire.

**M. Ron McKinnon:** Merci.

Qu'en est-il des programmes, comme Emplois d'été Canada, pour vous aider à terminer vos études de premier cycle? Les trouvez-vous importants ou utiles?

**M. Christian Fotang:** Oui. Le programme Emplois d'été Canada et d'autres initiatives ont été très bénéfiques pour les étudiants. Vous avez les bourses; vous avez les bourses d'étude, mais lorsque vous pouvez obtenir une expérience de travail, surtout un travail en rapport avec votre diplôme, et être payé pour le faire, cela peut servir à couvrir d'autres coûts reliés à vos études, comme vos manuels scolaires. Cet argent est également très utile.

**M. Ron McKinnon:** Y a-t-il quelque chose que nous puissions faire pour aider les étudiants de premier cycle à trouver un emploi dans le secteur privé pour les aider à payer leurs factures? Que pouvons-nous faire pour encourager le secteur privé à faire sa part lui aussi?

**M. Christian Fotang:** Certaines des choses qui peuvent être faites sont les programmes que vous avez mentionnés, Emplois d'été Canada, et l'utilisation des programmes de Mitacs qui offrent des expériences de stage, ou la promotion de ces programmes afin que les étudiants connaissent les autres possibilités dont ils peuvent se prévaloir pour subvenir à leurs besoins pendant qu'ils sont à l'université, au collège ou dans une école polytechnique.

**M. Ron McKinnon:** Nous avons besoin de plus de choses comme des subventions, des bourses et des bourses d'études. Avez-vous une idée du niveau de soutien que nous devrions envisager pour aider les étudiants de premier cycle à réussir et, espérons-le, à terminer leurs études?

**M. Christian Fotang:** À titre de précision, voulez-vous dire un chiffre précis, ou en ce qui concerne...?

**M. Ron McKinnon:** Ce qui vous semble le plus utile.

**M. Christian Fotang:** Comme je l'ai dit, l'une des choses les plus récentes et les meilleures qu'on puisse faire à l'heure actuelle, ce sont les bourses d'études canadiennes. Leur montant a été doublé, passant de 3 000 \$ à 6 000 \$, mais il est censé retomber au niveau de 3 000 \$ en 2022-2023. Si nous pouvions maintenir ce doublement, cela aiderait énormément les étudiants.

**M. Ron McKinnon:** Pouvons-nous faire quelque chose pour encourager les diplômés à poursuivre des études supérieures?

**M. Christian Fotang:** Pour revenir à la raison pour laquelle nous sommes ici, nous parlons d'investir dans ces bourses, comme je l'ai mentionné. Le meilleur incitatif est de savoir que vous pouvez poursuivre vos recherches et obtenir le soutien dont vous avez besoin afin de ne pas avoir à chercher désespérément l'argent nécessaire pour poursuivre vos études.

**M. Ron McKinnon:** Merci. Je vois le carton jaune, alors je vais céder mon temps de parole au Comité. Je remercie tous les témoins du temps qu'ils nous ont consacré aujourd'hui.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur McKinnon.

Madame Vignola et monsieur Cannings, vous avez chacun une minute.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Merci, beaucoup, madame la présidente.

Monsieur Fotang je vais vous poser une question rapidement. Vous devriez sûrement y répondre par écrit et j'en suis désolée. J'aimerais avoir votre opinion sur deux sujets. Lors de sa comparution devant le Comité, l'Union étudiante du Québec a suggéré qu'un étudiant siège au conseil d'administration des organismes subventionnaires fédéraux. J'aimerais avoir votre opinion sur cette suggestion.

De plus, cette union a suggéré qu'il y ait moins de « super bourses », mais plus de bourses régulières pour couvrir et aider un plus grand nombre d'étudiants. J'aimerais également avoir votre opinion sur ce sujet.

Je vous remercie, chers témoins, de votre présence aujourd'hui. C'est précieux.

● (2030)

[Traduction]

**M. Christian Fotang:** Au sujet des super bourses...

**La présidente:** Monsieur Fotang, je suis désolée; je crois que Mme Vignola aimerait avoir une réponse par écrit. Je n'ai pas été claire, alors je m'en excuse.

Nous allons passer à M. Cannings pour une minute.

**M. Richard Cannings:** J'aimerais poursuivre avec M. Fotang et lui demander très rapidement ce qu'il pense des frais de scolarité, des prêts et de l'exonération des intérêts sur les prêts. Selon lui, quelles sont les aides les plus importantes pour les étudiants de premier cycle?

M. McKinnon a posé la plupart de mes questions, mais j'aimerais m'en tenir à cela. En ce qui concerne les prêts étudiants et les frais de scolarité, que pouvons-nous faire pour vous aider?

**M. Christian Fotang:** Les formes d'aide financière fondées sur les besoins qui vous permettent d'aller à l'université pour obtenir votre diplôme et réduire votre endettement sont d'une énorme importance. Il est important de savoir que vous pourrez démarrer une entreprise ou fonder une famille avec moins de dettes. C'est ainsi que nous voyons les choses.

Comprendre cela du point de vue fédéral et fournir une partie de ces mesures de soutien sous la forme d'investissements et de bourses de recherche, ou de subventions ou d'une stratégie en matière de santé mentale, sont quelques-unes des choses qui peuvent aider à alléger le fardeau des étudiants.

**La présidente:** Merci, monsieur Fotang.

J'aimerais remercier tous nos témoins. Vous avez été si généreux de votre temps, de vos efforts et de votre expertise. Nous savons que vous tous et ceux que vous servez avez été touchés par la pandémie et nous tenons à souligner votre service, alors merci à vous tous. Nous espérons que vous avez passé un moment agréable avec nous et que vous continuerez de collaborer avec le Comité.

Bonne soirée et merci.

La séance est suspendue.

[La séance se poursuit à huis clos.]









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>