



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

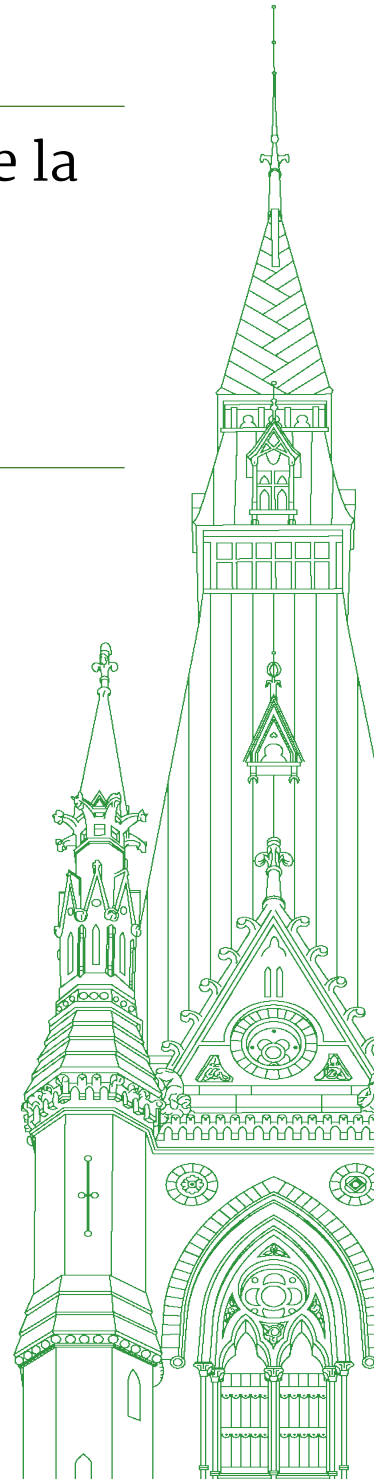
TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 081**

Le mardi 16 avril 2024

---

Président : M. Lloyd Longfield





## Comité permanent de la science et de la recherche

Le mardi 16 avril 2024

• (1105)

[Traduction]

**Le président (M. Lloyd Longfield (Guelph, Lib.)):** Je déclare la séance ouverte. Il s'agit de la 81<sup>e</sup> réunion du Comité permanent de la science et de la recherche de la Chambre des communes.

La réunion d'aujourd'hui se déroule sous forme hybride, conformément au Règlement. Par conséquent, tous les membres du Comité sont présents dans la salle, mais certains témoins participent à distance au moyen de l'application Zoom.

Pour ceux qui utilisent Zoom, vous pouvez vous exprimer dans la langue officielle de votre choix. Vous pouvez sélectionner, au bas de votre écran, le parquet, l'anglais ou le français. Si vous n'entendez pas bien l'interprétation, veuillez nous en informer, et nous nous assurerons de régler le problème avant de reprendre nos délibérations.

Tout d'abord, veuillez attendre que je vous nomme avant de prendre la parole. Si vous êtes dans la salle, votre micro sera, comme d'habitude, contrôlé par l'agent des délibérations et de la vérification.

Bien que la salle soit équipée d'un puissant système audio, il peut y avoir de la rétroaction acoustique. Veuillez donc vous assurer que vos écouteurs sont éloignés de votre microphone pour garantir la sécurité de nos interprètes et de ceux qui utilisent des écouteurs.

Je vous rappelle que toutes les observations des députés doivent être adressées à la présidence. Veuillez parler lentement et clairement, et quand vous ne vous exprimez pas, votre microphone devrait être désactivé.

Nous avons une liste d'intervenants. Le greffier du Comité et moi-même ferons de notre mieux pour en suivre l'ordre.

Conformément à l'article 108(3)(i) du Règlement et aux motions adoptées par le Comité le mardi 30 janvier et le jeudi 15 février 2024, le Comité reprend son étude sur la répartition du financement du gouvernement fédéral entre les établissements postsecondaires du Canada.

Nous avons maintenant le plaisir d'accueillir, dans la salle, deux représentants de l'Association canadienne pour les études supérieures, soit M. Philippe-Edwin Bélanger, président, et M. Fahim Quadir, vice-président. Nous accueillons également Mme Robin Whitaker, de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, ainsi que M. Eric Weissman, du Groupe de recherche sur l'itinérance chez les étudiants de niveau postsecondaire, qui se joindront à nous par vidéoconférence.

Vous disposerez de cinq minutes chacun pour faire votre déclaration liminaire après quoi nous enchaînerons avec une période de questions.

Nous allons commencer par l'Association canadienne pour les études supérieures.

**M. Philippe-Edwin Bélanger (président, Association canadienne pour les études supérieures):** Merci et bonjour à tous.

Comme vous le savez, je m'appelle Philippe-Edwin Bélanger. Je suis directeur du Service des études supérieures et de la réussite étudiante à l'Institut national de la recherche scientifique à Québec.

**M. Fahim Quadir (vice-président, Association canadienne pour les études supérieures):** Bonjour.

Je m'appelle Fahim Quadir. Je suis le vice-recteur et doyen de la Faculté des études supérieures et postdoctorales à l'Université Queen's.

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Nous sommes heureux de nous adresser au Comité en notre qualité de président et vice-président de l'Association canadienne pour les études supérieures. L'ACES est l'organisme national canadien qui fait la promotion de l'excellence en matière d'éducation, de recherche et de bourses d'études aux cycles supérieurs. Elle continue de faire valoir fermement la nécessité d'accroître le nombre et la valeur des bourses d'études supérieures et postdoctorales accordées par les trois organismes subventionnaires fédéraux.

**M. Fahim Quadir:** Nous sommes convaincus que les modèles actuels de répartition du financement fédéral pour la recherche au Canada sont désuets et inefficaces et ne leur permettent pas de remplir leur mission fondamentale, qui consiste à appuyer la prochaine génération de chercheurs. Plus précisément, le fait que le financement de la recherche canadienne soit actuellement concentré dans quelques universités a créé un écosystème de financement de la recherche inéquitable et parfois inaccessible. Cela est particulièrement vrai pour les petites et moyennes universités ainsi que pour les universités rurales. Alors que le cadre actuel avantage les établissements dotés de solides programmes de recherche, il ne tient pas toujours compte de la taille ni de la complexité de la population étudiante aux cycles supérieurs d'un établissement. En outre, le cadre actuel ne reconnaît pas l'existence de centres d'excellence distincts dans tous les établissements, qu'ils soient grands ou petits, urbains ou ruraux.

[Français]

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Le modèle de financement actuel pose également d'importants défis aux universités de petite et moyenne taille, qui ne disposent pas toujours du personnel administratif et de l'expertise nécessaires pour demander et obtenir un financement fédéral dans le cadre de concours exigeants et très concurrentiels.

Nous pensons qu'au moment où le gouvernement fédéral planifie ses investissements en recherche, il faut saisir l'occasion de repenser et de redéfinir le modèle de distribution du financement fédéral de manière à ce qu'il soit plus équilibré sur le plan institutionnel et régional tout en demeurant aligné sur le mérite scolaire.

[Traduction]

**M. Fahim Quadir:** Afin de soutenir efficacement les travaux de recherche des étudiants des cycles supérieurs et de favoriser une culture de l'innovation au Canada, l'ACES propose un modèle de répartition des fonds fondé sur la taille de la population étudiante aux cycles supérieurs d'un établissement.

Ce nouveau modèle reposerait sur trois principes fondamentaux, soit que toutes les universités du Canada, quelles que soient leur taille et leur situation géographique, sont dotées d'un centre d'excellence en recherche et des étudiants diplômés exceptionnels; que l'équité dans les études supérieures et la recherche est nettement améliorée lorsque les étudiants des cycles supérieurs de différents types d'établissements et disciplines ont accès au financement fédéral; et que l'excellence scolaire et le mérite des étudiants devraient être le principal facteur à prendre en considération au moment de répartir le financement fédéral de la recherche.

[Français]

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Nous allons faire quelques propositions.

Les changements que nous proposons permettraient, à notre avis, d'améliorer le processus d'attribution des bourses d'études supérieures, tout en distribuant plus équitablement le financement fédéral soutenant les étudiants des cycles supérieurs dans l'ensemble de l'écosystème universitaire canadien et dans toutes les régions du Canada.

[Traduction]

**M. Fahim Quadir:** Nous recommandons deux changements précis en matière de politique.

Premièrement, nous proposons d'établir un nouveau cadre pour le financement de la recherche ainsi que des quotas calculés en fonction du nombre d'étudiants des cycles supérieurs inscrits à des programmes de recherche dans chaque établissement. La façon actuelle de répartir les fonds serait ainsi remplacée par un modèle équilibré, fondé sur le mérite scolaire des étudiants et correspondant à la proportion de chercheurs dans chacun des trois organismes. Cela permettrait également d'élargir l'accès aux possibilités de financement pour toutes les universités, peu importe leur taille, leur situation géographique et leur profil.

Deuxièmement, l'ACES propose d'instaurer un programme de bourses de mobilité. Ce programme devrait permettre aux étudiants des cycles supérieurs et aux chercheurs postdoctoraux de poursuivre une partie de leur programme de recherche et de leurs études en dehors de leur établissement. Il devrait être similaire au programme Erasmus Mundus de la Commission européenne. L'ACES souhaite que les trois organismes évaluent la possibilité de mettre sur pied un programme Erasmus canadien pour favoriser la mobilité interprovinciale des étudiants des cycles supérieurs.

• (1110)

[Français]

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** En terminant, l'Association canadienne pour les études supérieures et de nombreux autres acteurs du monde de l'enseignement supérieur au Canada estiment qu'un mo-

dèle plus équitable de distribution des fonds de recherche fédéraux servirait mieux les intérêts de nos universités, de leurs étudiants, de la communauté des chercheurs du Canada et de la société canadienne dans son ensemble.

Nous vous remercions de votre écoute. Nous sommes disposés à répondre à vos questions.

[Traduction]

**Le président:** Nous vous remercions pour votre excellent exposé.

Je vais maintenant céder la parole à M. Eric Weissman, du Groupe de recherche sur l'itinérance chez les étudiants de niveau postsecondaire.

Monsieur Weissman, vous disposez de cinq minutes. Allez-y, je vous prie.

**M. Eric Weissman (professeur agrégé, Département de sciences sociales, Université du Nouveau-Brunswick, et membre du Groupe de recherche sur l'itinérance chez les étudiants de niveau postsecondaire):** Merci.

Bonjour. Je tiens à remercier le Comité de m'avoir invité à titre de représentant du Groupe de recherche sur l'itinérance chez les étudiants de niveau postsecondaire. J'aimerais également préciser que j'ai reçu le Prix de la thèse avec distinction de l'ACES en 2014, et je vous en remercie d'ailleurs.

Je suis professeur agrégé à l'Université du Nouveau-Brunswick, à Saint John. Mon expertise s'appuie sur mon parcours et mes expériences de vie. Il y a 28 ans, j'ai eu des problèmes de dépendance et des épisodes d'itinérance. Mes travaux portent principalement sur ces enjeux et sur les façons d'intégrer les expériences de vie à la recherche qualitative et sur l'importance de reconnaître les parcours de vie des étudiants ou d'autres chercheurs potentiels comme des compétences et des qualifications qui méritent d'être financées. J'y reviendrai plus tard.

Nous étudions l'itinérance chez les étudiants de niveau postsecondaire depuis 2016. Nous avons entrepris nos travaux à divers endroits au Canada. En 2021, notre projet, mené à l'Université du Nouveau-Brunswick à Saint John, s'est étendu à huit emplacements et a reçu du financement du réseau Changer de direction, qui fait partie des Réseaux de centres d'excellence du Canada. Nos recherches portent sur le rôle que devraient jouer les établissements et le gouvernement, selon les étudiants, les professeurs, les administrateurs et les chercheurs, pour aider les étudiants à faire face aux coûts du logement, entre autres.

On peut se demander en quoi la recherche sur le logement étudiant peut avoir une incidence sur les innovations en matière de financement de la recherche au Canada. Le logement est un élément clé de la réussite des étudiants à tous les niveaux de l'expérience postsecondaire. Je suis d'accord avec ce qu'a dit M. Vaugeois le 21 mars dernier et de nombreux autres intervenants au sujet de ce que j'appellerais un parti pris implicite pour ce qui est de financer des chercheurs et des établissements qui ont déjà reçu du financement. Cela entraîne des disparités manifestes, une grande frustration et une démoralisation parmi les chercheurs, en particulier dans les établissements plus petits. Je vais expliquer en quoi le fait de repenser le soutien au logement pourrait contribuer à soutenir les chercheurs et, par le fait même, la recherche.

Au Canada, 5 % des 2,2 millions d'étudiants de niveau postsecondaire vivent une forme quelconque d'itinérance. On parle d'environ 110 000 étudiants. Sachez que 64 % d'entre eux consacrent plus de 30 % de leurs revenus au logement. La moitié souffre de problèmes de santé mentale et, dans certains des plus petits établissements visés par notre étude, près de 70 % des étudiants quitteraient l'école s'ils étaient confrontés à ces difficultés et plus de 30 % l'ont déjà fait par le passé.

Les groupes désavantagés sont surreprésentés dans les données. Près de 80 % des étudiants de niveau postsecondaire sont âgés de 17 à 29 ans. Les quelque 20 % restants sont plus âgés et s'inscrivent à des programmes d'études supérieures dans le but de se réinventer et de participer à des travaux de recherche qui pourraient être utiles dans une économie en mutation. Or, ces derniers ont souvent une famille et éprouvent des difficultés liées au logement. Certains se retrouvent dans une situation de précarité en matière de logement.

Les collèges régionaux et les écoles polytechniques sont peut-être plus petits que les grandes universités urbaines, mais ils jouent un rôle déterminant dans le maintien de la main-d'œuvre et contribuent à la recherche pratique. Ainsi, lorsque nous finançons la recherche ou les frais de scolarité, ce n'est pas seulement la recherche et les idées que nous finançons, ce sont les parcours de vie des étudiants, qui sont d'ailleurs plus complexes que ce qu'on peut penser. Il est temps de réfléchir à ce que le gouvernement peut faire de plus au chapitre du logement étudiant.

Chose certaine, le soutien au logement contribuera directement au bien-être des étudiants, encouragera les projets de recherche à long terme et augmentera la fréquentation des programmes d'études supérieures. Une très grande majorité d'étudiants et de personnes interrogées dans le cadre de notre étude estiment qu'il incombe au gouvernement fédéral de les aider à financer cet aspect de leurs études. Les gens hésitent d'ailleurs à s'inscrire à un programme d'études supérieures en raison du facteur coût.

Pour deux de mes projets de recherche cette année, j'ai vu des étudiants très brillants devoir quitter leur poste de recherche en plein milieu des travaux en raison des pressions qu'ils subissaient. Ils avaient du mal à payer leur loyer tout en étant aux études. Je crois aux preuves anecdotiques. Mes collègues pourraient vous parler de la précarité en matière de logement que vivent de plus en plus nos assistants à la recherche et de l'incidence que cette précarité a sur nos travaux de recherche. Qu'il s'agisse de l'intelligence artificielle ou du coût de la vie, plusieurs menaces existentielles pèsent sur l'enseignement postsecondaire. L'avenir de la recherche au Canada ne dépend pas seulement du financement de la recherche, mais aussi d'un meilleur financement de l'expérience postsecondaire. Il faut veiller à ce que les étudiants puissent subvenir à leurs besoins fondamentaux et encourager les chercheurs potentiels à poursuivre leurs études. Les personnes que nous avons interrogées conviennent qu'une réduction du coût du logement serait bénéfique à long terme pour l'enseignement postsecondaire et le milieu de la recherche au Canada.

J'aurais d'autres choses à dire, mais j'y reviendrai peut-être durant la période de questions. J'aimerais parler du soutien financier que j'ai reçu de l'Université Concordia, malgré le fait que j'étais dans une situation non conventionnelle... J'ai quitté l'école alors que j'étais au milieu de mon doctorat, à la fin des années 1980, et j'avais un manque d'expérience notable. J'ai finalement pu intégrer un programme à l'Université Concordia, où l'on accorde de l'importance

aux expériences vécues, et — comme peut le prouver l'ACES — j'ai pu rédiger une thèse de doctorat très intéressante.

S'il y a une chose sur laquelle s'entendent les personnes que nous avons interrogées et l'ensemble de notre réseau, c'est que le gouvernement doit s'employer à trouver des moyens de financer et de valoriser les expériences non scolaires et les parcours de vie au même titre que les réalisations scolaires.

Merci beaucoup.

• (1115)

**Le président:** Merci.

Je sais que vous pourriez en dire davantage, mais le temps est limité. J'espère que vous aurez l'occasion d'aborder certaines de vos idées au cours de la période de questions.

Je vais maintenant céder la parole à Mme Whitaker, de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, qui témoigne par vidéoconférence. Vous disposez de cinq minutes.

**Mme Robin Whitaker (vice-présidente, Association canadienne des professeures et professeurs d'université):** Bonjour. Je me joins à vous depuis la ville de St. John's, à Terre-Neuve, qui est située sur les terres ancestrales des Béothuks et des Micmacs. Je vous remercie de mener cette étude importante.

Je suis la vice-présidente de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, qui représente 72 000 chercheurs, professeurs, bibliothécaires et membres du personnel répartis dans des universités, des collèges et des écoles polytechniques du Canada. Je suis également professeure à l'Université Memorial, qui est un établissement de recherche polyvalent.

Le soutien fédéral à la recherche est d'une importance cruciale pour nous permettre de relever les défis actuels et futurs. Au fil du temps, nous avons constaté des changements dans le financement du gouvernement fédéral, que ce soit relativement aux personnes ou aux établissements qu'il finance et aux critères sur lesquels il s'appuie. Le financement fédéral de la recherche doit reposer sur trois principes afin de maximiser les retombées pour les Canadiens. Premièrement, il faut appuyer suffisamment la recherche fondamentale; deuxièmement, les programmes doivent être ouverts à toutes les disciplines et à tous les chercheurs; et troisièmement, il faut respecter l'intégrité et l'indépendance des décisions de recherche et de financement.

La recherche fondamentale est à la base du savoir et de l'innovation. Elle n'est peut-être pas liée à des applications précises, mais l'histoire montre que la plupart des découvertes importantes sont issues de la recherche fondamentale motivée par la quête du savoir. N'oublions pas que la recherche fondamentale a été à l'origine de nombreuses innovations inattendues telles que les rayons X, le nylon, le Téflon, la technologie GPS, l'informatique, la supraconductivité, l'imagerie médicale, et les vaccins à ARNm. Bref, le succès de la recherche appliquée et de la recherche orientée va de pair avec le succès de la recherche fondamentale.

Le Comité consultatif sur le système fédéral de soutien à la recherche a proposé d'investir dans la recherche fondamentale et appliquée dans une proportion de trois pour un, au minimum. Certains experts estiment que ce rapport devrait être plus proche de quatre pour un si nous voulons obtenir les meilleurs résultats pour la société. Comme l'a déclaré le comité consultatif:

[la] recherche fondamentale, menée à l'initiative des chercheurs, est la pierre angulaire de l'activité de recherche et doit être soutenue à des niveaux compétitifs sur le plan international.

Le comité a proposé, comme première mesure, d'augmenter d'au moins 10 % par an pendant cinq ans le budget total de base des conseils subventionnaires afin de soutenir leurs programmes essentiels de subventions. Cette augmentation profiterait aux chercheurs de tout le Canada, dans tous les types d'établissements. Si l'on prend le fonds Nouvelles frontières en recherche pour la recherche interdisciplinaire, le taux de succès — le nombre de demandes présentées par rapport aux subventions accordées — n'est que de 23 %. Pour les Instituts de recherche en santé du Canada, il est de 18 %, et pour le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, il est de 58 % et 54 % respectivement. Il convient de souligner que le nombre de demandes a diminué de 33 % pour ce dernier au cours de la dernière décennie, ce qui contribue à une augmentation quelque peu trompeuse de 29 % du taux de succès.

Nos membres nous disent que de nombreux projets sont approuvés en fonction de leur mérite, mais qu'ils ne sont pas financés en raison d'un manque de fonds. Cela signifie que de bonnes idées demeurent inexplorées, des idées qui contribueraient à notre connaissance et à notre savoir-faire collectifs. Cela signifie également moins de soutien et de formation pour les étudiants des cycles supérieurs. Une augmentation des bourses d'études et de recherche, qui soutiennent deux étudiants sur trois, profiterait particulièrement aux établissements de petite et moyenne taille qui disposent de moins de ressources pour financer les talents.

Outre les niveaux de financement inadéquats, l'équité du système serait améliorée par une répartition plus équilibrée des fonds entre les trois conseils. La majorité des chercheurs canadiens travaillent dans le domaine des sciences humaines, mais le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada ne reçoit qu'environ un cinquième des fonds fédéraux consacrés à la recherche. Le renouvellement du financement du programme Dimensions, lancé par les trois conseils en 2018 et supervisé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, permettrait également de renforcer l'équité. Ce programme a aidé les établissements participants à éliminer les obstacles, mais il a pris fin en 2023. Bien entendu, ce sont les petits établissements, qui disposent de moins de ressources pour faire progresser l'équité, la diversité et l'inclusion, qui ont été les plus touchés. L'élimination des obstacles administratifs, comme le CV commun, contribuera à la répartition équitable des fonds, ce qui profitera aux établissements de petite et de moyenne taille qui ont moins de soutien interne pour les chercheurs. L'Association appuie également les recommandations formulées par le comité, dans son rapport intitulé *Un nouvel élan à la recherche et la publication scientifique en français au Canada*, afin d'améliorer l'accès aux ressources qui contribuent à rendre la recherche et les connaissances scientifiques en français plus accessibles.

La protection de l'intégrité de la science et de la recherche financée par le gouvernement fédéral est essentielle à notre réussite. Les budgets du gouvernement fédéral prévoient parfois un financement ciblé de la recherche qui contourne le processus d'évaluation par les pairs. Plutôt que de permettre à la communauté scientifique de déterminer quels travaux de recherche méritent d'être financés, on exige des organismes subventionnaires qu'ils orientent les fonds vers des collaborations industrielles, des disciplines ou des sujets précis. Toutefois, comme l'a souligné John Polanyi, le lauréat du prix Nobel le plus connu au Canada, lorsque les gouvernements ou

l'industrie tentent de diriger la recherche scientifique, en contournant le système rigoureux d'évaluation par les pairs grâce auquel la communauté scientifique protège son intégrité, nos horizons scientifiques se rétrécissent et c'est notre avenir qui va en souffrir. Les tentatives visant à prévoir quels travaux de recherche seront pertinents ont souvent échoué et ne mènent qu'à une canalisation inéquitable du financement vers des projets de recherche appliquée souhaités sur le plan politique ou commercial.

• (1120)

La recherche appliquée est certes importante, mais les projets doivent être évalués selon leurs mérites, au même titre que la recherche fondamentale ou théorique, au moyen des processus établis d'évaluation par les pairs.

Merci.

**Le président:** Vous avez conclu juste au bon moment. Je vous remercie, madame Whitaker, pour votre exposé.

Je voulais vous aviser d'une possible situation de conflit, parce que le mois prochain, je commencerai moi-même un programme d'études supérieures, soit une maîtrise en leadership à l'Université de Guelph. Comme je suis une personne âgée, je n'ai pas à payer de frais de scolarité en Ontario. Je ne reçois aucune subvention de la part de l'université, mais je voulais simplement informer le Comité de ce qui se passe.

Monsieur Lobb, vous disposez de six minutes pour la première série de questions.

**M. Ben Lobb (Huron—Bruce, PCC):** Merci, monsieur le président. Je vous félicite pour vos études. C'est formidable. Le premier ministre pourrait certainement bénéficier de votre sagesse, une fois vos études terminées.

Ma première question s'adresse à MM. Quadir et Bélanger. Vous avez dit que le système est désuet. Pourriez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**M. Fahim Quadir:** Je le ferai avec plaisir.

Je pense que le système actuel est structuré autour de deux hypothèses. Elles ne sont pas directement liées au soutien financier des étudiants, mais plutôt au soutien que les facultés reçoivent normalement de la part des trois organismes. Selon le taux de réussite des facultés, chaque université obtiendrait des quotas pour les étudiants au doctorat et à la maîtrise.

Ensuite, je pense qu'il serait examiné du point de vue de la réussite des étudiants. Pour les étudiants au doctorat et à la maîtrise, les chiffres seraient déterminés par les taux de réussite de leurs établissements respectifs. Cela permet à des établissements particuliers et à un groupe d'étudiants d'accéder aux ressources offertes à nos étudiants des cycles supérieurs. Ce faisant, nous ignorons souvent le fait qu'il y a d'excellents étudiants dans de nombreuses régions du pays. Étant donné que les taux de réussite des facultés ne sont pas toujours les mêmes dans chaque établissement, les quotas ne seront probablement pas exactement les mêmes.

Ce système profite davantage à certains établissements plutôt qu'aux étudiants des cycles supérieurs qui ont d'excellents résultats scolaires.

**M. Ben Lobb:** Je vois peut-être les choses d'un point de vue trop simpliste, mais beaucoup d'étudiants diplômés de ma région vont à l'Université de Guelph qui, bien sûr, ne fait pas partie du U15, c'est-à-dire le Regroupement des universités de recherche du Canada. Je ne veux pas parler pour les personnes qui ont comparu jusqu'à maintenant, mais certaines ont fait allusion au fait que des écoles comme l'Université de Toronto, qui disposent d'excellentes infrastructures, devraient recevoir davantage parce qu'elles peuvent gérer les subventions et le financement. Cependant, je ne crois pas que cela soit le cas, car si on disait à l'Université de Guelph, par exemple: « Voici le financement que vous allez recevoir au cours des 20 prochaines années. On veut voir comment vous justifiez l'augmentation des subventions », je pense qu'elle le ferait facilement.

Si je regarde l'économie de l'Ontario, en particulier celle du Sud de la province, je constate qu'elle repose largement sur l'agriculture. Les nouvelles variétés et les cultures résistantes aux parasites, entre autres, ne feraient que renforcer le secteur agricole. Je verrais probablement une avancée considérable pour l'humanité.

Qu'en pensez-vous?

• (1125)

**M. Fahim Quadir:** J'aurais deux choses à dire.

On peut se placer du point de vue d'un étudiant de cycle supérieur; il y a de nombreuses raisons pour lesquelles il ne voudrait pas quitter l'endroit où il se trouve, que ce soit des responsabilités familiales ou financières. Même s'ils ont d'excellents résultats, ils ne sont pas nécessairement en mesure d'aller dans un autre établissement et de faire partie d'une culture de recherche dynamique.

Comment reconnaître ces talents et continuer à soutenir leurs réussites? Je pense que le système actuel, malheureusement, ne le fait pas. Je considère qu'il y a des idées préconçues au sujet de certains endroits. La mesure que nous proposons nous permettrait vraiment de rendre l'ensemble du système beaucoup plus accessible aux étudiants des cycles supérieurs, indépendamment de leur lieu de résidence et de leur appartenance à un établissement particulier.

Nous devons favoriser une culture de l'excellence.

[Français]

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Oui, je suis d'accord. Nous avons souligné dans notre présentation que, effectivement, les plus petites universités vivent des difficultés particulières, surtout à cause de leur capacité administrative à répondre aux appels de projets et aux grands concours. En effet, dans les plus petites universités, on n'a pas de personnel spécialisé dans tous les concours, dans tous les programmes ou dans tous les domaines.

Effectivement, quand une grande initiative est mise en place, qu'il s'agisse de la Fondation canadienne de l'innovation ou des conseils fédéraux de recherche, les plus petites universités, qui sont souvent soumises aux mêmes échéances et aux mêmes règles, ont plus de difficulté à être à la hauteur parce qu'elles n'ont pas la même capacité organisationnelle.

Je pense qu'il serait bien qu'à l'avenir, dans le financement de la recherche, on puisse tenir compte de la situation particulière des plus petits établissements pour qu'ils puissent justement répondre aux concours et aux appels à projets.

[Traduction]

**M. Ben Lobb:** Il y a aussi la question des fonds de dotation dont disposent les grandes universités. L'Université de Toronto dispose d'un fonds de dotation de plus de 3 milliards de dollars. Les Universités McGill et Western s'appuient sur un fonds de presque 2 milliards de dollars. C'est beaucoup d'argent. L'Université Western se trouve tout près d'où j'ai grandi, mais je ne la critique pas. C'est juste un fait.

En réalité, non seulement elles peuvent compter sur d'importants fonds de dotation, mais elles reçoivent également un généreux financement pour la recherche, ce qui a un effet multiplicateur. Les universités plus petites et régionales sont parfois laissées pour compte en ce qui concerne les fonds de dotation et le financement de la recherche.

Qu'en pensez-vous? Les universités devraient-elles être appelées à utiliser une plus grande partie de leurs fonds de dotation à cette fin?

**Le président:** Nous avons dépassé le temps alloué, mais si vous pouvez seulement répondre par oui ou non, ou si vous préférez...

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Je ne peux pas répondre par oui ou non.

[Français]

Je dirais simplement que...

[Traduction]

**Le président:** Le temps est écoulé. Si vous avez une réponse à nous donner, vous pourriez nous l'envoyer par écrit ou vous aurez peut-être l'occasion d'y revenir plus tard.

Monsieur Turnbull, je vous cède la parole pour six minutes.

**M. Ryan Turnbull (Whitby, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je tiens à remercier tous les témoins d'être des nôtres aujourd'hui.

Tout d'abord, je vais revenir à votre déclaration, MM. Quadir et Bélanger, que j'ai bien appréciée d'ailleurs.

J'ai peut-être mal entendu ou vous en avez peut-être parlé trop rapidement pour mes capacités de concentration de ce matin. Avec le budget fédéral qui sera présenté cet après-midi, j'avais peut-être la tête ailleurs au moment où vous en avez parlé.

Par conséquent, pourriez-vous nous décrire lentement les mesures que vous proposez?

J'ai compris qu'il y avait deux changements de politique. Vous dites qu'un nouveau cadre est nécessaire, mais je veux être sûr de bien comprendre ce que vous entendez par là. Je n'étais pas sûr d'avoir bien saisi ce que vous vouliez dire.

Pourriez-vous revenir sur cette question?

**M. Fahim Quadir:** Nous proposons deux choses.

Premièrement, nous proposons de modifier le modèle actuel de répartition du financement, qui récompense en effet des établissements et groupes d'étudiants particuliers. Nous voulons qu'il soit largement accessible aux étudiants de toutes les universités.

Le système de quotas ne sera pas déterminé par le succès des initiatives de recherche menées par les facultés. L'octroi des bourses d'études supérieures reposerait plutôt sur l'excellence des étudiants et les résultats scolaires.

Les étudiants de toutes les universités du Canada auraient les mêmes possibilités de demander du financement et d'y avoir accès pour soutenir leurs initiatives.

Ensuite...

• (1130)

**M. Ryan Turnbull:** Puis-je clarifier ce point? Ce que vous proposez précisément, c'est que la réussite des étudiants soit le facteur qui détermine si les facultés obtiennent un financement pour la recherche. Est-ce bien ce que vous dites?

**M. Fahim Quadir:** Non. Ce sont deux choses distinctes.

Nous nous concentrons exclusivement sur les bourses d'études supérieures, qui ne seraient pas liées aux taux de réussite des demandes de subventions des membres de la faculté. Il s'agit là d'une question distincte.

Les étudiants des cycles supérieurs, indépendamment de leur lieu de résidence et de leur appartenance, devraient pouvoir demander des bourses en fonction de leurs résultats et de l'excellence de leur parcours scolaire. C'est ce que nous proposons. L'octroi des bourses se ferait en fonction du nombre d'étudiants des cycles supérieurs inscrits dans des programmes de recherche dans les universités du Canada.

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Le quota serait calculé en fonction de la population étudiante dans chaque université.

**M. Fahim Quadir:** Deuxièmement, nous proposons quelque chose qui n'existe pas nécessairement au Canada.

Le défi est d'autant plus grand pour les étudiants qui, pour plusieurs raisons, ne peuvent pas aller poursuivre leurs études ailleurs, mais doivent rester dans leur ville natale. Bien qu'ils soient talentueux, ils n'ont pas nécessairement les ressources nécessaires pour étudier dans un autre établissement afin de prendre part à des activités de recherche ou à d'autres activités auxquelles ils n'ont pas accès.

Cette version canadienne du programme Erasmus favoriserait la mobilité et permettrait aux étudiants de poursuivre leur cursus dans un autre établissement afin de participer au processus dynamique de recherche et d'apprentissage.

**M. Ryan Turnbull:** Je vous remercie pour ce survol; je comprends beaucoup mieux.

Quelle serait l'incidence concrète de la mise en place du nouveau cadre et de ces mesures sur l'écosystème de la recherche au Canada dans l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur?

Nous n'avons évidemment pas de boule de cristal, mais quels sont les résultats escomptés?

[Français]

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Premièrement, pour ce qui est de la distribution des bourses d'études au cycle supérieur, elle serait plus équitable si on se fondait sur les effectifs étudiants. On se baserait sur la population étudiante pour calculer les quotas.

Deuxièmement, il s'agirait de favoriser la mobilité à l'intérieur du Canada, de façon à permettre à tous les Canadiens de faire l'expé-

rience des études de haut niveau et d'intégrer la dimension de mobilité dans leur cursus d'études. Grâce aux programmes comme Erasmus, en Europe, on a pu constater les effets bénéfiques de la mobilité pendant les parcours d'études de cycle supérieur. Les effets étaient bénéfiques quant au taux de réussite, mais aussi en matière de recherche, puisque celle-ci se fait en collaboration.

À mon avis, si nous avons une version canadienne d'Erasmus qui favoriserait la mobilité à l'intérieur du pays, ce serait avantageux pour notre population étudiante.

[Traduction]

**M. Fahim Quadir:** L'objectif des études supérieures a toujours été le recrutement du talent, et cela n'a pas changé. Pour ce programme en particulier, les changements de politique nous aideraient grandement à favoriser une culture axée sur la compétence et le talent. Cela s'applique encore plus dans le contexte actuel. En effet, nous observons une importante pénurie de main-d'œuvre compétente et cette proposition nous permettrait de prendre ce problème en charge.

Ensuite, il faut soutenir et raffermir la position concurrentielle de l'économie canadienne. Les étudiants de cycle supérieur sont souvent à l'avant-garde de la découverte et de l'innovation. En mettant en place une nouvelle sorte de système qui récompensera tous les gens compétents, nous pourrions donner un avantage concurrentiel à l'économie et à la société canadiennes. Toute la société en profitera.

• (1135)

**Le président:** Merci beaucoup.

La parole est à M. Blanchette-Joncas pour six minutes.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas (Rimouski-Neigette—Témiscouata—Les Basques, BQ):** Merci, monsieur le président.

Je salue les témoins qui se joignent à nous aujourd'hui dans le cadre de cette étude.

Les établissements du réseau universitaire U15, qui représente les 15 plus grandes universités du Canada, affirment que le système canadien d'évaluation des demandes de financement est fondé strictement sur le mérite des chercheurs et qu'il est cité en exemple dans le monde entier.

J'aimerais savoir ce que vous pensez de cette affirmation.

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** À mon avis, le système d'évaluation de la recherche que le Canada a mis en place est certainement de haut niveau, mais il pourrait être amélioré. Les données de l'Alliance canadienne des universités de recherche de petite et de moyenne taille, l'ACCRU, indiquant la concentration des fonds fédéraux dans quelques universités démontrent qu'il y a probablement des préjugés systémiques dans le système. C'est la raison pour laquelle nous invitons les organismes fédéraux à revoir leurs mécanismes d'attribution des fonds.

C'est pourquoi nous faisons cette proposition. Nous croyons qu'il faut saisir cette occasion pour réfléchir à une distribution des fonds et à un mécanisme qui permettraient de répartir les fonds de recherche de l'État fédéral d'une manière plus équitable, partout au Canada.

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Je vous remercie de votre réponse et de ces précisions.



On n'a abordé la question du financement que du point de vue des universités, mais j'aimerais que vous nous disiez comment les étudiants et les chercheurs voient les choses.

Par ailleurs, les chercheurs qui sont le mieux financés font partie du réseau universitaire U15, donc des 15 plus grandes universités du Canada. Comment cette situation nuit-elle à la recherche et l'innovation de la majorité des chercheurs qui se trouvent dans des universités de petite et de moyenne taille?

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** À l'Association canadienne pour les études supérieures, nous proposons que la distribution des bourses repose dorénavant sur l'attribution de quotas qui seraient calculés en fonction de la population étudiante. Nous pensons que cette façon de répartir les bourses d'études dans les universités canadiennes serait plus équitable. Nous croyons en outre qu'elle permettrait de centrer l'attribution des bourses sur le mérite universitaire. Les organismes fédéraux de recherche attribuent déjà des quotas de bourses à des universités dans le cadre du Programme de bourses d'études supérieures du Canada au niveau de la maîtrise. Les universités reçoivent des quotas de bourses, et ces bourses sont attribuées au mérite, selon des standards très élevés.

Je pense que si on mettait sur pied un système de distribution des bourses dans le cadre duquel on se fonderait sur la population étudiante pour calculer les quotas, la distribution des bourses serait représentative de la population étudiante et serait plus équitable. De plus, cela servirait à l'ensemble des collectivités au Canada.

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Monsieur Bélanger, vous dites que les bourses sont attribuées au mérite.

Selon les données, 79 % des universités, soit les 15 plus grandes universités, reçoivent l'entièreté du financement de la recherche au Canada.

Selon le système actuel, le « mérite » repose-t-il sur le fait d'avoir accès à une université de grande taille ou d'être à proximité d'un centre urbain, là où se concentrent les 15 plus grandes universités du Canada?

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** C'est pour cette raison que, dans l'attribution des quotas de bourses, nous voulons nous appuyer sur la population étudiante.

Je disais que les bourses sont attribuées au mérite, mais je précise que les universités canadiennes le font déjà en gérant le quota de bourses de maîtrise, soit des bourses d'études supérieures du Canada. Les universités reçoivent des quotas de bourses et on les distribue à l'interne. On le fait en respectant les normes les plus élevées du mérite universitaire.

En changeant la formule de répartition et en donnant un quota de bourses s'appuyant sur la population étudiante, je pense qu'on servirait mieux la population en répartissant les bourses partout au Canada. Les conseils subventionnaires et le gouvernement fédéral pourraient faire confiance aux universités pour attribuer ces bourses de manière exemplaire, en s'appuyant sur le mérite à l'intérieur de l'établissement.

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Je souligne les nombreuses recommandations dont vous nous avez fait part aujourd'hui, et j'aimerais notamment revenir sur le système de répartition du financement.

D'une part, présentement, la répartition des bourses offertes aux étudiants à la maîtrise et au doctorat est fondée sur le montant du financement que les universités ont précédemment reçu de la part

des conseils subventionnaires. D'autre part, l'attribution des chaires pour chaque établissement correspond à la proportion du financement reçu par chacun d'entre eux par rapport au total du financement accordé par chacun des organismes subventionnaires.

Dans tous les cas, les petites et les moyennes universités sont donc défavorisées et continueront de l'être selon le système de répartition du financement de la recherche actuel.

Faut-il revoir la façon de répartir le financement de la recherche afin de financer une plus grande diversité d'étudiants et de chercheurs?

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** En fait, nous proposons de revoir cette répartition et de calculer les quotas de bourses en s'appuyant non pas sur les montants obtenus aux concours de bourses précédents, mais bien en fonction de la population étudiante.

Comme on l'a vu, la population étudiante à l'extérieur des centres urbains et des grandes universités pouvait être sous-représentée dans l'attribution des bourses. De notre côté, nous avons la prétention de croire que, en s'appuyant sur la population étudiante pour établir les quotas de bourses, on atteindrait l'objectif de mieux distribuer les fonds de recherche destinés aux étudiants de partout au Canada.

• (1140)

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Merci, monsieur Bélanger.

J'aimerais revenir à ce que vous avez mentionné concernant certains programmes, dont le Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada, qui est une source de financement de la recherche quand même importante. On a pu entendre les plus grandes universités dire qu'elles réussissent à collaborer avec des universités de petite et de moyenne taille. À mon avis, c'est insuffisant. On réussit à donner une petite bouchée du gâteau à des universités de petite et de moyenne taille en pensant qu'il y a une véritable équité du financement de la recherche.

J'aimerais vous entendre à cet égard et surtout, sur le fait que les ressources en interne ne sont pas suffisantes dans les universités de petite et de moyenne taille.

[Traduction]

**Le président:** Veuillez répondre très rapidement, s'il vous plaît. Il ne nous reste presque plus de temps.

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Avons-nous terminé? Je suis désolé.

[Français]

Ai-je le temps de répondre à la question, monsieur le président? On me fait signe que oui.

Comme je le disais, les administrations des plus petites universités ont de la difficulté à répondre aux exigences des très grands programmes que le gouvernement fédéral lance, parce qu'elles n'ont pas les ressources administratives nécessaires. De plus, il y a toutes sortes de nouvelles exigences de conformité qui s'appliquent à tous les établissements, que l'équipe administrative soit très grande ou petite. Par exemple, je pense aux exigences de conformité en lien avec les pratiques en matière d'équité, de diversité et d'inclusion et celles en lien avec les exigences en matière de sécurité de la recherche, qui ajoutent encore un poids supplémentaire sur les plus petits établissements.

[Traduction]

**Le président:** C'est parfait, merci beaucoup.

Monsieur Cannings, la parole est à vous pour les six dernières minutes.

**M. Richard Cannings (Okanagan-Sud—Kootenay-Ouest, NPD):** Merci de votre présence à tous.

Madame Whitaker, je vais commencer par vous puisque vous travaillez à l'Université Memorial, là où j'ai conduit mes recherches il y a de nombreuses années. La représentation de cette université me réjouit.

L'Université Memorial est justement l'un de ces établissements de petite à moyenne taille. Elle est suffisamment grande pour avoir une faculté de médecine, mais elle ne fait pas vraiment partie du groupe des établissements de recherche se trouvant dans les très grandes universités canadiennes.

Pouvez-vous nous décrire les difficultés rencontrées par les établissements de cette taille en ce qui concerne l'obtention de fonds pour la recherche? Nous avons beaucoup entendu parler du financement des étudiants de cycle supérieur. La plupart de ces étudiants reçoivent un soutien direct de leurs superviseurs qui, eux, obtiennent surtout leur financement du gouvernement fédéral. Pouvez-vous nous parler des difficultés auxquelles les établissements de petite et de moyenne taille, comme Memorial, font face pour attirer de tels fonds pour la recherche?

**Mme Robin Whitaker:** Merci beaucoup de poser cette question. De toute évidence, elle a un lien avec les problèmes des étudiants de cycle supérieur.

Je pense qu'elle vise plusieurs enjeux. Premièrement, il faut se concentrer sur la hausse du montant de financement offert pour l'ensemble des universités. Je ne crois pas qu'il soit utile de donner lieu à une compétition entre les divers établissements. En effet, nous voulons trouver des façons pour que l'ensemble du système soit prospère. Il faut adopter une approche élargie au lieu de nous concentrer uniquement sur les fonds pour la recherche. Il faut aussi revoir les fondements.

Comme je l'ai dit dans mon mot d'ouverture, il y a des problèmes associés au fardeau administratif auquel les chercheurs font souvent face dans certains établissements qui offrent moins de soutien sur place. Cela a une incidence sur la capacité de présenter une demande de fonds pour la recherche et d'utiliser de façon optimale les fonds après leur obtention.

Il est temps de lancer un débat de société sur la meilleure façon de soutenir les études et les recherches postsecondaires dans l'ensemble du pays. Cette discussion inclut sans aucun doute l'offre de fonds pour la recherche: les étudiants de cycle supérieur en bénéficieront grâce aux bourses d'études et aux subventions ainsi qu'aux possibilités de formation. Cependant, il faut aussi nous assurer que les fondements sont solides pour tirer profit des fonds et faire ce qu'il y a de mieux pour le Canada.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Je m'adresserai maintenant à M. Weissman.

Je vous remercie d'avoir soulevé le problème du logement. La crise actuelle du logement est réelle et touche l'ensemble du pays. Elle a des répercussions sur les étudiants et donc une incidence directe sur les recherches menées partout au Canada.

On trouve dans ma circonscription deux petits établissements, tous les deux des collèges: Okanagan College et Selkirk College. Il y a une véritable crise du logement dans notre région. Le prix des maisons est extrêmement élevé et les salaires sont en général assez bas. Ces deux collèges s'efforcent de résoudre le problème du logement.

Pouvez-vous décrire plus en détail comment le problème du logement nuit aux étudiants qui effectuent la majorité des recherches?

• (1145)

**M. Eric Weissman:** Je peux vous donner deux exemples concrets provenant de notre propre réseau.

Deux de nos partenaires de recherche sont l'Université de l'Alberta et le collège communautaire de la Nouvelle-Écosse. L'Université de l'Alberta a mis sur pied un projet de foyers d'hébergement pour les étudiants. Il s'agit de refuges d'urgence pour les étudiants qui font face, de façon intermittente et non chronique, à une perte de logement pour différentes raisons.

En Nouvelle-Écosse, de nombreux étudiants vivent près du seuil de la pauvreté, ou en dessous de celui-ci. Puis, pour des raisons indépendantes — ils perdent leur emploi, tombent malades ou manquent une paie —, ils perdent l'endroit où ils habitent. Ils doivent alors choisir entre la poursuite de leurs études ou la recherche d'un nouvel emploi.

Le collège a mis en place, en collaboration avec la Ville, quelques programmes de logements subventionnés, expressément pour les étudiants ayant besoin d'un abri d'urgence. Depuis quelques années, ces programmes ont aidé des dizaines d'étudiants. Ces derniers ont été en mesure de poursuivre leurs études et leurs recherches, d'obtenir leur diplôme et de commencer leurs études de cycle supérieur.

Dans le cadre de mon travail, j'ai enseigné dans cinq provinces et dans deux États. Partout où j'ai vécu, j'ai travaillé avec des étudiants qui sont parfois les premiers universitaires de leur famille, surtout ici à Saint John. Beaucoup d'entre eux font leurs études à l'Université du Nouveau-Brunswick ou dans d'autres établissements, et le taux de pauvreté est très élevé ici. La société accepte qu'il soit normal de souffrir pendant ses études. Des gens se retrouvent ainsi à se réinventer ou à penser que la précarité de leur logement n'est pas bien grave. Ils se lancent dans leurs études de cycle supérieur tout en travaillant un nombre d'heures incroyable. Ils essaient de travailler, mais ils ne peuvent pas tout faire: ils ne peuvent pas perdre le toit sur leur tête.

Nos recherches indiquent que 70 % des étudiants mettraient fin à leurs études s'ils étaient en situation d'itinérance, et c'est ce qui se passe partout au pays.

**Le président:** Merci.

Il est utile de pouvoir se référer à des nombres.

La parole est à Michelle Rempel Garner pour une première série de questions de cinq minutes.

**L'hon. Michelle Rempel Garner (Calgary Nose Hill, PCC):** Merci, monsieur le président.

Je vais commencer avec M. Weissman.

Vos commentaires sur l'expérience des étudiants en matière de logement m'ont vraiment touchée. Nous sommes tous conscients de cette situation.

Je me demande si vous pensez que l'une des recommandations que le Comité devrait faire au gouvernement fédéral, c'est que l'admissibilité au financement fédéral de la recherche soit liée à un aspect quelconque de l'indice des logements locatifs, comme la disponibilité de logements locatifs dans une certaine région, qui tiendrait compte de la construction de logements destinés aux étudiants.

**M. Eric Weissman:** C'est une très bonne idée. J'espère que vous assisterez à notre symposium prévu à l'automne prochain parce que nous sommes à la recherche d'idées en amont à cet égard.

À mon avis, il n'existe pas de solution unique à la question du logement. La plupart des membres de notre équipe de recherche sont convaincus que les étudiants, même s'ils ne reçoivent pas de bourses d'études supérieures du Conseil de recherches en sciences humaines ou d'autres subventions, devraient être admissibles à une forme de subvention au logement dès qu'ils amorcent leurs études supérieures pour les aider à répondre à ce besoin fondamental. En fait, des conditions de logement précaires font en sorte qu'ils ne peuvent pas atteindre leurs propres objectifs.

Je pense que c'est effectivement une excellente idée.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Je tente de trouver une façon d'inciter les établissements à faire partie de la solution dans le dossier du logement. Partout au pays, de nombreux établissements ont accueilli un nombre élevé d'étudiants — en particulier des étudiants étrangers — sans réfléchir au logement.

Si nous pouvions inciter les établissements, notamment au moyen du financement de la recherche, à utiliser les terrains qui leur ont été accordés ou pousser les municipalités ou même le gouvernement fédéral, dans le cadre de leur stratégie de lobbying, à garantir la construction de plus de logements locatifs en fonction d'une donnée comme celle-là, nous obtiendrions peut-être de meilleurs résultats.

**M. Eric Weissman:** C'est une observation intéressante.

Je peux vous dire que, à la suite de travaux que nous avons effectués avec le Collège communautaire de la Nouvelle-Écosse dans les Maritimes... Ils se sont emparés de cette histoire qui a fait grand bruit parce que tout le monde connaît un étudiant qui peine à se loger. Il y a quatre mois, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a annoncé cinq nouvelles résidences pour étudiants par l'intermédiaire du collège pour répondre à ce besoin. C'est possible.

Bien des mécanismes dont vous parlez existent déjà.

• (1150)

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Merci.

C'était en quelque sorte un pont vers mes questions pour M. Bélangier et M. Quadir.

Il y a cette notion de quotas, où le financement est déterminé par la population étudiante. Je comprends où vous voulez en venir, mais ne pensez-vous pas qu'une telle approche ne ferait qu'inciter les établissements à gonfler leurs chiffres au lieu de tenir compte de l'expérience globale des étudiants? Si nous optons pour l'établissement de quotas, qu'est-ce qui empêcherait les universités de simplement accroître leurs chiffres ou de compter des étudiants à distance sans tenir compte d'aspects comme le logement alors que nous traversons une crise du logement majeure?

C'est le premier point que je soulève.

Ma deuxième crainte au sujet des quotas est l'effet pervers qu'ils pourraient avoir. Je serai très honnête avec vous. Le Comité — et plus important encore, c'est aussi le cas des fonctionnaires — entend principalement des lobbyistes bien rémunérés représentant l'U15. Ce regroupement dispose d'un véritable groupe de pression. Il rencontre constamment des fonctionnaires. Je ne suis pas convaincue qu'un système de quotas n'aggraverait pas la situation des petits établissements en raison du lobbying exercé par les grands établissements, qui pourraient facilement modifier le système en leur faveur, en limitant la capacité des petits établissements à améliorer l'expérience des étudiants.

Si les quotas ne sont pas une panacée, que pourrions-nous faire d'autre? Existe-t-il des moyens de découpler le financement des étudiants diplômés de celui des professeurs et d'envisager un meilleur accès aux collèges et établissements ruraux? Bien honnêtement, nous comparons toujours les régions rurales et les régions urbaines. Nous devrions peut-être aussi comparer les établissements abordables et ceux qui ne le sont pas.

Que pourrions-nous faire d'autre? Mis à part les quotas, quelles sont les autres solutions?

**Le président:** Vous avez environ 30 secondes.

**M. Fahim Quadir:** Je vous remercie d'avoir posé cette judicieuse question.

L'un de nos objectifs, c'est de rendre les études supérieures accessibles. Je crois que c'est la grande priorité. Si le Canada veut réussir dans l'économie politique mondiale actuelle, nous devons considérer les études supérieures comme une grande priorité du pays.

La deuxième question, qui est associée à la première, est la suivante: que faire pour assurer la réussite des étudiants? Devrait-on leur fournir une aide financière pour qu'ils n'aient pas besoin de recourir à une banque alimentaire ou qu'ils n'aient pas de difficulté à se loger pendant leurs études?

À mon avis, ces deux questions influencent le discours sur les études supérieures au Canada. Je ne pense pas que les quotas...

**Le président:** Nous allons devoir en rester là, mais je vous remercie de votre réponse.

Je donne maintenant la parole à Mme Kayabaga, qui a cinq minutes.

**Mme Arielle Kayabaga (London-Ouest, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je pensais permettre au témoin de conclure ses observations, comme sa réponse m'intéresse aussi.

**Le président:** C'est une excellente idée.

**Mme Arielle Kayabaga:** Vous pouvez terminer la réponse que vous donniez à la question de ma collègue.

**M. Fahim Quadir:** J'ai perdu le fil de mes pensées.

**Des voix:** Oh, oh!

**M. Fahim Quadir:** Si cela me revient, je vous ferai signe.

**Mme Arielle Kayabaga:** Je peux donner suite à certaines observations de ma collègue d'en face. J'aimerais savoir ce que vous pensez de fait qu'il incombe aux universités de soutenir leurs étudiants et de veiller à ce que... Nous avons notamment parlé des banques alimentaires. Je ne pense pas que ce devrait être un problème au Canada. Les universités reçoivent des fonds des étudiants et du gouvernement pour établir un environnement sain.

Ma collègue a parlé du logement. Dans quelle mesure les universités devraient-elles être tenues de fournir du logement par rapport à l'approche d'un quota ouvert qui se limite aux ressources dont elles disposent? Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**M. Fahim Quadir:** C'est une question très difficile.

Les universités ne reçoivent pas vraiment tout le soutien pour fournir du logement ou pour offrir ce que nous appelons des « allocations de subsistance » aux étudiants diplômés. Dans le contexte actuel et dans le cadre de nos activités habituelles, je dirais que seulement environ 10 % de nos étudiants bénéficient d'un financement externe de la part d'organismes subventionnaires. Selon les établissements, ce chiffre peut être encore plus bas; il varie entre 1 % et 16 % des étudiants.

La grande partie de notre communauté d'étudiants diplômés reçoit un soutien interne de notre part, au sein des établissements. Nous offrons un soutien financier sous la forme d'assistantats d'enseignement, de postes d'assistant à la recherche, de bourses d'études supérieures et de bourses universitaires. Toutes ces formes d'aide viennent de l'université.

Je travaille dans le milieu de l'enseignement supérieur depuis 18 ans. Ce que j'ai vu ces dernières années — depuis peut-être trois ou quatre ans — est presque sans précédent par rapport à tout ce que j'ai pu observer au cours de mes 18 années d'expérience en administration de l'enseignement supérieur. C'est une crise pour les universités. En tant que doyen des études supérieures, je ne peux pas vraiment me coucher sans penser à ces étudiants qui sont en difficulté au quotidien.

Nous faisons tout ce que nous pouvons à l'interne pour mobiliser les ressources afin de soutenir les étudiants diplômés et faire en sorte qu'ils franchissent ce processus rapidement et sans heurt, mais, malheureusement, la situation échappe à notre contrôle. Nous ne disposons pas des ressources nécessaires pour soutenir les étudiants diplômés comme nous le souhaiterions.

Si je peux revenir sur la question des quotas, j'ai tendance à penser que les quotas que nous proposons profiteraient à toutes les universités, et non seulement à quelques-unes. Toutes les universités ayant une population d'étudiants diplômés recevraient un certain nombre de bourses entièrement destinées à leurs étudiants. Elles ne devraient pas perdre l'occasion de soutenir les étudiants diplômés qui ont désespérément besoin d'une aide financière pour les activités de recherche extraordinaires qu'ils ont entreprises.

• (1155)

**Mme Arielle Kayabaga:** Selon vous, quel effet le modèle actuel d'attribution des bourses d'études supérieures a-t-il sur les universités de petite taille?

**M. Fahim Quadir:** Les plus petites universités sont en difficulté. Comme vous l'avez entendu, 79 % du financement est concentré dans certains secteurs, y compris mon université. Pour trouver une approche qui serait plus avantageuse pour un grand nombre d'étudiants diplômés qui étudient dans l'ensemble des universités du

Canada, nous devons sortir du modèle de financement actuel afin de chercher des façons de soutenir ces étudiants qui peinent à recevoir des fonds malgré le fait qu'ils soient de brillants universitaires de grand talent.

**Mme Arielle Kayabaga:** Puis-je poser une question à Mme Robin Whitaker?

Dans le cadre de la récente étude sur l'écart salarial au sein du corps professoral des universités canadiennes, des témoins ont expliqué que la répartition traditionnelle des tâches dans les universités pour les postes menant à la permanence et permanents consiste en 40 % d'enseignement, 40 % de recherche et 20 % de service, comme la participation à des comités, la révision d'articles de périodiques et les activités de mentorat.

Y a-t-il une concentration du financement fédéral de la recherche dans les grandes universités de recherche? Dans l'affirmative, a-t-elle un effet sur d'autres aspects du travail des professeurs, comme l'enseignement ou le service? Pourriez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**Le président:** Vous avez environ 20 secondes.

**Mme Robin Whitaker:** Merci.

Je pense que tout le monde subit des pressions accrues en raison du nombre malheureusement élevé d'universitaires qui occupent des emplois précaires. Il est impossible de séparer ces questions de celles qui portent sur le système dans son ensemble. Les gens sont de plus en plus...

**Le président:** D'accord...

**Mme Robin Whitaker:** Le temps de parole est écoulé, n'est-ce pas?

**Le président:** Oui, merci.

Nous sommes presque à la fin de l'heure. Nous passons aux tours de deux minutes et demie, en commençant par les questions de M. Maxime Blanchette-Joncas.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Merci, monsieur le président.

Monsieur Bélanger, savez-vous si la concentration du financement de la recherche au Canada peut influencer le taux de diplomation?

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Malheureusement, je n'ai pas de données là-dessus.

Je sais que le taux de diplomation peut varier beaucoup d'un établissement à l'autre. Par exemple, à l'INRS, nous avons un excellent taux de diplomation même si nous sommes une université de petite taille.

Je n'ai pas de données sur le taux de diplomation des 15 universités les unes par rapport aux autres.

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** S'il était possible de faire une vérification et de nous répondre par écrit, ce serait formidable.

La concentration du financement peut-elle avoir une influence sur l'accessibilité et l'équité du financement de la recherche pour certaines communautés linguistiques, notamment les francophones?

Je vous expose les données suivantes: on sait que 79 % du financement de la recherche est octroyé aux 15 plus grandes universités du Canada et que 13 des 15 plus grandes universités du Canada sont anglophones. Le réseau anglophone est donc davantage financé que le réseau francophone. Selon vous, ces données peuvent-elles démontrer que l'accessibilité au financement de la recherche est plus favorable aux étudiants anglophones?

• (1200)

**M. Philippe-Edwin Bélanger:** Je reviens encore une fois à la notion de quota. Je pense que le quota permettrait de rétablir l'équilibre dans l'attribution des bourses.

Pour ce qui est du financement des universités francophones par rapport à celui des universités anglophones, je pense que la situation s'améliore. Depuis quelques années, les universités francophones réussissent à obtenir une part un peu plus grande du financement disponible.

Ce qui me préoccupe du côté des universités francophones, c'est la capacité des communautés francophones de soumettre leurs demandes de subventions et leurs demandes de bourses en français. Je pense que les étudiants francophones du Canada devraient avoir l'assurance que les demandes de bourses sont évaluées de la meilleure façon possible.

Personnellement, je pense qu'il y a un travail à faire de ce côté-là. J'ai toujours certains doutes sur la capacité linguistique des membres de comités que les conseils de recherche sélectionnent. Mon inquiétude porte davantage sur l'évaluation des demandes en français.

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Merci.

[Traduction]

**Le président:** Merci.

Les réponses sont encore une fois très bonnes.

Monsieur Cannings, vous avez deux minutes et demie.

**M. Richard Cannings:** Merci, monsieur le président.

Je me tourne à nouveau vers Mme Whitaker.

Au début de votre exposé, vous avez mentionné une certaine iniquité en ce qui concerne l'accès du Conseil de recherches en sciences humaines aux fonds pour la recherche, qu'il y avait plus de recherches et moins d'argent. Dans quelle mesure cet écart s'explique-t-il simplement par la nature de la recherche effectuée? Existe-t-il une différence entre la recherche en sciences sociales et celle en génie ou en sciences de la vie — le volet du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie — en ce qui concerne le coût d'investissement pour un laboratoire effectuant ce type de travail? Cet aspect est-il un facteur ou en avez-vous tenu compte dans vos observations?

**Mme Robin Whitaker:** Merci. Je m'attendais à ce qu'on me pose la question.

Certains types de sciences sociales requièrent des sommes plus importantes. C'est parfois le cas de la recherche sur les sondages et ainsi de suite. Cela dit, vous avez raison: le coût d'entretien d'un laboratoire médical ou d'un laboratoire de sciences fondamentales peut être plus élevé que celui de nombreuses formes de recherche en sciences sociales.

À mon avis, nous ne parlons pas nécessairement d'un équilibre exact, mais plutôt d'un rééquilibrage en vue d'accroître l'accès et de

le rendre plus équitable dans tous les domaines. Environ 60 % des chercheurs au Canada travaillent dans une discipline relevant du Conseil de recherches en sciences humaines. Par conséquent, le fait que seulement un cinquième des fonds des organismes subventionnaires soit consacré à ce conseil semble constituer une certaine iniquité. Bien sûr, il y a aussi la question de la recherche interdisciplinaire et du fonds Nouvelles frontières que j'ai mentionné, pour lequel les taux d'approbation des demandes sont assez faibles. Cette situation indique un grand potentiel pour la recherche dans une variété de disciplines et de domaines.

Encore une fois, je pense que la grande question est la suivante: que pouvons-nous faire pour améliorer la santé du système dans son ensemble?

L'Association canadienne des professeurs et professeurs d'université a proposé un certain nombre de mesures qui, selon nous, seraient utiles. Ce comité accomplit un travail très important. Comme je l'ai mentionné, je pense qu'il est également temps de lancer un débat de société sur cette question. Les universités et les collèges sont en difficulté depuis un bon moment. La proportion de fonds publics disponibles a diminué de façon significative depuis le début des années 2000, ce qui a un effet sur la capacité des chercheurs à utiliser au mieux l'argent disponible à l'heure actuelle.

Merci.

**Le président:** Merci beaucoup.

Je remercie tous les témoins du travail qu'ils ont fait avec nous aujourd'hui.

Monsieur Philippe-Edwin Bélanger, monsieur Fahim Quadir, madame Robin Whitaker et monsieur Eric Weissman, je vous remercie de vos témoignages et de vos réponses. Si certaines réponses requièrent plus de travail, veuillez les soumettre par écrit au greffier. Nous les inclurons à notre documentation afin que les analystes du Comité puissent les utiliser en vue de l'élaboration de notre rapport sur le sujet.

Nous allons suspendre la séance pendant quelques minutes.

• (1200)

(Pause)

• (1205)

**Le président:** Nous reprenons nos travaux.

Bon retour. Conformément à l'article 108(3)i) du Règlement et aux motions adoptées par le Comité le mardi 30 janvier et le jeudi 15 février 2024, le Comité poursuit son étude sur la répartition du financement du gouvernement fédéral entre les établissements post-secondaires du Canada.

Je suis heureux de souhaiter la bienvenue aux témoins et de les remercier d'être ici aujourd'hui.

Nous accueillons d'abord M. Ben Cecil, président et directeur général du Collège Olds d'agriculture et de technologie. Des travaux très intéressants sont menés actuellement à ce collège. J'ai hâte d'entendre votre témoignage. L'Université de Guelph fait des travaux semblables.

Nous accueillons également M. Steven Murphy, président et vice-chancelier de l'Université Ontario Tech, qui se joint à nous par vidéoconférence. Bienvenue, monsieur Murphy.

Vous disposez chacun de cinq minutes. Il faudra bien respecter le temps prévu.

Nous allons commencer par M. Ben Cecil, qui a cinq minutes.

**M. Ben Cecil (président et directeur général, Olds College of Agriculture & Technology):** Merci, monsieur le président.

Bonjour à tous. Je m'appelle Ben Cecil et je suis président et directeur général du Collège Olds d'agriculture et de technologie. Je suis très heureux d'être ici cet après-midi.

Je suis ici pour parler des répercussions de la répartition du financement du gouvernement fédéral sur les activités de recherche des collèges.

J'aborderai le sujet sous trois angles: l'équité, l'admissibilité et les retombées.

Permettez-moi d'abord d'établir le contexte du financement de la recherche dans les collèges. Il existe au Canada environ 120 collèges publics qui soutiennent les entreprises locales, les entrepreneurs et les innovateurs sociaux grâce à l'expertise en recherche de leurs facultés et de leur personnel. Ces collèges ont fait avancer plus de 8 000 projets, créé plus de 2 400 prototypes, conçu plus de 1 800 nouveaux produits, mis au point plus de 1 000 améliorations de processus et créé plus de 900 offres de service, et ce, rien qu'en 2021-2022.

Ces progrès ont été stimulés par des partenaires industriels et commerciaux qui étaient confrontés à de véritables défis que leurs organisations ne pouvaient pas relever. Ils ont fait appel à un collège pour les aider à résoudre des problèmes concrets pour leurs organisations. La propriété intellectuelle générée par ces avancées revient aux partenaires externes, ce qui garantit que les résultats de la recherche profitent à l'économie canadienne.

Je parlerai sous peu des retombées de ces avancées sur l'économie, plus particulièrement dans le contexte de mon établissement. Ce que je peux dire à ce stade, c'est que les avancées que j'ai mentionnées plus tôt ont été soutenues par seulement 2,9 % du financement fédéral de la recherche, soit environ 110 millions de dollars.

J'en viens ainsi à mon premier point: l'équité. Les programmes fédéraux de financement de la recherche doivent être repensés et recadrés afin que les collèges soient considérés comme des partenaires égaux dans l'écosystème de la recherche. Au cours des 20 dernières années, les collèges ont démontré qu'ils avaient un impact sur les communautés et les industries qu'ils desservent. Ils obtiennent des résultats pour créer des solutions concrètes à des défis bien réels en temps utile.

Cela nous amène à nous demander si la répartition des fonds fédéraux pour la recherche correspond aux priorités des Canadiens. Les fonds alloués à la recherche axée sur des défis qui est menée dans les collèges sont-ils suffisants pour répondre aux problèmes auxquels les Canadiens sont confrontés aujourd'hui, comme les changements climatiques, le logement abordable et la sécurité alimentaire, pour n'en nommer que quelques-uns?

Les collèges se sont montrés à la hauteur en augmentant leur capacité à soutenir la recherche axée sur des défis, améliorant ainsi le bien-être social et économique du Canada. Pourtant, ils ne disposent que de 2,9 % du budget fédéral pour la recherche. Ce comité a l'occasion d'aider à redéfinir et à recadrer le rôle des collèges en tant que partenaires à part entière et de valeur égale dans l'écosystème fédéral de financement de la recherche.

Je viens de mentionner les collèges en tant que partenaires à part entière et de valeur égale, ce qui m'amène à mon deuxième point sur l'admissibilité. En ce moment, le système fédéral de financement de la recherche utilise des paramètres comme le nombre de publications, le financement précédemment reçu des trois organismes subventionnaires, la titularité d'une chaire de recherche ou le nombre de professionnels hautement qualifiés pour octroyer les fonds. Ce ne sont pas les critères de mesure des collèges. Nous parlons plutôt de retombées.

On demande aux collèges d'avoir des fonctions administratives et une diligence raisonnable similaires à celles des universités dans les domaines liés à la sécurité des données de recherche, au transfert de technologies ou à la gestion de la propriété intellectuelle, au respect des normes éthiques et à la conformité en matière de soins aux animaux. Les collèges ne peuvent pas assumer le même niveau de fonctions administratives que les universités sans avoir un modèle de financement des coûts indirects similaire. La situation inéquitable et l'inadmissibilité des collèges à recevoir les mêmes sommes des programmes de soutien à la recherche doivent être réévaluées.

Enfin, je passe à mon dernier point qui porte sur les retombées. Les collèges sont profondément ancrés dans leur économie régionale. Liés à l'industrie, les collèges sont appelés à aider à relever les défis concrets qui sont présentés par des partenaires externes en leur fournissant des solutions concrètes qu'ils peuvent mettre en œuvre immédiatement. Les liens entre le défi, la solution et la commercialisation représentent les retombées. Ces retombées sont évaluées selon la croissance des revenus, la création d'emplois, l'innovation et la croissance économique grâce à la commercialisation.

Le Collège Olds se classe en deuxième position parmi les collèges du pays à l'égard des retombées de la recherche. Depuis sa création en 2018, la ferme intelligente, pierre angulaire de la recherche au Collège Olds, a soutenu 263 entreprises et organisations, ainsi que 142 projets. Ce travail a donné lieu à 394 améliorations de processus et de produits, en plus d'entraîner la création de plus de 720 emplois. Il a apporté plus de 811 millions de dollars aux entreprises avec lesquelles nous avons collaboré, ce qui se répercute directement sur l'économie canadienne. Cela représente plus de 6,39 millions de dollars par petite et moyenne entreprise avec laquelle nous travaillons. Mesdames et messieurs les membres du Comité, c'est ce qu'on appelle des retombées.

Le secteur des collèges a des retombées importantes sur l'économie canadienne. Cela me ramène à ma question initiale: la répartition des fonds fédéraux pour la recherche correspond-elle aux priorités des Canadiens? Les investissements des Canadiens dans notre écosystème de recherche ont-ils des retombées directes sur les choses qui comptent le plus pour eux, à savoir l'emploi, la sécurité alimentaire, les changements climatiques, le logement abordable, etc.?

• (1210)

Les Canadiens considèrent-ils leur investissement comme rentable? Cet investissement produit-il les retombées et les résultats auxquels ils s'attendent?

Merci beaucoup au Comité. Je suis prêt à répondre à vos questions.

**Le président:** Merci, monsieur Cecil.

Nous passons maintenant à M. Murphy, de l'Université Ontario Tech, qui a cinq minutes.

• (1215)

**M. Steven Murphy (président et vice-chancelier, Ontario Tech University):** Merci, monsieur le président.

Bonjour, mesdames et messieurs les membres du Comité. Je tiens à vous remercier de l'invitation. Je me réjouis d'être de retour.

Je dirai d'abord que l'Université Ontario Tech est un établissement spécialisé dans les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, ou les STIM, qui compte environ 12 000 étudiants. Nous sommes situés à Oshawa et fiers de nous trouver dans la région de Durham.

Nous ne cherchons pas à être une université offrant toutes les disciplines; nous connaissons nos points forts, l'énergie et le génie, et nous nous concentrons sur eux. Mes observations aujourd'hui porteront sur la manière dont le Canada peut s'attaquer à deux problèmes majeurs liés à la recherche.

D'abord, le Canada a un problème de productivité. Nous sommes moins productifs par habitant chaque année et nous avons pris du retard par rapport à nos pairs traditionnels dans le monde. Comme nous le savons, même si le gouvernement fédéral a investi 3,42 milliards de dollars dans la recherche en 2021-2022, le cœur du problème de productivité, c'est que le Canada a pris beaucoup de retard par rapport à ses pairs à l'international. En 2021, le Canada n'a investi que 1,7 % de son PIB dans la recherche-développement pendant que le taux s'établit à 3,5 % pour les États-Unis, à 3,3 % pour le Japon, à 3,1 % pour l'Allemagne et la liste ne s'arrête pas là.

Les programmes universitaires de recherche-développement sont de grands moteurs de l'innovation et de la croissance économique au Canada. Les universités réalisent plus de 40 % de l'ensemble de la recherche-développement au Canada, ce qui génère une activité économique de plus de 55 milliards de dollars par an et soutient 680 000 emplois directs et indirects dans des collectivités de toutes tailles, y compris dans la région de Durham. Cependant, en ce qui concerne le financement de la recherche, le Canada est loin derrière ses pairs, qui ont fait de nouveaux investissements importants pour soutenir la formation avancée en recherche.

À l'Université Ontario Tech, nous sommes reconnus internationalement pour nos capacités de recherche, et notre réputation maintient sa trajectoire impressionnante: nous avons décroché le titre d'université de recherche canadienne de l'année en 2023. En fait, Research Infosource a publié récemment son rapport quinquennal sur les universités en soulignant un certain nombre de domaines de recherche en croissance, ce qui est, selon moi, pertinent pour notre conversation aujourd'hui.

Nous sommes classés au premier rang au Canada pour la croissance en pourcentage des publications axées sur la collaboration intersectorielle. Cela montre l'importance de la collaboration dans la recherche. Nous occupons la deuxième place au Canada en ce qui concerne la croissance en pourcentage des revenus de la recherche d'entreprises, ce qui signifie que nous travaillons avec des sociétés pour résoudre des problèmes concrets. Nous sommes au deuxième rang au Canada pour la croissance en pourcentage des publications s'appuyant sur la collaboration internationale, ce qui signifie que nous résolvons des dilemmes de recherche qui se posent dans le monde entier.

Le revenu total de la recherche universitaire dépasse maintenant 23 millions de dollars par an et augmente d'environ 8 % chaque année. L'Université Ontario Tech peut se targuer d'une forte crois-

sance du revenu de la recherche à but non lucratif, du revenu de la recherche gouvernementale internationale et de la collaboration internationale. Une enquête internationale récente nous a classés parmi les trois meilleures écoles d'ingénierie, et nous en sommes extrêmement fiers. Nous sommes des chefs de file de la recherche-développement.

Le problème de la recherche-développement, c'est qu'il n'y a pas eu de croissance de la productivité depuis très longtemps. Au cours des 40 dernières années, nous avons considérablement perdu du terrain par rapport à d'autres pays. Selon la Banque du Canada, trois éléments contribuent à renforcer la productivité: l'intensité du capital, la composition du travail et la productivité multifactorielle. Tous ces éléments soulignent l'importance du marché de l'emploi et de la formation poussée dans des domaines comme l'intelligence artificielle, qui permettront d'améliorer la productivité.

L'Université Ontario Tech est en bonne position pour répondre à cette demande du marché du travail. C'est par l'entremise des programmes d'informatique, de génie, de commerce et de technologies de l'information, d'analyse commerciale et d'intelligence artificielle, où nous disposons de programmes de recherche très bien établis, que nous serons en mesure de répondre à nos besoins en main-d'œuvre pour contrer les problèmes de productivité. Nous avons besoin de cette recherche de pointe et de ces idées qui prennent forme dans l'esprit de nos étudiants et s'épanouissent lorsqu'ils entrent sur le marché du travail.

Comme nous le savons, le nombre et le montant des bourses d'études supérieures canadiennes n'ont pas suivi le rythme de l'inflation ou de la croissance de la population d'étudiants diplômés. On estime que, chaque année, des milliers de nouveaux titulaires de doctorat quittent le Canada pour poursuivre leur carrière à l'étranger, ce qui représente une perte annuelle de 740 millions de dollars pour le pays. C'est un grave problème pour notre avenir et notre croissance.

Nous exhortons le Comité à se concentrer sur les façons dont le gouvernement peut garantir que des fonds suffisants sont mis à la disposition de toutes les universités et accessibles aux chercheurs des établissements de toutes tailles qui soumettent des demandes fructueuses de subventions à la recherche.

Nous sommes un exemple éclatant d'un établissement qui n'a que 20 ans, mais qui doit se mesurer au U15 et à d'autres qui ont déjà une longue expérience. Nous sommes très fiers des chaires de recherche du Canada dont nous disposons et de la trajectoire que nous prenons, mais nous nageons indéniablement à contre-courant.

• (1220)

Chaque université a son créneau concurrentiel. À l'Université Ontario Tech, nous nous concentrons sur tout ce qui touche l'énergie, le génie et les STIM en général. En fait, environ 60 % de nos programmes sont dans les domaines des STIM, ce qui dépasse la moyenne provinciale de plus de 20 %.

**Le président:** Merci.

Il faudra tenter d'intégrer le reste de vos observations dans vos réponses aux questions.

Nous passons au premier tour de six minutes. Monsieur Soroka, vous avez la parole.

**M. Gerald Soroka (Yellowhead, PCC):** Merci, monsieur le président.

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

Pourriez-vous décrire précisément les retours sur investissement que le Collège Olds a observés dans le cadre de son initiative de ferme intelligente?

Comment ces rendements se comparent-ils à ceux des modèles éducatifs traditionnels?

**M. Ben Cecil:** Comme je l'ai mentionné dans ma déclaration liminaire, la ferme intelligente a des retombées importantes. Elle est au cœur de toute la recherche que nous faisons au Collège Olds. Nous nous concentrons sur l'agriculture. Elle a toujours été notre domaine de prédilection et le sera toujours. La ferme intelligente est la pierre angulaire, là où nous intégrons la technologie et la recherche appliquée dans une véritable exploitation agricole à échelle commerciale.

Au cours des cinq dernières années, cette exploitation à échelle commerciale a reçu moins de 7 millions de dollars en financement des trois organismes. Pourtant, elle a apporté 811 millions de dollars aux entreprises et aux partenaires avec lesquels nous avons travaillé ces cinq dernières années. On parle de 142 projets impliquant 219 PME, dont la plupart sont situées en Alberta et dans l'Ouest canadien.

**M. Gerald Soroka:** Pour les programmes comme la brasserie, les serres et la boucherie, comment le Collège Olds mesure-t-il la réussite en ce qui concerne l'employabilité et le développement des compétences des étudiants?

Quels commentaires avez-vous reçus de l'industrie au sujet de la préparation des diplômés de ces programmes?

**M. Ben Cecil:** L'industrie nous a apporté un soutien incroyable, qu'il s'agisse de la brasserie, des opérations de transformation de la viande ou de n'importe quel autre de nos programmes.

Nous mesurons la réussite exactement comme vous l'avez décrit. Nous nous concentrons sur la préparation à l'emploi des diplômés. Comme nous sommes directement liés aux industries que nous desservons, nos conseils consultatifs industriels nous disent ce qu'ils attendent des jeunes diplômés et les compétences dont ils ont besoin sur le lieu de travail. Ces renseignements sont directement intégrés dans le programme d'études. Par conséquent, les étudiants ont un très haut degré d'employabilité.

Plus de 92 % de nos étudiants travaillent dans leur domaine. En d'autres mots, ils finissent par travailler dans le même domaine que celui qu'ils ont étudié. Un peu plus de 92 % d'entre eux ont un emploi directement lié à leur domaine d'études.

**M. Gerald Soroka:** Quels nouveaux domaines de recherche appliquée le Collège Olds envisage-t-il d'explorer?

Comment ces domaines s'aligneront-ils sur l'évolution des besoins du secteur agricole et les progrès technologiques?

**M. Ben Cecil:** Certains des défis auxquels nous sommes confrontés dans le domaine de l'agriculture font partie de ce que l'on appelle le grand défi mondial: comment continuer à nourrir plus de gens sur moins de terres en réduisant les effets négatifs de l'agriculture commercialisée? Comment réduire notre empreinte carbone tout en maintenant les rendements sur une superficie en constante diminution?

La taille des exploitations individuelles augmente, mais, au niveau mondial, le territoire utilisé diminue. Ce défi entraîne une plus

grande intégration des technologies. C'est pourquoi nous avons des programmes sur l'intégration des technologies dans l'agriculture.

Pour nos étudiants, parce que nous sommes l'école de l'agriculture et de la technologie, l'intégration des deux est absolument fondamentale pour comprendre l'avenir de l'agriculture.

Je vais vous donner un exemple concret. La toute dernière moissonneuse-batteuse John Deere possède plus d'ordinateurs de bord qu'une navette spatiale. Avec 32 ordinateurs de bord, une moissonneuse-batteuse moderne se conduit pratiquement toute seule, mais elle ne s'entretient pas toute seule. Un soutien technique est nécessaire pour que l'agriculteur ou le producteur puisse bénéficier des services essentiels pour continuer à produire à l'échelle qui nourrit littéralement le monde.

**M. Gerald Soroka:** Oui, je sais que la technologie a beaucoup évolué. J'ai eu une moissonneuse-batteuse John Deere il y a de nombreuses années, et elle se conduisait toute seule à l'époque. Il est incroyable de voir tous les problèmes qu'un fil de mise à la terre non connecté peut causer.

**M. Ben Cecil:** Exactement.

**M. Gerald Soroka:** Comment les partenariats avec des dirigeants de l'industrie contribuent-ils aux objectifs stratégiques du Collège Olds, en particulier en ce qui concerne la recherche appliquée et le développement technologique?

Pouvez-vous donner des exemples de la manière dont ces collaborations ont directement bénéficié aux étudiants et au secteur agricole?

**M. Ben Cecil:** Bien sûr. Les partenariats que nous entretenons avec l'industrie sont à la base de notre travail. Si nous avons des retombées de centaines de millions de dollars sur l'économie régionale et l'économie nationale, la quasi-totalité du soutien que nous recevons vient directement de l'industrie. Notre profil de recherche, même s'il est un peu soutenu par les trois organismes, est principalement financé par l'industrie elle-même.

Nous avons des liens directs avec les joueurs de l'industrie parce qu'ils font appel à nous pour tout simplement résoudre des problèmes qu'ils ont. Dans le cadre de notre rôle, nous ne pouvons pas attendre qu'un doctorant publie un article qui aboutira à un résultat dans quatre ans. Nous avons besoin de solutions en temps opportun. Pour nous, le délai d'exécution est très court.

Les partenariats que nous avons conclus nous permettent de continuer à faire avancer la recherche, qu'il s'agisse d'étudier la séquestration du carbone, la fixation de l'azote, le soutien des eaux souterraines, la pureté de l'air et la propreté de l'eau ou la productivité des sols, et j'en passe.

Quel effet cela a-t-il sur nos étudiants? Plus de 60 étudiants sont directement liés à la recherche au collège. Ils sont employés par les entreprises et par le collège lui-même pour soutenir la recherche dans ces entreprises.



D'un point de vue pédagogique, les relations que nous entretenons avec nos partenaires industriels nous permettent de recevoir régulièrement de l'équipement sous forme de dons. Toutes les quatre semaines, ces dons d'équipement sont envoyés à nos laboratoires afin que les étudiants puissent travailler sur les technologies les plus récentes et les plus performantes, qu'ils verront littéralement sur le terrain à la fin de leurs études. Sans ces partenariats, nous ne pourrions pas faire ce que nous faisons au collège. Chaque jour, dans nos établissements de formation sur les corps de métier et les métiers spécialisés, nous avons entre 7,5 et 8 millions de dollars d'équipement en prêt. Sans nos partenaires industriels, nous n'aurions pas les fonds nécessaires pour en faire une pratique durable au collège.

• (1225)

**Le président:** Vous vous êtes arrêté juste au bon moment. La science à la ferme serait un sujet très intéressant. J'aimerais beaucoup l'aborder.

Madame Jaczek, concentrons-nous sur le sujet d'aujourd'hui. Vous avez six minutes. La parole est à vous.

**L'hon. Helena Jaczek (Markham—Stouffville, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je remercie les deux témoins de leur excellent exposé.

Je me tourne d'abord vers M. Murphy. Je ne sais pas si vous avez pu vous joindre à nous pendant la première heure, mais nous avons entendu un témoignage très persuasif de l'Association canadienne pour les études supérieures. Ses représentants ont parlé d'une méthode, qui serait fondée sur le nombre d'étudiants diplômés et l'excellence scolaire, pour répartir les fonds entre les universités.

J'aimerais savoir, monsieur Murphy, ce que vous pensez de la proposition. Êtes-vous d'avis qu'elle serait une amélioration par rapport au système actuel?

**M. Steven Murphy:** Je pense que nous avons exactement le débat qui s'impose au sujet de la répartition. Ces réponses ne sont pas toujours simples.

Mon collègue a parlé de retombées, et j'estime que c'est un aspect très important. Comment peut-on évaluer les retombées? Je dirais que, pour nos chercheurs et nos étudiants-chercheurs, leur principal indicateur est de savoir s'ils ont des retombées sur l'industrie. Contribuent-ils à améliorer les choses? Je pense que nous devons aller au-delà des critères traditionnels sur les publications et ainsi de suite pour inclure la mesure dans laquelle les technologies et les éléments de propriété intellectuelle se traduisent en produits industriels.

Ce que je veux dire, c'est que nous devons trouver un système différent qui permettrait aux universités de petite et moyenne taille d'obtenir une plus grande part du gâteau, car nous avons certainement des domaines de spécialisation que l'U15 n'a pas. Je ne suis pas sûr que les propositions que j'ai entendues aujourd'hui et qui se fondent simplement sur le nombre d'étudiants diplômés nous permettront d'atteindre les résultats souhaités.

**L'hon. Helena Jaczek:** Je me demande si vous avez de l'expérience avec le Programme de subventions à la découverte, qui est géré par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. Nous avons reçu une note d'information du U15 qui décrit ce processus en particulier. Il semble très long et très complet. Le traitement des demandes semble nécessiter un an.

Avez-vous des observations sur ce processus? L'Université Ontario Tech a-t-elle de l'expérience avec ce processus en particulier? Pensez-vous qu'il est efficace pour vous? Peut-il être amélioré d'une manière ou d'une autre?

**M. Steven Murphy:** Bien évidemment, nous visons particulièrement le financement du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. Nous avons donc beaucoup d'expérience avec le Programme de subventions à la découverte, ainsi qu'avec le financement du Conseil de recherches en sciences humaines et celui des Instituts de recherche en santé du Canada.

Ce que je peux dire, c'est qu'il y a un point commun entre les trois. Nos chercheurs disent tous qu'ils passent beaucoup trop de temps à remplir des formulaires, à refaire leur CV selon une norme commune, plutôt qu'à faire de la recherche. Je pense que, dans la mesure où le Programme de subventions à la découverte est peut-être légèrement plus lourd que les autres, il est mal perçu. La leçon à tirer est la suivante: essayons d'alléger la lourdeur administrative entourant les demandes, en particulier les formulaires à remplir. Personne ne nous demande de lésiner sur les idées et la science que nous présentons, mais il faudrait grandement réduire les formulaires et les autres formalités administratives du Programme de subventions à la découverte — un constat qui s'applique aussi, pour être juste, aux autres organismes subventionnaires.

• (1230)

**L'hon. Helena Jaczek:** Merci beaucoup de votre réponse. Assurément, le processus me semble excessivement bureaucratique.

Monsieur Cecil, vous avez évidemment parlé d'équité, de retombées, de la nécessité d'accroître les fonds et du type de travail que les collèges font. Il y a le Collège Seneca dans ma circonscription, et j'ai beaucoup d'admiration pour le travail effectué par les collèges. En dehors de la question du niveau absolu du financement versé aux collèges, avez-vous des idées sur la façon dont les fonds devraient être redistribués ou distribués?

**M. Ben Cecil:** Je vous remercie de la question. C'est une situation insoluble avec laquelle nous composons depuis nos débuts dans la recherche, il y a environ 20 ou 25 ans. Le troisième point que j'ai soulevé portait aussi sur l'admissibilité. S'il y a une iniquité dans le système, c'est notamment en raison du fait que les collèges n'ont tout simplement pas droit à certains fonds.

C'est la façon dont les programmes sont structurés. Pour les subventions d'investissement dans les infrastructures que le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie a offertes pendant des années, les collèges étaient admissibles. Nous sommes aussi admissibles aux nouvelles subventions de mobilisation. Toutefois, les fonds des subventions de mobilisation sont beaucoup moins élevés que ceux des subventions de renforcement de l'innovation, ce qui signifie que l'admissibilité est limitée.

Des gens ont déjà fait valoir au Comité que les collèges souhaitent être titulaires de chaires de recherche du Canada. Cependant, selon les critères d'évaluation de ces chaires, les collèges ne sont pas admissibles. Peu importe l'étendue des fonds du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté et l'ampleur du bassin de candidats au sein d'un établissement donné, lorsqu'on est inadmissible, il n'y a rien à faire. Il s'agit donc de créer cette équité.

**Le président:** Merci beaucoup.

Nous passons maintenant à M. Blanchette-Joncas, qui a six minutes.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Merci, monsieur le président.

Je salue les témoins qui sont avec nous pour la deuxième heure de la réunion.

Monsieur Cecil, la semaine dernière, nous avons rencontré votre confrère du Collège Niagara, M. Marc Nantel, qui nous rappelait non seulement l'importance de la recherche appliquée au niveau collégial, mais aussi sa nouveauté par rapport à celle des établissements universitaires qui y est plus ancrée et plus ancienne. Il en résulte que la perception de la portée que vous pouvez avoir est moins bien connue.

Pourriez-vous nous parler de la recherche appliquée dans votre établissement d'enseignement?

[Traduction]

**M. Ben Cecil:** Tous les travaux que nous menons à notre collège relèvent de la recherche appliquée. Par conséquent, l'application revient directement à nos partenaires industriels. L'application de la recherche que nous effectuons n'est pas détenue par l'établissement et les chercheurs, et c'est l'une des propositions de valeur que les collèges apportent. Comme nous ne voulons pas détenir la propriété intellectuelle et que le travail que nous effectuons n'est pas dirigé par les chercheurs, mais par l'industrie, nous ne trouvons pas des problèmes à résoudre en fonction des champs d'intérêt des chercheurs. Plutôt, une entreprise fait appel à nous en disant qu'elle a un problème et qu'elle voudrait notre aide pour le résoudre. La nature de cette recherche appliquée fait toute la différence dans notre monde, et notre proposition de valeur, à savoir que nous ne détenons pas la propriété intellectuelle, est attrayante pour les entreprises. C'est l'un des problèmes auxquels les universités sont généralement confrontées: elles veulent conserver une portion de la propriété intellectuelle comme source de revenus. C'est ce qui rend notre travail très attrayant du point de vue de la recherche appliquée.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** J'aimerais que vous nous parliez davantage sur le plan historique, notamment au sujet des cégeps et des collèges qui sont plus récents que les universités. Mme Nicole Vaugeois, qui est une représentante universitaire, nous rappelait dans son intervention du 21 mars dernier que des universités, notamment l'Université du Yukon et l'Université Capilano, font face à des défis, parce qu'elles n'ont pas nécessairement un bassin de talents suffisant, ni l'infrastructure et l'historique de financement nécessaire pour avoir accès à certaines bourses.

Puisque la recherche dans les collèges est assez récente, comme le montre la fondation du Olds College Centre for Innovation, qui date de 1999, j'aimerais vous entendre à ce sujet. Faites-vous face à des défis similaires sur le plan historique?

• (1235)

[Traduction]

**M. Ben Cecil:** Oui, effectivement. Nous devons faire face à des défis comparables parce que notre arrivée dans le domaine de la recherche appliquée est récente. Même si notre collège effectue des travaux de recherche sous diverses formes depuis près de 100 ans, le cadre actuel rend difficile l'application directe de ces travaux de recherche au travail qu'effectue de nos jours le centre de l'innovation du Collège Olds. Le cadre actuel cerne les occasions en fonction de la capacité et de la sensibilisation des chercheurs. Le Comi-

té a entendu des témoins utiliser des expressions telles que « les bons travaux de recherche » effectués par « les bonnes personnes » ou « les bons chercheurs » au sein des « bons établissements ». La question que je me dois de poser au Comité est la suivante: qui détermine ce qui est « bon »?

Le défi des petits établissements tels que le Collège Olds, l'Université Capilano ou l'Université Kwantlen est de comprendre les capacités que nous avons acquises et de les mettre à profit dans l'ensemble de l'écosystème. Il y a 20 ans, on nous a lancé le défi de renforcer nos capacités pour faire nos preuves. Eh bien, nous les avons renforcées. L'infrastructure ou le système en soi — ce qu'on mesure, comment on le mesure et comment on en détermine la valeur — ne met pas à profit les capacités que nous avons acquises.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Je vous remercie. Votre réponse est assez précise et complète.

J'aimerais également entendre vos recommandations. Vous en avez mentionné quelques-unes, mais que suggérez-vous pour améliorer la distribution du financement aux collèges et aux cégeps, étant donné que seulement 2,9 % du financement total de la recherche est attribué à vos établissements, et que vous représentez tout de même près de 120 établissements au total?

[Traduction]

**M. Ben Cecil:** Remédier à l'inadmissibilité et permettre aux collèges de véritablement diriger les travaux de recherche lorsque l'occasion se présente serait une nette amélioration. Par exemple, de nos jours, beaucoup de travaux de recherche accompagnés de partenariats majeurs et de subventions pour la collaboration sont dirigés par les universités. Bien franchement, votre comité doit savoir, aux fins de ses délibérations, que les collèges sont très souvent perçus comme une simple case à cocher pour permettre à une université d'obtenir la subvention. Nous avons beaucoup plus que cela à offrir. En fait, vu la nature appliquée de nos travaux de recherche, l'industrie fait souvent appel à nous en premier, et nous trouvons ensuite un partenaire universitaire.

Le Comité et le modèle de financement du gouvernement fédéral pourraient-ils revoir cette relation de sorte que les collèges puissent diriger les travaux de recherche, et les universités, être les partenaires? Contrairement aux travaux de recherche effectués à l'initiative d'un chercheur ou d'un établissement, les travaux de recherche des collèges sont effectués à la demande de l'industrie, pour résoudre un problème réel. Ce serait une solution très pratique.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Concrètement, monsieur Cecil, suggérez-vous que des programmes de financement soient particuliers aux collèges et aux cégeps pour vous permettre d'avoir accès à du financement adéquat?

[Traduction]

**Le président:** Veuillez fournir une réponse brève, je vous prie.

**M. Ben Cecil:** Bien que je serais très heureux qu'un fonds soit entièrement consacré aux collèges, je crois qu'un système rééquilibré et recadré tenant compte de l'écosystème dans son intégralité pour mettre à profit l'infrastructure collégiale et universitaire dans laquelle les Canadiens investissent serait une solution équitable.

**Le président:** Excellent. Merci.

Vous avez six minutes, monsieur Cannings.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Je vais commencer par vous, monsieur Murphy. Vous avez mentionné dans votre déclaration préliminaire que le Canada n'investit pas suffisamment dans la recherche comparativement à d'autres pays. Nous accusons un retard à ce chapitre par rapport à beaucoup de nos principaux concurrents et partenaires dans le monde. Hier, j'ai accueilli à mon bureau une personne du Royaume-Uni qui se spécialise dans les politiques scientifiques, et elle a mentionné cela.

Que devrait faire le gouvernement fédéral pour rééquilibrer le système de sorte que les petits établissements comme le vôtre, qui sont davantage axés sur la recherche appliquée, puissent effectuer les travaux de recherche dont le pays a vraiment besoin?

• (1240)

**M. Steven Murphy:** Je vais donner un exemple. En raison de son emplacement et de son histoire, notre université est extrêmement forte dans le domaine de l'énergie nucléaire. Nous savons tous qu'il y a une renaissance dans ce domaine, qu'il s'agisse des petits réacteurs modulaires ou des centrales de base.

Pour faire progresser le Canada et le monde, il faut des établissements comme le nôtre, qui offre le seul programme de premier cycle universitaire en génie nucléaire, suivi d'une maîtrise et d'un doctorat en génie nucléaire. Ce genre de talent spécialisé est nécessaire pour faire passer la recherche du laboratoire au petit réacteur modulaire qui n'existe pas encore.

C'est un parfait exemple de technologie dans laquelle le gouvernement fédéral doit investir pour que nous puissions démontrer, au Canada, le bien-fondé du concept au moyen de la technologie du réacteur CANDU, voire d'autres technologies de petits réacteurs modulaires qui fonctionnent sur le terrain au Canada, puis nous mettre à vendre ces actifs à l'étranger. D'ailleurs, je participe aux premiers pourparlers à cet effet.

Notre capacité concurrentielle à l'échelle internationale dépend du sérieux avec lequel nous prenons la recherche qui dirigera l'industrie et les industries qui se situent à l'avant-plan du commerce international, ainsi que les domaines où le Canada, par sa présence et son empreinte, est déjà un chef de file à l'heure actuelle. Évidemment, les domaines où il aspire à devenir un chef de file dans l'avenir sont également très importants dans cette discussion, mais c'est dans les domaines où nous sommes déjà un chef de file que les investissements fédéraux peuvent aider l'écosystème à progresser plus rapidement en mettant à profit nos capacités de manière plus efficace.

**M. Richard Cannings:** Vous avez également mentionné la situation concernant le financement des travaux de recherche des étudiants des cycles supérieurs au Canada, lequel n'a pas augmenté avec l'inflation et qui, en fait, n'a pas augmenté depuis plus de 20 ans. D'ailleurs, nous espérons que le budget qui sera présenté plus tard aujourd'hui apportera de bonnes nouvelles à ce sujet. Bien qu'un nombre important d'étudiants des cycles supérieurs obtiennent le financement dont ils ont besoin par la voie de ce programme, la majorité l'obtient plutôt directement du chercheur principal à l'origine des travaux de recherche.

Je me demande ce que cela signifie pour un petit établissement comme le vôtre. Comment pouvons-nous aider les étudiants des cycles supérieurs à obtenir le financement dont ils ont besoin? En offrant plus de subventions de recherche destinées aux petits établissements?

**M. Steven Murphy:** Absolument.

Vous avez tout à fait raison. À notre établissement, environ 16 % des étudiants des cycles supérieurs jouissent de financement fédéral, une proportion plutôt élevée en fait comparativement à la situation chez nos pairs. Cela montre la véritable importance de financer nos travaux de recherche et, bien sûr, nos professeurs. Car, comme vous l'avez sans doute entendu maintes fois, ce sont nos professeurs qui aident l'université à fournir des postes d'adjoint à la recherche et d'assistant d'enseignement. Fait encore plus important, les professeurs attirent ces gens en offrant des occasions et des bourses au moyen de leurs subventions.

Le seul moyen d'être concurrentiels, c'est de combiner les bourses fédérales, les bourses provinciales — quoiqu'elles se raréfient — et les offres de l'établissement provenant des fonds de subventions destinés au corps professoral. Or, la diminution, au fil du temps, de la valeur de ces fonds de subventions en dollars réels réduit considérablement notre capacité à attirer des étudiants et à les retenir au Canada.

**M. Richard Cannings:** Je vais maintenant m'adresser à M. Cecil.

Le Comité a déjà entendu que les modèles de financement pour les collèges sont mal adaptés à la réalité des divers genres de travaux de recherche que vous effectuez pour répondre aux demandes des entreprises qui font appel à vous, et que cela pose problème. Vous souhaitez avoir accès aux fonds pour la recherche, mais vous n'avez pas les intrants qu'il vous faut.

Vous avez dit que vous œuvrez dans le domaine de l'agriculture. La croissance des cultures doit se faire à un certain temps de l'année. Y a-t-il des modifications précises qu'on pourrait apporter aux occasions de financement pour les rendre plus logiques pour les collèges et les établissements d'enseignement technique?

**M. Ben Cecil:** Vous montrez une compréhension fantastique du problème.

L'une des questions que le Comité devra examiner sérieusement est la possibilité de transformer le solde de tous les fonds fédéraux destinés à la recherche en un fonds ouvert affecté à un collège ou à une université qui permettrait à cet établissement d'être opportuniste et de s'attaquer à un nouveau problème immédiat. La pandémie de COVID-19 a paralysé le monde entier, et celui-ci a dû réagir rapidement. On a ouvert les coffres.

Lorsqu'une occasion se présente à un collège ou à une université, y a-t-il un fonds ouvert dans lequel il ou elle pourrait puiser rapidement, un fond qui lui est déjà affecté plutôt que de retourner au gouvernement fédéral?

• (1245)

**Le président:** Merci.

Nous avons légèrement dépassé le temps de parole prévu, mais ces renseignements seront utiles pour notre étude.

Madame Rempel Garner, vous disposez de cinq minutes, si vous le voulez bien.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Merci, monsieur le président.

Monsieur Cecil, vous avez parlé des coûts indirects du financement des travaux de recherche. Il y a beaucoup de redondances dans ces coûts indirects en raison de la manière dont le gouvernement fédéral affecte les fonds à divers organismes au pays. Par exemple, à Calgary, il y a beaucoup de recoupement par rapport à des choses comme les organismes de transfert de technologie ou le soutien administratif à la recherche. Y a-t-il une façon dont le gouvernement fédéral pourrait restructurer ce soutien pour accroître l'accès à ce genre de services pour les établissements comme le vôtre qui sont situés dans une région attenante à une université qui obtient déjà beaucoup d'aide pour ce genre de choses?

**M. Ben Cecil:** Je crois que l'une des difficultés que nous devons éliminer concernant les fonds d'aide à la recherche est la suivante: l'infrastructure importante de l'université lui permet d'absorber ces coûts indirects beaucoup plus facilement que le collège. Il faut également tenir compte du lien entre les agences de développement économique régional, les conseils subventionnaires, les laboratoires d'innovation et ce genre de choses, car ils sont financés par le gouvernement fédéral. Il faut tenir compte de l'écosystème dans son ensemble.

Y a-t-il moyen de faire en sorte que d'autres organismes subventionnés aient l'occasion ou l'obligation et le mandat de soutenir d'autres formes d'aide à la recherche, comme les établissements tels que le Collège Olds ou l'Université Capilano, qui a déjà été mentionnée? Peut-on mettre à profit les capacités des établissements qui n'ont pas encore cette infrastructure?

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Justement, j'essaie de comprendre quelles recommandations concrètes le Comité pourrait formuler à savoir comment on pourrait restructurer le financement fédéral consacré à la recherche afin qu'il soit plus avantageux pour les établissements dynamiques comme le vôtre qui travaillent à résoudre des problèmes réels.

Une recommandation que d'autres établissements ont formulée indirectement consiste à rendre admissibles différents types d'établissements. Je me demande si c'est un principe qui s'applique de façon générale. Si le gouvernement fédéral souhaite financer un certain type de recherche, le financement ne devrait pas dépendre de l'établissement qui mène ces travaux, mais plutôt de la capacité de l'établissement à satisfaire un certain nombre de critères, comme l'accès du public aux résultats des travaux de recherche, l'application des connaissances ou certaines politiques en matière de propriété intellectuelle.

Croyez-vous que ce serait une bonne façon de revoir la façon dont le financement fédéral pour la recherche est distribué?

**M. Ben Cecil:** Je suis on ne peut plus d'accord avec vous. Je crois que ce serait une excellente occasion d'examiner les possibilités, pourvu que l'on combine à cela une admissibilité égale pour les collèges et les universités.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** C'est à cela que je voulais en venir. En gros, êtes-vous en train de dire que nous devrions en quelque sorte recadrer le financement pour éliminer la dichotomie probablement désuète entre les universités et les collèges en ce qui concerne l'admissibilité et mettre plutôt l'accent sur le type de recherche et la capacité de soutenir ces travaux de recherche?

**M. Ben Cecil:** Tout à fait.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Certains organismes subventionnaires ou certains fonctionnaires diraient peut-être qu'il faut également s'assurer que tout chercheur ou tout établissement qui demande du financement pour de la recherche possède les capacités

voulues pour livrer certains résultats. Est-ce que rendre à la fois les universités et les collèges admissibles et remédier aux préoccupations concernant la capacité à livrer des résultats pourrait être une façon de rendre le financement plus équitable pour les établissements qui ne font pas partie du U15? Est-ce qu'une approche par étapes pourrait être la solution? Disons que votre établissement présentait une demande auprès d'un fonds auquel vous n'avez jamais été admissible auparavant. Pourrait-on instaurer une règle prévoyant un financement par étapes pour certains types de recherche lorsqu'il s'agit de la première fois qu'on finance l'établissement en question?

**M. Ben Cecil:** Peut-être. Cela dépendrait également des critères utilisés pour chacune des étapes, car c'est un détail crucial.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** Je parle d'un scénario comme celui-ci. Embauche des chercheurs. Infrastructure en place et fonctionnelle. Respect des échéances, pas nécessairement pour ce qui est de la publication des résultats, mais pour ce qui est de réaliser les travaux de recherche. Est-ce là quelque chose que les organismes subventionnaires pourraient examiner?

• (1250)

**M. Ben Cecil:** Ce serait une approche raisonnable, oui.

**L'hon. Michelle Rempel Garner:** En même temps, beaucoup de grands établissements touchent des subventions, mais ne livrent pas les résultats convenus. Le financement par étapes est-il une solution que le gouvernement fédéral devrait envisager lorsque son examen du financement consenti pour la recherche révèle des allégations de détournement de fonds ou une modification importante du niveau de dotation d'un projet de recherche?

**M. Ben Cecil:** Je crois que cela fait partie de la diligence que le gouvernement doit exercer en réévaluant le financement consenti pour s'assurer que l'intérêt des contribuables est bien représenté et que leur argent est dépensé de manière appropriée.

**Le président:** Merci.

Nous passons à Mme Bradford, qui dispose de cinq minutes. Allez-y, je vous prie.

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

Je remercie les deux témoins de leur présence aujourd'hui. Leur témoignage est fascinant.

Je vais partager mon temps de parole avec le député Turnbull.

Monsieur Murphy, avant d'exercer vos fonctions actuelles, vous étiez doyen de l'École de gestion Ted Rogers, à l'Université métropolitaine de Toronto. Évidemment, vous êtes maintenant président et vice-chancelier de l'Université Ontario Tech.

Pourriez-vous nous expliquer en quoi le fait qu'on se situe dans une grande ville ou dans une municipalité plus petite, ou la taille de l'établissement d'enseignement fait une différence en ce qui concerne la demande et l'obtention de financement pour la recherche?

**M. Steven Murphy:** D'après mon expérience au sein de trois universités de l'Ontario, je dirais que le fait que l'établissement soit situé ou non dans une ville majeure n'importe pas autant que les antécédents de cet établissement en matière de subventions. Les responsables des organismes subventionnaires qui examinent les subventions — comme je l'ai fait — sont des chercheurs accomplis. En général, ils sont issus d'un établissement membre du U15, mais de plus en plus, on inclut d'autres établissements à mesure qu'ils se démarquent.

Par exemple, au fil des ans, l'Université métropolitaine de Toronto, anciennement l'Université Ryerson, s'est établie et obtient de plus en plus de subventions. Je vois la même chose se produire pour l'Université Ontario Tech. Il faut faire ses preuves, se tailler une place au sein de partenariats élargis, diriger ces partenariats, etc.

Il faut du temps pour se démarquer. Ce n'est pas toujours un processus très efficace. Pour faire un lien avec la question de Michelle Rempel Garner, le financement n'est pas toujours octroyé en fonction du mérite ou à l'établissement le mieux disposé à faire le travail efficacement. On s'intéresse surtout à savoir qui fait traditionnellement ce genre de recherche.

Il est très important de souligner que chaque université a son domaine d'excellence. Selon moi, il faut pouvoir cibler les domaines où l'établissement peut effectivement exploiter pleinement ses capacités.

**Mme Valerie Bradford:** Merci.

Je m'intéresse beaucoup à la soufflerie aérodynamique. Si le Comité avait obtenu la permission de se déplacer pour voir des exemples, elle aurait figuré sur ma liste. Malheureusement, nous n'avons pas eu la permission de nous déplacer.

Pourriez-vous expliquer le laboratoire de la mécanique des fluides ACE? Dans votre déclaration liminaire, vous avez mentionné quelle part de votre financement vient du secteur privé et quelle part vient du secteur public. Je crois que c'est de plus en plus important. Pourriez-vous décrire cette installation et expliquer son financement? Je suppose que de nombreux constructeurs automobiles, par exemple, ont participé à sa création et l'utilisent. Comment cela fonctionne-t-il?

**M. Steven Murphy:** Bien sûr.

La soufflerie ACE est unique au monde. Elle est à la fois géothermique et aérodynamique. C'est l'endroit où les entreprises de Silicon Valley et le reste du monde viennent mettre à l'essai leurs véhicules électriques, leurs véhicules autonomes, leurs vélos, et j'en passe. Même l'équipe canadienne de ski l'utilise. C'est la recherche appliquée à son meilleur. C'est la rencontre entre l'ingénierie et le facteur humain. Nous avons entendu beaucoup de renseignements dépassés dans les témoignages. De nos jours, les universités font de la recherche tout aussi appliquée que les collèges.

Nous effectuons des travaux à l'avant-garde des véhicules électriques de demain. L'un des principaux problèmes des véhicules électriques est le bruit. En l'absence du bruit du moteur traditionnel, le vent dans un véhicule électrique semble très bruyant. L'une des choses auxquelles nos étudiants et nos chercheurs travaillent main dans la main avec les fabricants est une solution pour assourdir le vent dans les véhicules électriques afin d'en rendre l'habitacle plus agréable et d'y réduire le bruit. C'est d'ailleurs un inconvénient im-

portant qui fait hésiter les consommateurs à acheter un véhicule électrique.

Nous travaillons également aux véhicules autonomes...

• (1255)

**Le président:** Nous allons devoir vous interrompre.

Je suis désolé, monsieur Turnbull, mais il n'y a plus de temps pour vous.

Nous passons à M. Blanchette-Joncas, qui dispose de deux minutes et demie.

[Français]

**M. Maxime Blanchette-Joncas:** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je reviens au sujet de l'étude d'aujourd'hui, qui est la concentration du financement de la recherche au Canada.

Monsieur Cecil, je poursuis avec vous.

Un rééquilibrage du financement de la recherche nécessiterait-il qu'on cesse de faire une distinction, notamment entre les collèges, les cégeps, les centres collégiaux de transfert de technologie, comme on les appelle au Québec, et les centres d'accès à la technologie, dans le reste du Canada, en les comparant aux universités dans l'attribution des bourses pour certains programmes où la recherche appliquée est importante, et en se concentrant davantage sur les retombées que cela apporterait aux petites et moyennes entreprises, notamment, et à l'économie locale?

[Traduction]

**M. Ben Cecil:** Je suis entièrement d'accord avec ce que vous dites.

Il faut rendre les règles du jeu équitables dans tout l'écosystème. C'est dans l'intérêt de la population canadienne. Les Canadiens s'attendent à ce que les représentants élus et les fonctionnaires au sein des organismes gouvernementaux gèrent les deniers publics de manière judicieuse et obtiennent en leur nom des résultats qui répondent à leurs besoins.

Éliminer la distinction entre les cégeps, les collèges et les universités, uniformiser l'admissibilité et créer un système équitable pour favoriser une approche qui tient compte de l'ensemble de l'écosystème sera extrêmement avantageux pour les Canadiens.

J'oserais dire que le Comité a l'occasion d'avoir une incidence générationnelle sur la capacité concurrentielle du Canada à l'échelle mondiale en réimaginant l'écosystème du financement fédéral de la recherche. Si nous devenions une puissance mondiale de la recherche appliquée — c'est-à-dire de la recherche ayant une incidence sur les véhicules électriques, comme l'a mentionné mon estimé collègue, ou les nouvelles façons de nourrir le monde —, cela changerait la perception de la recherche canadienne dans le monde. Cela aurait des répercussions sur l'ensemble du XXI<sup>e</sup> siècle.

**Le président:** Merci.

Il est génial d'avoir ce genre de vision dans la salle aujourd'hui.

Monsieur Cannings, vous avez deux minutes et demie.

**M. Richard Cannings:** Merci.

Monsieur Murphy, avez-vous des observations en réponse à la question que j'ai posée à M. Cecil tout à l'heure? Serait-il utile d'avoir, pour les centres de technologies et les collèges qui font de la recherche appliquée en collaboration avec des entreprises, un modèle de financement différent plus souple dans le temps qui leur permettrait d'accéder à des fonds de subventions plus rapidement?

Est-ce que cela réglerait le problème actuel?

**M. Steven Murphy:** J'accueille certainement favorablement tous les modèles.

Je comprends que nous avons un écosystème de l'innovation. À mon avis, compte tenu de leur apport en termes de contrats avec l'industrie et de leur capacité en matière de recherche appliquée, les collèges sont, traditionnellement, sous-utilisés au sein de cet écosystème.

Nous évoluons certainement dans un modèle où les universités collaborent quotidiennement avec les collèges et les employeurs pour faire intervenir le partenaire qui en a la capacité. J'estime qu'un mécanisme de financement qui favoriserait des partenariats dynamiques, où nous exploiterions le meilleur de chaque établissement dans l'intérêt du pays et dans le but de faire progresser la propriété intellectuelle dans l'industrie, serait bénéfique pour tous.

• (1300)

**M. Richard Cannings:** Merci.

**Le président:** Je suis également un diplômé du Collège Red River. À l'époque, le collège avait des liens solides avec la communauté des gens d'affaires et c'est toujours le cas aujourd'hui. Comme je l'ai dit, il est bon d'avoir ce genre de vision dans la salle.

Je vous remercie tous les deux de votre témoignage et de vos réflexions au sujet de cette étude de la répartition du financement du gouvernement fédéral entre les établissements postsecondaires du Canada. Si vous avez des renseignements supplémentaires à nous communiquer, veuillez les soumettre au greffier.

Avant de lever la séance, je rappelle aux collègues que nous allons bientôt entamer l'étude de la relation entre l'Arctique canadien et les changements climatiques. Vous devez soumettre vos listes de témoins d'ici le lundi 22 avril. Si vous pouvez les faire parvenir au greffier, cela l'aidera à faire son travail.

Sommes-nous d'accord pour lever la séance?

**Des députés:** D'accord.

**Le président:** Merci beaucoup.

---









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>