



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

45^e LÉGISLATURE, 1^{re} SESSION

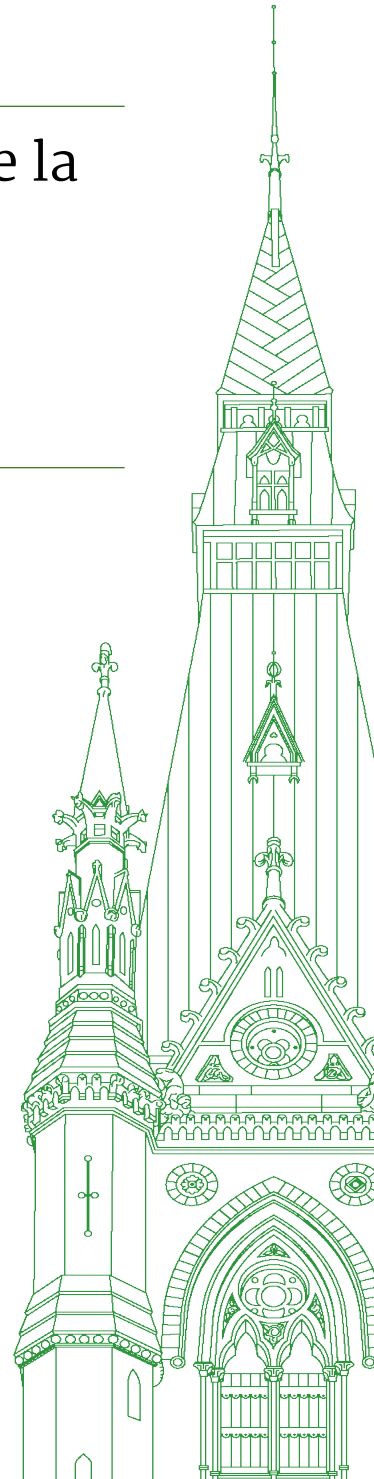
Comité permanent de la science et de la recherche

TÉMOIGNAGES

NUMÉRO 041

Le jeudi 11 juin 2026

Présidente : Salma Zahid



Comité permanent de la science et de la recherche

Le jeudi 11 juin 2026

• (1100)

[Traduction]

La présidente (Salma Zahid (Scarborough-Centre—Don Valley-Est, Lib.)): Je déclare la séance ouverte.

Bienvenue à la 41^e réunion du Comité permanent de la science et de la recherche. Nous nous réunissons aujourd'hui pour reprendre notre étude sur les besoins du Canada en matière de recherche à double usage et en recherche pour la défense.

Je vais faire quelques remarques à l'intention des témoins et des députés.

Avant de prendre la parole, veuillez attendre que je vous appelle par votre nom. Je vous rappelle que toutes les interventions doivent s'adresser à la présidence.

Pour ceux qui utilisent Zoom, vous pouvez sélectionner, au bas de votre écran, le canal d'interprétation qui vous convient: parquet, anglais ou français.

Mesdames et messieurs les témoins, je tiens à vous rappeler que les membres du Comité peuvent poser des questions en français ou en anglais. Si vous avez besoin du service d'interprétation, veuillez dès maintenant régler votre oreillette et sélectionner le canal qu'il vous faut afin de tirer pleinement parti du temps alloué aux questions et réponses.

Je tiens à souhaiter la bienvenue à notre premier groupe de témoins. Nous avons avec nous M. Pierre Seïñ Pyun, vice-président, Affaires gouvernementales et industrielles, de la société Bombardier inc.

Bienvenue, monsieur.

Nous accueillons également M. Daniel Perry, directeur des affaires fédérales, et Mme Dana O'Born, directrice de la stratégie, du Conseil canadien des innovateurs.

Nous souhaitons aussi la bienvenue à M. James Yurichuk, directeur général et fondateur de la société Wuxly Defence.

Chacun des témoins disposera de cinq minutes pour sa déclaration préliminaire, après quoi nous passerons à la série de questions.

Nous commencerons par la société Bombardier.

La parole est à vous, monsieur Seïñ Pyun. Merci.

[Français]

Pierre Seïñ Pyun (vice-président, Affaires gouvernementales et industrielles, Bombardier inc.): Madame la présidente, mesdames et messieurs les membres du Comité, je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de m'exprimer devant vous aujourd'hui. Je m'appelle Pierre Pyun. Je suis le vice-président aux affaires gouvernementales et industrielles chez Bombardier.

Bombardier est un chef de file mondial dans la fabrication d'avions d'affaires au Canada et emploie plus de 12 000 personnes au pays qui sont fières de contribuer à faire de l'aéronautique un des secteurs les plus innovants du Canada et un champion canadien pour les exportations. Le secteur aéronautique exporte environ 80 % de sa production. Pour Bombardier, c'est au-delà de 90 % de sa production qui est exportée. La compagnie Bombardier à elle seule, tous secteurs confondus, représente environ 1 % de la valeur totale des exportations du pays et 5 % de celle du Québec.

Nos employés sont aussi fiers de contribuer aux objectifs de sécurité nationale du Canada. Nous construisons des avions qui aident les pays du monde entier à renforcer leur capacité de défense.

[Traduction]

Mon intervention portera sur les points suivants: les capacités et l'impact de Bombardier au Canada, les capacités à double usage ainsi que la force de l'écosystème d'innovation aérospatiale du Canada.

La société Bombardier est présente au Canada depuis près de 85 ans. L'innovation fait partie de notre ADN, et nous sommes fiers d'avoir développé et certifié 30 programmes d'avions en 30 ans en respectant les normes les plus strictes en matière de sécurité et de performance. Le Canada fait partie des très rares pays capables de concevoir, de fabriquer et de certifier des aéronefs. Il s'agit là d'une capacité nationale stratégique. Au fil des ans, nous avons établi une solide relation de travail avec Transports Canada. En 2024, Bombardier a contribué au PIB du Canada à hauteur de 7,4 milliards de dollars.

La présidente: Excusez-moi de vous interrompre. Il y a un problème d'interprétation. J'arrête le chronomètre. Nous allons voir ce qui se passe.

Parfait, vous pouvez poursuivre.

Pierre Seïñ Pyun: La société Bombardier soutient près de 50 000 emplois partout au pays.

Le succès de Bombardier repose sur un solide réseau de plus de 1 550 fournisseurs canadiens répartis d'un océan à l'autre, ce qui démontre que l'entreprise est au cœur d'un écosystème national florissant.

Notre travail ne se limite pas à stimuler la croissance économique. Il joue également un rôle essentiel dans le renforcement de la souveraineté du Canada grâce à l'innovation. Notre expertise dans le domaine de l'aviation est reconnue dans le monde entier.

Notre expertise dans le domaine de l'aviation d'affaires nous permet de contribuer aussi à la défense aérienne. L'un des piliers importants de notre entreprise consiste à tirer parti de notre portefeuille d'avions Challenger et Global. Nous possédons également une expertise inégalée en matière d'ingénierie, de modifications complexes, de certification et de maintenance pour proposer des solutions basées sur des jets d'affaires pour des missions de défense. Nous avons des décennies d'expérience dans ce domaine.

La société Bombardier est reconnue comme étant comme une partenaire collaborative et flexible. Nous avons établi des partenariats à long terme avec des gouvernements et des forces militaires dans le monde entier et uni nos forces avec les fournisseurs de systèmes de mission les plus avancés au monde. Bombardier fournit des plateformes d'avions multimitions, à longue distance franchissable et à hautes performances utilisées pour différentes solutions, notamment le renseignement, la surveillance, la reconnaissance, l'alerte lointaine aéroportée, le renseignement d'origine électromagnétique et la guerre électronique, les évacuations médicales, et plus encore.

Les avions d'affaires Bombardier sont choisis dans le monde entier pour des missions de défense. Je peux vous citer l'Allemagne avec le programme PEGASUS pour le renseignement d'origine électromagnétique, la Suède, pour des missions de transport gouvernemental multirôles, l'armée américaine et ses forces aériennes pour HADES et BACN, ainsi que la Suisse, pour l'évacuation médicale et le transport gouvernemental.

Nous saluons la récente annonce faite par le gouvernement fédéral d'investir dans l'industrie canadienne en privilégiant une solution fabriquée au Canada basée sur l'avion Bombardier Global 6500. Nous félicitons également Saab d'avoir été sélectionné comme fournisseur privilégié pour la flotte canadienne d'alerte lointaine et de contrôle aéroportés avec sa solution Global Eye.

Cette annonce souligne encore davantage la polyvalence de l'avion Bombardier Global 6500 ainsi que son rôle croissant au Canada. En décembre dernier, le gouvernement fédéral a annoncé l'achat de six avions Global 6500 afin de renforcer la capacité de transport aérien à missions multiples de l'Aviation royale canadienne, et, en mars dernier, le Conseil national de recherches a annoncé l'acquisition d'un avion Global 6500 pour des activités de recherche et développement critiques.

Le Canada bénéficie d'un écosystème d'innovation aérospatiale exceptionnel, fondé sur la force de ses universités, de ses centres de recherche et de ses établissements techniques. Bombardier travaille en étroite collaboration avec plus de 25 universités et écoles techniques à travers le pays, notamment au Québec, en Ontario, en Colombie-Britannique, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador. Nous entretenons des collaborations en recherche ainsi que des ententes de formation avec ces universités, écoles et collèges. Par exemple, notre programme de stages a soutenu plus de 9 000 stages au cours de ces neuf dernières années.

Bombardier a participé à plusieurs projets de R-D dans le cadre de divers programmes et initiatives, comme l'INTAD, le CARIC, le PDT, Scale.AI, le CRSNG et Mitacs. Les domaines de recherche comprennent l'aérodynamique, la configuration à aile et fuselage intégrés, les commandes de vol, les systèmes de cabine, la maintenance prédictive, la dynamique des fluides, les essais en soufflerie et les technologies de durabilité.

Nous bénéficions également d'un partenariat solide et de longue date avec le Conseil national de recherches du Canada, le CNRC...

• (1105)

Le vice-président (Tony Baldinelli (Niagara Falls—Niagara-on-the-Lake, PCC)): Votre temps est écoulé. Merci.

Pierre Seïn Pyun: Merci beaucoup. Je me réjouis de participer à la discussion.

Le vice-président (Tony Baldinelli): Nous allons maintenant passer au Conseil canadien des innovateurs.

Madame O'Born, vous avez cinq minutes.

Dana O'Born (directrice de la stratégie, Conseil canadien des innovateurs): Merci beaucoup.

Bonjour à tous. Comme vous le savez, je m'appelle Dana O'Born et je suis directrice de la stratégie du Conseil canadien des innovateurs, le CCI. Je suis accompagnée de mon collègue, M. Daniel Perry.

Le CCI est le conseil des entreprises canadiennes du XXI^e siècle. Nous représentons plus de 175 entreprises canadiennes en forte croissance, dirigées par des innovateurs et des entrepreneurs.

Nous sommes ravis de soutenir cette étude. Nous félicitons le gouvernement fédéral d'avoir reconnu que la défense et la sécurité économique du Canada sont indissociables. Comme le reflète la nouvelle stratégie industrielle de défense, il est judicieux de mettre l'accent sur la création complète d'un pipeline, de la R-D à la commercialisation, à la production à grande échelle et aux ventes partout au monde.

Vers cette même période l'an dernier, le CCI et plusieurs entreprises spécialisées en cybersécurité et en défense sont venus à Ottawa rencontrer un gouvernement renouvelé et un nouveau Cabinet. Les discussions ont révélé que le Canada ne dispose pas d'une liste fiable des acteurs de son secteur des technologies de défense et à double usage, ce qui nous a incités à lancer un sondage dans tout l'écosystème avec le réseau The Icebreaker. Nous avons identifié près de 430 entreprises canadiennes génératrices de revenus orientées vers l'exportation. Cependant, peu d'entre elles vendent au gouvernement du Canada. Les recommandations que nous présentons au Comité aujourd'hui reposent sur ces constats.

Les données du sondage ont aussi révélé que les entreprises canadiennes du secteur des technologies de défense et à double usage développent des capacités pertinentes pour l'OTAN, qu'elles considèrent les marchés publics comme essentiels, mais qu'un grand nombre d'entre elles peinent à accéder aux clients canadiens et à naviguer dans le système. Plusieurs d'entre elles vendent à des gouvernements étrangers, ce qui suggère que le Canada ne tire pas pleinement parti de sa propre innovation en défense. Le sondage a aussi révélé que ces entreprises n'ont qu'une compréhension limitée des règles sur la sécurité et sur l'approvisionnement, ce qui les empêche de soumissionner, de se conformer aux règles et de développer efficacement leurs capacités au Canada. Enfin, un grand nombre d'entre elles ont besoin de soutien, mais si elles formaient un groupe solide, elles progresseraient plus rapidement en bénéficiant d'une aide ciblée.

La question était simple: le Canada est-il en mesure de respecter ses engagements envers l'OTAN et de renforcer sa base industrielle de défense? La réponse est affirmative. Cependant, 11 mois plus tard, les entreprises des technologies de défense et à double usage avec lesquelles nous travaillons partout au pays se heurtent encore à un grand nombre des défis soulevés dans notre sondage.

Le mois dernier, Innovation, Sciences et Développement économique, ISDE, a publié un rapport sur l'état de l'industrie de la défense au Canada. Ce rapport révèle que le cadre canadien de R-D freine la croissance des petites et moyennes entreprises, les PME. Bien qu'elles composent plus de 90 % du secteur, ces entreprises ont réduit leurs investissements d'innovation autofinancés à 136,5 millions de dollars. Parallèlement, une hausse de 309 % des subventions publiques a créé une fausse impression de progrès, car les entreprises survivent grâce aux fonds publics de recherche et non grâce au développement et à la propriété de leurs produits. Pour que les entreprises technologiques canadiennes puissent se développer dans le monde, l'écosystème fédéral devrait valoriser la propriété privée intellectuelle et la commercialisation et non la dépendance aux subventions.

Cet écart se manifeste aussi dans l'approvisionnement en défense. Malgré la forte capacité canadienne en intelligence artificielle, l'IA, en cybersécurité et en systèmes numériques, le gouvernement refuse d'agir comme un premier client stratégique. En conséquence, l'innovation canadienne est souvent exportée au lieu d'être utilisée pour répondre aux besoins nationaux. Tant notre sondage que le rapport d'ISDE soulignent que les entreprises canadiennes prospèrent mieux à l'étranger qu'au Canada.

Avec l'augmentation des dépenses en défense, le Canada a l'occasion de passer d'une recherche solide à une commercialisation renforcée, transformant les idées en capacités, en emplois, en exportations et en avantages stratégiques.

Cette occasion est plus marquante dans le contexte de nos engagements envers l'OTAN. La cible de nos dépenses en défense ne dépend pas seulement de la manière de dépenser, mais d'une façon intelligente d'investir, puis de ce que nous possédons. Pour contribuer de façon crédible à la défense collective, le Canada doit établir un système de recherche et d'innovation capable de transformer les forces civiles en capacités militaires et en entreprises prêtes à l'exportation, tout en plaçant la croissance des innovateurs canadiens du secteur des technologies à double usage en priorité fondamentale de la politique de souveraineté et de défense.

Il faudra pour cela aligner les universités, les collèges, les organismes de financement — comme le Conseil national de recherches —, les experts industriels et les ministères fédéraux autour de missions communes pour accélérer le passage du laboratoire au déploiement.

À notre avis, le Canada doit tirer parti de cette occasion pour agir dans trois domaines.

Premièrement, réorienter la politique d'innovation du Canada vers la commercialisation et vers la possession de sa propriété intellectuelle. Le Canada doit posséder les produits de ses investissements, surtout s'il s'agit d'une technologie qui présente un avantage économique.

Deuxièmement, veiller à ce que les nouveaux outils servent efficacement les entreprises des technologies à double usage. Le service d'accompagnement en matière de défense annoncé il y a

quelques semaines par le premier ministre devrait offrir des réponses claires, des voies bien définies et des délais précis aux entreprises canadiennes qui cherchent à accéder aux marchés publics.

Troisièmement, simplifier et démystifier les processus d'approvisionnement fédéraux en améliorant les voies d'accès et en élargissant considérablement la sensibilisation ciblée et les activités d'accompagnement afin que les entreprises du secteur des technologies à double usage en comprennent les exigences, se livrent efficacement au processus de concurrence et se développent au Canada. S'il ne précise pas les voies d'accès et ne renforce pas l'engagement de ces entreprises, le Canada risque de perdre des innovateurs, des emplois et sa capacité de défense au profit de marchés alliés. Nous voyons là, pour le Canada, une occasion à saisir, compte tenu des capacités et des compétences qui existent déjà ici même, chez nous.

● (1110)

Merci beaucoup de nous accueillir aujourd'hui. Nous avons hâte de participer à cette discussion.

Le vice-président (Tony Baldinelli): Merci, madame O'Brien.

Nous allons maintenant passer la parole à M. Yurichuk, de Wuxly Defence, pour cinq minutes.

James Yurichuk (directeur général et fondateur, Wuxly Defence): Merci. Bonjour, monsieur le président et distingués membres du Comité. Merci de m'avoir invité à contribuer à l'étude des besoins du Canada en matière de recherche sur les solutions de défense et à double usage.

Avant de commencer, j'aimerais vous proposer un petit exercice en guise de contexte. Considérez les vêtements que vous portez aujourd'hui et demandez-vous: quels sont ceux qui ont été fabriqués au Canada? Je parie que la réponse est: presque aucun. Mais, si vous posez la question à une salle remplie de soldats américains, la réponse sera près de 100 %. Pourquoi? Parce que nos alliés ont investi dans la recherche, l'innovation et les entreprises industrielles qui participent à l'équipement de leurs soldats. Pas nous. Les Forces armées canadiennes manquent donc d'équipement pour accomplir leur mission.

Les données le confirment. Une enquête indépendante auprès de 500 membres des FAC a révélé que 84 % de leur équipement ne leur va correctement que « parfois » ou « jamais », que 82 % d'entre eux achètent leur équipement avec leur propre argent et que 100 % des femmes interrogées ont des vêtements mal ajustés. De plus, nos soldats paient de leur poche leur équipement de protection — un équipement que leur pays devrait leur fournir. À l'heure où nous essayons de recruter et de fidéliser davantage de soldats, ce n'est pas acceptable et cela ne donne pas une bonne image. Tous les mois, on nous parle d'autres exemples de ce genre aux nouvelles.

Je suis ici aujourd'hui pour vous montrer que c'est un problème qu'on peut résoudre, et que tout ce dont on a besoin existe déjà ici même, au Canada. En fait, j'ai passé les dix dernières années à en apporter la preuve.

Je m'appelle James Yurichuk. Je suis le fondateur et le directeur général de Wuxly. Wuxly est une entreprise de fabrication de textiles de pointe dont la propriété et la gestion sont canadiennes. Nous desservons à la fois le marché civil et celui de la défense et nous proposons des produits allant des vêtements d'extérieur pour l'Arctique aux uniformes de combat, qui sont tous entièrement fabriqués au Canada. Depuis 2015, nous avons adopté une stratégie de double usage, et 99 % de nos produits sont fabriqués ici au Canada. Nous employons plus de 50 personnes à Mississauga et nous en employons indirectement 300 autres grâce à notre chaîne d'approvisionnement composée de plus de 100 fournisseurs canadiens. Nous avons toujours été une entreprise canadienne, même quand personne n'y accordait d'importance.

Cet engagement a été mis à l'épreuve à trois reprises. La première fois, c'était pendant la pandémie de COVID, quand le monde entier s'est trouvé du jour au lendemain privé d'EPI. Nous nous sommes mobilisés et avons réorienté nos activités, et, en l'espace de quelques semaines, nous avons commencé à produire des blouses d'isolement. Au cours des deux années de la pandémie de COVID, nous avons fabriqué 10 millions de blouses d'isolement ici au Canada pour les infirmières, les médecins et le personnel de première ligne. Et nous avons réussi pour une seule raison: la propriété intellectuelle et la chaîne d'approvisionnement nous appartenaient.

La deuxième épreuve a été l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Nous avons encore une fois répondu à l'appel en livrant plus d'un quart de million de produits textiles à usage militaire en Europe, notamment 40 000 uniformes de combat spécialement conçus pour les besoins des femmes compte tenu de leurs réalités au combat.

La troisième est devant nous, en ce moment même: notre Arctique. En collaboration directe avec les Rangers canadiens, nous avons mis au point une tenue complète pour le froid, de la tête aux pieds, conçue et fabriquée au Canada pour les conditions les plus rudes de la planète, et nous l'avons présentée au salon CANSEC. Elle est prête à l'emploi dès aujourd'hui.

Il faut commencer dès maintenant à préparer l'hiver. Pour moi, c'est cela, la souveraineté. Il ne s'agit pas seulement d'avions de chasse et de chantiers navals, mais aussi de la capacité à protéger les militaires grâce à un équipement dont nous maîtrisons l'ensemble du cycle de fabrication. Quand les contribuables financent la recherche ici, mais que la propriété et la fabrication se situent à l'étranger, nous finissons par payer pour dépendre de quelqu'un d'autre.

Maintenant, pensez à ce que vous portez. Le Canada importe près de 95 % de ses vêtements. Cela représente 17 milliards de dollars d'importations chaque année, et cet argent ne revient pas chez nous. Nous sommes en train de vider la chaîne d'approvisionnement de sa substance.

Cela ne doit pas nécessairement se passer ainsi. Nous sommes Canadiens. Nous connaissons le froid. Personne ne sait y faire comme nous. Personne ne connaît l'Arctique comme nous. C'est à nous qu'il revient de jouer un rôle de premier plan dans le Grand Nord et au sein de l'OTAN.

Je propose trois priorités au Comité. Premièrement, définir la proposition de la « valeur canadienne ». La valeur canadienne signifie une propriété canadienne, une PI, une fabrication et des fournisseurs canadiens. Ces quatre volets doivent être canadiens. Deuxièmement, créer des passerelles claires entre les universités, le CNRC et les PME canadiennes. Quand le monde universitaire et le

secteur industriel s'associent, la recherche de solutions à double usage se concrétise sous la forme d'équipements. C'est dans les petites entreprises que l'innovation la plus agile se produit. Troisièmement, valoriser la sécurité totale plutôt que le bénéfice immédiat le plus faible. Un système entièrement canadien vous garantit la sécurité de la chaîne d'approvisionnement, la rapidité en cas de crise, le contrôle de la qualité et la préservation du savoir-faire.

Monsieur le président, avant de rejoindre Wuxly, j'ai été huit ans joueur de football dans la LCF. Dans ce métier, l'équipement n'est pas un simple accessoire. Aucun entraîneur n'enverrait jamais un joueur sur le terrain avec des protections insuffisantes, et nous ne devrions jamais envoyer un soldat dans l'Arctique ou au combat avec un équipement qui ne lui convient pas, alors que les enjeux sont encore plus importants. L'équipement, c'est la protection. Il assure la sécurité des personnes.

Le lieutenant-général Wright, qui commande notre armée, l'a très bien exprimé: « L'armée que nous avons aujourd'hui n'est pas celle dont nous avons besoin ». Cela vaut également pour les vêtements et l'équipement que portent nos soldats au jour le jour.

• (1115)

La question dont est saisi le Comité est de savoir si nous décidons de constituer l'armée dont nous avons besoin ici, chez nous, ou si nous laissons quelqu'un d'autre le faire.

Merci.

Tony Baldinelli: Merci à vous tous de vos témoignages.

Nous allons maintenant entamer la première série de questions, à raison de six minutes à la fois.

Nous allons commencer par le député Mahal. Vous avez six minutes, monsieur.

Jagsharan Singh Mahal (Edmonton-Sud-Est, PCC): Merci, monsieur le président.

Je tiens à remercier tous les témoins de leur présence parmi nous.

Monsieur Yurichuk, vous avez rappelé que vous étiez présent au CANSEC, le plus grand salon professionnel de la défense. Cela a été un privilège de vous y voir. Comme représentant canadien, je me suis senti très fier de voir une entreprise 100 % canadienne dans le cadre d'un événement international de cette envergure.

Cela dit, le ministère de la Défense nationale achète la plupart de ses uniformes et de ses équipements textiles à Logistik Unicorp, qui appartient à une société de capital-investissement américaine. Pourriez-vous expliquer au Comité en quoi l'entreprise Wuxly est différente?

James Yurichuk: Certainement. Merci.

Tout d'abord, la propriété est canadienne, la fabrication est canadienne, la PI est canadienne, et la conception et l'exploitation sont canadiennes. Tout est 100 % canadien.

Ce qui nous distingue, c'est notre rapidité. Cela s'est confirmé pendant la pandémie de COVID-19, quand notre entreprise s'est imposée sans conteste comme le fabricant de textiles le plus rapide du Canada et que nous avons produit ici 10 millions de blouses d'isolement. Cela s'est confirmé encore une fois avec l'Ukraine, quand nous avons fabriqué 40 000 uniformes de combat pour femmes, un défi que l'Armée canadienne tente de relever depuis des décennies. Elle essaie en ce moment-même de mettre en service des uniformes pour 2027 et y travaille depuis plus de six ans. Nous l'avons fait en six semaines. C'est un problème que nous pouvons résoudre dès demain. D'un simple coup de téléphone, je peux régler ce problème dès demain.

Par ailleurs, c'est une question d'innovation. Nous innovons pour créer les meilleurs équipements au monde. Le Canada fabrique les meilleurs vêtements d'extérieur au monde. Nous devons redonner tout son prestige à ce secteur. Nous voulons le faire revivre. Wuxly peut montrer la voie. Mais il y a aussi l'innovation dans le domaine de la fabrication. L'automatisation et l'IA sont des moyens que Wuxly examine, et nous pouvons apporter une valeur ajoutée ici, au Canada.

● (1120)

Jagsharan Singh Mahal: Merci...

James Yurichuk: Enfin, nous avons une vaste et magnifique chaîne d'approvisionnement canadienne qui s'étend d'un bout à l'autre du pays. Nous faisons appel à toutes les provinces et à tous les territoires, sans oublier les artisans inuits, qui connaissent le Nord mieux que quiconque.

Jagsharan Singh Mahal: Parfait. Merci beaucoup.

Passons à la question suivante. Au début de cette année, des soldats de l'Armée canadienne participaient à un exercice d'entraînement dans l'Arctique, en Alaska. Plus de 30 Canadiens ont dû se retirer prématurément en raison d'engelures, et certains ont même dû être hospitalisés. Je comprends bien les risques liés à un entraînement dans l'Arctique, mais le fait que plus d'une vingtaine de nos soldats aient été blessés est inacceptable. En quoi cela démontre-t-il que le gouvernement ne fournit pas aux soldats canadiens l'équipement dont ils ont besoin?

James Yurichuk: C'est une excellente question.

Ces cas d'engelures sont généralement liés à l'ajustement, à la forme et à la qualité de l'équipement. C'est un aspect auquel il faut être extrêmement attentif. J'entends et je vois trop souvent ce genre de nouvelles tous les mois, qu'il s'agisse de sacs de couchage, de cas d'engelures, ou encore de sacs à dos qui doivent être rendus.

Il faut redonner sa fierté à notre pays dès maintenant. Et c'est justement ce à quoi s'emploie Wuxly. Nous aimerions beaucoup y participer, mais il y a des difficultés en ce moment dans le système d'approvisionnement. Il y a des moyens à mettre en œuvre. Nous avons une chaîne d'approvisionnement composée de 70 entreprises canadiennes appartenant à des intérêts canadiens, qui sont prêtes à intervenir pour résoudre ces problèmes, mais nous traînons les pieds et ne passons pas à l'action. J'espère que l'AID s'intéressera tout spécialement à cette question.

Jagsharan Singh Mahal: Merci encore.

Il y a à Edmonton une grande base militaire comptant des milliers de soldats. Je suis convaincu, sans l'ombre d'un doute, que les militaires canadiens méritent le meilleur équipement qui soit. Que souhaitez-vous que ce gouvernement libéral mette en œuvre pour

que les soldats canadiens aient accès à un équipement de pointe tout en soutenant le secteur industriel canadien?

James Yurichuk: Je crois que nous devons nous attacher à exceller dans les fondamentaux. Dans les journaux, les gros titres parlent des systèmes de pointe et des grandes entreprises étrangères qui s'installent au pays. Donnez-nous notre chance. Donnez à des entreprises comme Wuxly la possibilité de les concurrencer. Transformons des entreprises canadiennes, notamment des PME, en grandes entreprises. Concentrons-nous sur les domaines dans lesquels nous pouvons exceller.

Tout comme une montre suisse ou un costume italien, les vêtements d'extérieur fabriqués au Canada ont quelque chose de spécial. Voyez les marques qui se sont imposées au fil des ans dans le civil. Une grande partie de cette dynamique trouve son origine dans le domaine militaire, et cela a apporté une grande prospérité, des emplois et de la sécurité au pays. Les vêtements et l'équipement ont une importance capitale. Il faut s'en occuper dès maintenant.

Jagsharan Singh Mahal: Merci.

Ce gouvernement libéral aime faire valoir le narratif « Achetez canadien ». Effectivement, le gouvernement devrait acheter canadien quand c'est possible. Pourquoi le ministère de la Défense nationale décide-t-il d'acheter la majeure partie de son équipement militaire auprès d'une entreprise américaine et non d'une entreprise canadienne comme la vôtre?

James Yurichuk: C'est une question que je ne cesse de me poser. Je suis ravi que vous la souleviez ici.

Cela ne doit pas être forcément Wuxly, mais j'aimerais beaucoup que ces contrats reviennent à une entreprise canadienne. On sait très bien que c'est possible. Il faudrait élargir un peu notre perception pour voir ce que notre pays compte de capacités et de talents, parce que c'est un fait que les Canadiens sont tout à fait capables de le faire ici même.

Jagsharan Singh Mahal: C'est parfait.

Tony Baldinelli: Et c'est la façon parfaite de conclure cette réponse et le temps imparti.

C'est au tour de mon collègue libéral M. Rana. Vous avez six minutes, monsieur.

● (1125)

Aslam Rana (Hamilton-Centre, Lib.): Merci beaucoup, monsieur le président.

Merci à tous les témoins de nous avoir accordé leur temps précieux.

Monsieur Perry, vous avez écrit sur des collectivités du sud de l'Ontario, comme Hamilton et Niagara, où les secteurs de l'industrie manufacturière et de la défense sont bien implantés. Quelles seraient les mesures qui permettraient aux petites et moyennes entreprises de ces collectivités de tirer davantage parti des programmes de recherche en matière de défense et de solutions à double usage?

Daniel Perry (directeur, Affaires fédérales, Conseil canadien des innovateurs): Merci beaucoup de cette question.

Il y a un élément qui aiderait les entreprises canadiennes — et que nous avons mis en évidence dans notre enquête, qui a recensé plus de 450 entreprises de technologies à double usage dont le siège social est situé au Canada et qui sont détenues par des intérêts canadiens — et c'est l'accès à l'approvisionnement gouvernemental. La réglementation « Achetez canadien » introduite en décembre est un bon point de départ, mais le fait est que nous avons besoin d'une définition plus claire de ce qu'est une entreprise canadienne. On peut bien apposer une feuille d'érable sur un logo ou affirmer qu'on est une entreprise canadienne parce qu'on emploie des gens, mais cela ne suffit pas. Il faut tenir compte de la localisation de la propriété intellectuelle, de la localisation de l'exploitation et de la gestion de l'entreprise, et de la localisation de l'équipe de direction.

À partir de là, le gouvernement doit vraiment s'efforcer de privilégier les entreprises canadiennes quand c'est possible. C'est ce qui se passe avec la stratégie industrielle de défense. Il y a un engagement clair.

Nous avons un certain nombre d'excellentes entreprises canadiennes, même au CCI. Je pense notamment à Thornhill Medical — qui intervient activement en Ukraine pour sauver des vies — ainsi qu'à plusieurs autres entreprises.

Il faut veiller, dans la mesure du possible, à s'approvisionner auprès d'entreprises canadiennes. Comme l'a dit tout à l'heure mon collègue M. Yurichuk, son entreprise emploie des Canadiens. Son siège social se trouve ici, mais l'entreprise ne bénéficie pas des opportunités qui s'offrent. Il faut changer cela dans nos systèmes d'approvisionnement.

Aslam Rana: Merci.

Vous avez également dit que le Canada devait continuer à travailler en étroite collaboration avec ses alliés de l'OTAN tout en s'appuyant sur ses propres moyens d'approvisionnement. Concrètement, qu'est-ce que cela veut dire pour le secteur de la recherche en matière de défense et de solutions à double usage et quels sont les moyens sur lesquels le gouvernement fédéral devrait s'appuyer dès à présent?

Dana O'Born: Merci de la question. Je vais répondre, si vous voulez bien.

Je crois que les opportunités liées à l'OTAN sont très intéressantes. Vous êtes nombreux ici à connaître le COVE, qui fonctionne à partir de Halifax comme base du DIANA de l'OTAN. Les opportunités découlant de ce programme offrent aux entreprises une chance ou l'avantage d'intégrer le réseau de l'OTAN. Nous observons une lente progression de cette tendance. Je n'ai pas de statistiques précises en tête, mais je crois que, quand le DIANA a lancé son dernier défi, il y a eu une surreprésentation des entreprises canadiennes. C'est évidemment une bonne chose pour nous.

C'est il y a deux jours, je crois, qu'on a appris aux nouvelles que le ministre de la Défense nationale se rendait au Japon en emmenant avec lui des représentants de plusieurs entreprises canadiennes. Nous saluons ce genre d'initiative vraiment excellente. Nous voulons nous assurer que cette liste ou cette sélection est évidemment composée d'entreprises dont le siège social ou le lieu d'implantation se trouve au Canada.

Je trouve ce genre d'initiative très utile. On devrait en élargir l'accès et éviter de toujours solliciter les mêmes entreprises. Quand une entreprise a l'occasion de participer à ce genre d'initiative avec un ministre, elle adopte un certain schéma ou une routine. Cela a beau-

coup profité aux principales entreprises de défense. Dans un cas comme celui de l'entreprise de M. Yurichuk, si le ministre de la Défense nationale appelait et disait: « Voulez-vous aller au Japon la semaine prochaine? », il se ferait probablement répondre: « D'accord. » Il est très utile de créer différentes occasions d'intégrer divers types d'entreprises à stratégie de double usage.

Aslam Rana: Merci beaucoup.

Monsieur Pyun, Bombardier contribue à hauteur de 7,4 milliards de dollars à notre PIB et soutient plus de — vous l'avez dit, je crois — 60 000 emplois. Quand l'entreprise collabore à des travaux de recherche en matière de défense et de solutions à double usage avec des partenaires comme le CNRC et Saab, comment vous assurez-vous que la propriété intellectuelle développée ici reste au Canada?

Pierre Seïn Pyun: Merci beaucoup de cette question.

J'ai dit que nous exportons le plus gros de notre production. Plus de 90 % de notre production est destinée à l'exportation. Notre base de R-D et nos installations de fabrication se trouvent majoritairement au Canada. Les brevets et la propriété intellectuelle que nous développons restent ici et sont commercialisés au Canada.

Nous avons évidemment des chaînes d'approvisionnement à travers l'Amérique du Nord. Nous avons des milliers de fournisseurs au Canada, aux États-Unis et au Mexique. C'est donc une chaîne de valeur intégrée.

À mesure que nous développons notre base industrielle de défense, je crois important que, dans certains domaines, peut-être pas dans tous... on ne peut pas nécessairement tout faire. Mais il y a des domaines — et je partage l'avis de mes collègues — dans lesquels le Canada possède des avantages concurrentiels, et je crois qu'il faudrait privilégier ces domaines et faire en sorte de rester au sommet des chaînes de valeur mondiales.

Il est certain que, dans notre secteur, très peu des pays dont j'ai parlé peuvent développer un avion de A à Z. C'est un domaine dans lequel nous estimons qu'il faudrait investir et où il faudrait veiller à préserver et à commercialiser la propriété intellectuelle ici au Canada.

• (1130)

Aslam Rana: Merci.

Le Conseil national de recherches du Canada est en train d'acheter le Global 6500, et Saab a proposé d'utiliser le même avion pour la capacité aéroportée de détection et de contrôle du Canada.

Bombardier se trouve ainsi au centre de deux importants investissements à double usage. Quel est le rôle de Bombardier dans chacun de ces partenariats, et comment ceux-ci s'inscrivent-ils dans la stratégie de défense du Canada?

Pierre Seïn Pyun: Ce que ces projets ont vraiment en commun, c'est la plateforme. En outre, en décembre, le gouvernement canadien a signé un contrat avec nous pour l'acquisition d'avions Global 6500.

À vrai dire, jusqu'à récemment, nous avons eu du succès en matière de défense surtout à l'extérieur du Canada. J'ai donné quelques exemples de projets en Europe et aux États-Unis. Mais la situation évolue grâce aux contrats dont vous avez parlé et à celui dont j'ai moi-même parlé, qui a été signé en décembre. Il est vrai que le Global 6500 est la plateforme commune. Nous privilégions cette plateforme et travaillons avec des intégrateurs de systèmes. En fait, le 6500 est devenu la plateforme de choix pour de nombreuses applications de défense dans le monde...

Le vice-président (Tony Baldinelli): Je vais devoir vous interrompre ici, mais quelqu'un d'autre pourra peut-être relancer cette conversation.

C'est au tour de mon collègue du Bloc, M. Blanchette-Joncas.

Vous avez six minutes, monsieur.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas (Rimouski—La Matapédia, BQ): Merci, monsieur le président.

Je salue les témoins qui sont avec nous aujourd'hui. Ma première question sera pour M. Pyun, de Bombardier.

Monsieur Pyun, quand le Canada achète une capacité stratégique à l'étranger plutôt qu'ici, que perd-il en recherche et développement, en propriété intellectuelle, en emplois spécialisés, et même en chaîne d'approvisionnement?

Pierre Seïn Pyun: Ce que je mentionnais durant mes commentaires initiaux, c'est qu'il est certain que nous sommes imbriqués dans un écosystème ici, au Canada, qui est très avancé. Quand on regarde la taille du marché canadien, on voit que l'écosystème ici est énorme. C'est un écosystème aussi qui est très sophistiqué, avec plusieurs universités et plusieurs collèges.

Mon argument est donc qu'on devrait exploiter cet écosystème. Il y a certainement une synergie énorme entre l'aviation civile et l'aviation militaire. Quand on regarde l'histoire de l'aviation civile ici au Canada, on voit qu'elle est partie de l'aviation militaire. Je pense que, maintenant, il y a une occasion avec la Stratégie industrielle de défense de raviver ces connexions, qui existent ailleurs à l'extérieur du Canada. On peut voir plusieurs technologies du côté de l'aviation civile qui émanent de l'aviation militaire: les matériaux composites, les commandes de vol électriques, les dispositifs d'affichage tête haute, entre autres. Il y a plusieurs systèmes qui ont été développés du côté de la défense et qui ont été transposés du côté civil.

Notre modèle, c'est d'utiliser notre expertise du côté civil pour le déployer du côté militaire. Ce que nous voyons présentement au Canada, c'est que cette occasion est certainement en train d'apparaître.

Maxime Blanchette-Joncas: Merci.

Monsieur Pyun, peu d'endroits dans le monde peuvent se vanter de fabriquer des avions de A à Z. Il y a le Canada, principalement le Québec, où est concentrée 60 % de l'industrie aérospatiale. Il y a aussi Toulouse en France et Seattle aux États-Unis, et également le Brésil.

Qu'est-ce que l'écosystème que nous avons ici peut apprendre au gouvernement pour sa stratégie industrielle de défense?

Pierre Seïn Pyun: Pour un acteur industriel comme nous, les partenariats avec les universités et les collèges sont absolument cri-

tiques pour le succès de l'écosystème et le succès du secteur aéronautique avec des applications en défense. Certainement, ce que nous recommandons, c'est de vraiment utiliser ça comme levier pour aussi répondre à nos besoins en défense. Nous avons vu que c'était reflété dans la Stratégie industrielle de défense et que c'était dans les actions qui ont été entreprises dans les derniers mois. Comme je le mentionnais, ce n'est peut-être pas le cas dans tous les domaines, mais il y a certainement des forces en aéronautique que nous pouvons mettre à contribution pour nos besoins en défense.

Il y a le problème de la main-d'œuvre. La main-d'œuvre est absolument critique. Ce qui a été un ingrédient du succès pour le Canada, c'est l'existence d'une main-d'œuvre spécialisée ici, mais il faut continuer à investir parce qu'il va y avoir une demande croissante et l'accès à la main-d'œuvre est une préoccupation pour l'industrie. Nos partenariats avec les collèges et les universités pour développer la main-d'œuvre sont donc absolument critiques pour le succès de la Stratégie industrielle de défense.

Maxime Blanchette-Joncas: C'est très bien reçu, monsieur Pyun.

Est-ce que le Canada, selon vous, pourrait utiliser davantage ces achats publics pour développer ses propres capacités industrielles et technologiques? Les utilise-t-il assez?

Pierre Seïn Pyun: On voit dans la Stratégie industrielle de défense et dans les autres initiatives qui ont été annoncées, comme « Achetez canadien » et d'autres, une tendance vers ça. On veut utiliser l'approvisionnement public comme un levier pour, non seulement, répondre à nos besoins en défense, mais aussi pour favoriser le développement économique et stimuler l'innovation locale. C'est utilisé comme levier partout à travers le monde. Donc, nous sommes encouragés de voir des actions dans cette direction. Pour nous, l'augmentation de l'achat canadien dans certains domaines tout en continuant à acheter des biens de l'étranger et en favorisant des partenariats avec d'autres pays, ce ne sont pas des objectifs qui sont mutuellement exclusifs. Je pense qu'on peut accomplir ces objectifs en parallèle. Quand on regarde le niveau d'investissement en défense qui augmente, je pense que ce n'est pas un jeu à somme nulle.

• (1135)

Maxime Blanchette-Joncas: Monsieur Pyun, quel rôle Bombardier pourrait-il jouer dans la solution GlobalEye de Saab, dont vous avez parlé et qui repose sur le Global 6500? Quelles retombées cela pourrait-il générer pour le Québec, notamment, et l'ensemble du Canada?

Pierre Seïn Pyun: L'avion en tant que tel, le GlobalEye, est basé sur un modèle qui est fabriqué au Canada par Bombardier, le Global 6500, qui est fabriqué en recourant à notre chaîne d'approvisionnement au Canada, mais aussi ailleurs. Nous sommes en discussions avec Saab pour prendre la tête des modifications de l'appareil, ici, au Canada, et l'intégration des systèmes. Ça va générer des bénéfices économiques, et ça va aussi générer des emplois additionnels sur une base nette pour le Canada. Les détails restent à discuter avec Saab et, potentiellement, d'autres partenaires. Je pense qu'il va y avoir des occasions à saisir pour d'autres partenaires au Canada qui voudraient s'attacher à ce projet.

Maxime Blanchette-Joncas: C'est bien reçu.

Quelle serait votre principale recommandation pour renforcer durablement la capacité industrielle canadienne en défense?

Pierre Seïn Pyun: Je pense que c'est une question qui a été abordée par mes collègues.

[Traduction]

Il est réconfortant de constater que la stratégie industrielle de défense comporte un volet important consacré à la R-D. Le Canada souhaite augmenter de 85 % ses investissements en R-D en matière de défense dans les prochaines années.

Dans l'ensemble, nous partons de loin, parce que, aux États-Unis par exemple, 15 % des dépenses de défense vont à la R-D. Au Canada, je n'ai pas vu de statistiques fiables, mais je crois que cela tourne autour de 5 % ou moins. Nous avons du chemin à faire, mais nous sommes encouragés par le cadre construire-collaborer-acheter. Pour ce qui est de construire, si la technologie n'existe pas au Canada, il faudra trouver des moyens de commercialiser des technologies. Cela a toujours été un enjeu et un défi pour le Canada.

Le vice-président (Tony Baldinelli): Merci de vos commentaires.

Nous entamons la deuxième série de questions avec la députée DeRidder.

Vous avez cinq minutes, madame.

Kelly DeRidder (Kitchener-Centre, PCC): Merci, monsieur le président.

Merci à tous d'être venus aujourd'hui.

Madame O'Born, Kitchener-Centre est la capitale canadienne de l'innovation. De nombreuses entreprises y développent des technologies innovantes aux applications civiles et militaires. L'enquête dont vous avez parlé aujourd'hui a recensé près de 430 entreprises canadiennes développant des technologies à double usage, mais peu d'entre elles approvisionnent le gouvernement canadien.

Pourquoi cet écart si important entre ce que les entreprises canadiennes peuvent offrir et ce que le gouvernement leur achète effectivement?

Dana O'Born: N'est-ce pas la grande question à laquelle nous sommes tous ici pour répondre aujourd'hui?

Il y a plusieurs aspects. Évidemment, il faut parler de la visibilité auprès du gouvernement canadien et d'une sorte de compréhension. On observe une nouvelle dynamique générationnelle, jamais vue auparavant, qui découle des tensions géopolitiques et de l'accent mis sur le Canada. Pour rappel à tous les membres ici présents, le Conseil a été fondé il y a 10 ans par Jim Balsillie, un vétéran de l'écosystème technologique de la région.

Pour répondre plus précisément à votre question, je m'appuierai sur les propos de mon collègue tout à l'heure et que j'ai notés: « Nous avons toujours été une entreprise canadienne, même quand personne n'y accordait d'importance. » Nous voilà à un nouveau tournant économique où nous devons vraiment redoubler d'efforts par nos stratégies, par nos plans et par nos investissements, et les analyser en profondeur. Je ne crois pas qu'il suffise de dire « investissons dans une entreprise canadienne pour voir comment elle se développe », et, si elle vend à l'international, ce sera un indicateur de succès parmi d'autres.

Beaucoup d'organisations ont pris leurs responsabilités. Nous l'avons vu pendant la pandémie de COVID-19, et nous le voyons encore dans le domaine de la défense. En matière de double usage,

c'est particulièrement intéressant, parce que beaucoup d'applications civiles peuvent aussi avoir des applications militaires.

Kelly DeRidder: Merci.

Vous avez rappelé que beaucoup d'entreprises canadiennes réussissent davantage à vendre à des gouvernements étrangers. J'en ai quelques exemples. À Kitchener même, il y a Alchemy et Sky-Watch.

Quelles seront les répercussions à long terme de cette tendance à la souveraineté canadienne en matière de capacité industrielle et d'état de préparation à la défense?

● (1140)

Dana O'Born: Nous n'allons pas développer notre capacité ici au Canada. Nous n'allons pas développer nos capacités et renforcer notre base industrielle de défense. C'est l'antithèse de ce que nous cherchons à accomplir avec la stratégie industrielle de défense.

Kelly DeRidder: Merci.

Monsieur Yurichuk, votre témoignage d'aujourd'hui sur l'innovation, la propriété intellectuelle, la fabrication et les chaînes d'approvisionnement entièrement canadiennes d'un bout à l'autre du pays était extrêmement impressionnant. Vous fabriquez non seulement ce dont nous avons besoin, mais aussi un élément indispensable à la sécurité de nos soldats: un équipement approprié.

D'après vous, le problème serait du côté de l'approvisionnement. Je suis d'accord. À l'heure actuelle, on entend beaucoup le narratif « Achetez canadien », mais, dans de nombreux secteurs, dont le vôtre, nous n'achetons pas vraiment canadien.

Je vais vous poser une question qui vous empêche probablement de dormir la nuit.

Pourquoi, d'après vous, le gouvernement choisit-il de s'approvisionner auprès de Logistik Unicorp, qui appartient à une société de capital-investissement américaine plutôt qu'auprès d'une entreprise véritablement canadienne comme la vôtre, présente d'un bout à l'autre du pays?

James Yurichuk: C'est une excellente question.

Durant la période de faible activité militaire qui nous a précédés, je ne crois pas qu'on ait vraiment pris le temps d'observer le marché de près. Il y a actuellement une forte accélération, mais, à l'époque, on ne voyait que ce qu'on avait sous le nez, et cela se passait souvent à Ottawa et dans ses couloirs. C'est ainsi qu'on se faisait connaître, mais il y a bien plus que cela.

Au salon CANSEC, on a pu voir que beaucoup d'entreprises manifestent leur intérêt en ce moment, et il faut les mobiliser. Il faut passer à l'action. Il nous a fallu six mois pour publier la stratégie industrielle de défense, et nous sommes encore en train de la déployer, mais il faut commencer à attribuer ces contrats de façon significative pour les entreprises canadiennes, parce qu'elles sont toutes prêtes à s'engager et qu'il y a une piste de décollage.

Kelly DeRidder: Merci.

Il me reste du temps pour une dernière question. Je vais donc vous la poser, monsieur Perry.

Le ministre a récemment publié un nouveau document sur l'intelligence artificielle. Je suis sûre que le CCI l'a déjà examiné. Envisagez-vous une stratégie ou un plan qui nous amènerait là où ce document dit qu'on s'achemine?

Daniel Perry: Merci beaucoup de cette question.

Concernant la stratégie en matière d'IA, nous faisons partie du groupe de travail du ministre et nous avons donc de fortes attentes et de solides recommandations. Comme beaucoup de Canadiens, nous étions impatients de voir ce que contenait ce document. Pour être tout à fait franc, j'estime qu'il manque son but. Et ce qui manque, ce sont des cibles qui permettraient de mesurer ce que la stratégie cherche à accomplir.

Cela dit, nous étions très désireux de collaborer avec ce gouvernement, avec l'opposition et avec tout le monde, puisque, au final, quand nous aurons une bonne stratégie en matière d'IA...

Le vice-président (Tony Baldinelli): Je vais devoir vous interrompre, monsieur.

C'est au tour de mon collègue libéral, M. Noormohamed. Vous avez cinq minutes, monsieur.

Taleeb Noormohamed (Vancouver Granville, Lib.): Merci, monsieur le président.

Merci aux témoins de leur présence parmi nous.

Monsieur Yurichuk, je viens de la Colombie-Britannique. Je ne vais donc pas vous en vouloir d'avoir remporté la Coupe Grey avec les Argos, mais cela me permet de vous poser une question importante.

Quelle est la valeur totale des contrats fédéraux obtenus par Wuxly?

James Yurichuk: Nous approchons les 130 à 140 millions de dollars.

Taleeb Noormohamed: Quelle proportion de votre chiffre d'affaires cela représente-t-il?

James Yurichuk: Je dirais environ 60 à 70 %.

Taleeb Noormohamed: Peut-on dire que vous bénéficiez considérablement du fait que le gouvernement canadien s'approvisionne chez vous?

James Yurichuk: Oui, tout à fait.

Taleeb Noormohamed: Vous avez critiqué certains aspects de l'approche du gouvernement. Au moment où nous cherchons à acheter davantage canadien et à veiller non seulement à ce que les fournisseurs canadiens offrent les meilleurs produits — ce qui est clairement le cas —, mais aussi à nous donner les moyens de les acquérir, je crois que nous serions tous d'accord pour dire que cela ne se fait pas du jour au lendemain.

Depuis combien de temps vos contrats avec le gouvernement se sont-ils multipliés?

James Yurichuk: Cela fait une dizaine d'années que nous sommes engagés. Comme mes amis d'Alchemy, nous faisons partie de ces entreprises classiques qui vendent beaucoup plus à l'étranger qu'ici, à notre propre armée canadienne. Nous fournissons l'Ukraine et la région nordique, mais...

• (1145)

Taleeb Noormohamed: Expliquez-moi cela. Je vous entends et je veux m'assurer que vous vendrez plus au Canada et que votre entreprise en fera plus. Vous venez de dire que 60 à 70 % de votre chiffre d'affaires provient de contrats avec le gouvernement canadien...

James Yurichuk: Oui.

Taleeb Noormohamed: ...mais vous dites que vous vendez plus à l'étranger. Expliquez-moi la logique.

James Yurichuk: Il y a eu un cas ponctuel pendant la période de la COVID, qui a représenté une part importante de ce volume et qui a aussi permis de montrer ce dont nous étions capables en présence d'une autre entreprise, plutôt que dans le cadre d'une chaîne d'approvisionnement à fournisseur unique.

Pour ce qui est de notre situation particulière, il y a peu de chances que des entreprises canadiennes puissent s'imposer et apporter une contribution significative dans le cadre de contrats directs avec le gouvernement, du fait du contrat remontant à 20 ans qui est en vigueur et pour lequel la concurrence est très faible. C'est un point à examiner, et il est possible d'envisager l'ajout d'un deuxième entrepreneur principal, et notamment un entrepreneur principal canadien. C'est une question sur laquelle nous nous penchons actuellement.

Taleeb Noormohamed: C'est une question importante. Comme nous augmentons le volume de nos acquisitions, ainsi que nos dépenses — ces dernières atteignant des niveaux véritablement sans précédent —, ce serait formidable de veiller à ce que cela soit fait.

Vous savez que l'achat au Canada est une priorité. J'imagine donc que des entreprises comme la vôtre, qui possèdent l'expérience nécessaire, feraient partie des options, mais je ne veux surtout pas minimiser le fait que votre entreprise compte le gouvernement du Canada parmi ses clients, ce dont nous sommes ravis. C'est important pour nous tous, mais il est également important que nous puissions exprimer notre point de vue pour y parvenir, ce que, je l'espère, ces discussions permettront de faire.

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

Un point important ressort. Ceux d'entre nous qui ont dû bâtir des entreprises l'ont fait à l'étranger et ont obtenu des capitaux à l'étranger. Historiquement, il a toujours été plus difficile pour les entreprises canadiennes d'acquérir des capitaux ici au pays, ainsi que d'y développer leurs activités.

Je dirais que cela s'est produit indépendamment du parti politique au pouvoir. En effet, au cours des dernières décennies, l'idée s'est imposée selon laquelle, pour réussir, il fallait se tourner vers l'extérieur. Je pense que, pour la première fois de notre histoire, nous sommes arrivés à un point où les Canadiens se disent qu'être Canadien et investir au Canada comptent. Cela devrait faire une différence et cela devrait être ce qui nous anime.

Vous et les entreprises auxquelles vous êtes affilié êtes en relation avec des investisseurs. Comment pouvons-nous, en particulier dans le domaine des technologies à double usage — pour lesquelles il existe actuellement d'énormes débouchés —, faire évoluer la mentalité des investisseurs, afin qu'ils comprennent qu'il est essentiel d'investir d'abord au Canada, dans des entreprises canadiennes, y compris celles en démarrage, afin qu'elles soient en mesure de faire du gouvernement leur premier et meilleur client?

Daniel Perry: Je vais laisser ma collègue, Mme O'Born, répondre à cette question.

Dana O'Born: Merci beaucoup pour cette question.

Excusez-moi de m'immiscer dans la discussion, que je ne veux pas interrompre, mais à laquelle je veux ajouter un point de vue.

La Politique des retombées industrielles et technologiques est un outil intéressant qu'il serait bon de réexaminer pour pouvoir en tirer parti. La plupart des personnes présentes dans cette salle savent sans doute qu'elle va relever de l'Agence de l'investissement pour la défense dans les prochaines semaines, si j'ai bien compris.

Le programme des RIT a donné accès à de nombreuses opportunités et a permis de mobiliser des capitaux, grâce à son réseau d'entrepreneurs principaux, et il reste encore un certain nombre de contributions non utilisées. Je discutais l'autre jour avec un chef d'entreprise qui cherche à mobiliser des capitaux pour une petite entreprise en démarrage du secteur de la défense, et je lui ai suggéré d'envisager la possibilité de le faire par l'entremise du programme des RIT.

La Banque de développement du Canada est un autre bon exemple. Nous devons accélérer le déblocage des capitaux provenant de cette source et rendre ces derniers plus fluides et plus flexibles. Exportation et développement Canada fait un excellent travail, et je pense que ce ne sont là que quelques-uns des outils dont nous disposons.

La présidente: Le temps de M. Noormohamed est écoulé.

Merci.

Nous allons maintenant donner la parole à M. Blanchette-Joncas pour deux minutes et demie. Je vous en prie.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

Monsieur Pyun, est-ce que les délais d'acquisition, selon votre expérience, au Canada, font perdre des occasions d'innovation, de recherche et de développement, et de retombées industrielles pour une entreprise comme la vôtre, comme Bombardier?

Pierre Seïn Pyun: Je soulèverai deux éléments pour répondre à votre question.

Nous constatons un changement depuis les derniers mois avec la Stratégie industrielle de défense et la création de l'Agence de l'investissement pour la défense. Pour vous donner un exemple, le contrat que nous avons conclu en décembre dernier est un des premiers contrats qui sont passés par la nouvelle agence. Alors, nous avons vu un processus qui était plus accéléré pour ça.

Le deuxième élément que je soulèverai revient au commentaire que j'ai fait par rapport à l'innovation. Ce que nous voyons comme un domaine dans lequel le gouvernement doit travailler davantage, ce sont les processus d'acquisition de l'innovation. C'est une approche qui est différente. Ça demande un processus par essais et erreurs, je dirais, avec une tolérance aux risques qui est différente, et avec une approche reposant sur la boîte de construction.

Je suis d'accord sur les commentaires sur la Politique des retombées industrielles et technologiques, par exemple, et sur celles qui ont eu lieu. Par contre, il va être important d'avoir cet engagement en amont avec la base industrielle pour l'innovation, donc avant les processus d'appel d'offres sur les besoins futurs et les solutions que la base industrielle canadienne peut fournir.

• (1150)

Maxime Blanchette-Joncas: D'accord.

Je voudrais revenir sur la question de la main-d'œuvre. Elle est essentielle, et on ne construit pas des avions seulement avec des robots, quand même. Qu'est-ce que le gouvernement fédéral pourrait

faire, notamment pour ce qui est des écoles spécialisées? Ce sont elles qui font les accréditations auprès du ministère des Transports, notamment. On sait donc qu'on va avoir un besoin criant de main-d'œuvre. Qu'est-ce que le gouvernement fédéral pourrait faire pour améliorer cette situation, voire la prévoir, l'anticiper lorsque les gens seront en classe, notamment?

Pierre Seïn Pyun: Il y a un conseil sectoriel au niveau fédéral qui a des projections concernant les besoins en main-d'œuvre dans les années à venir pour le secteur plus général de l'aviation.

Prenons l'exemple du Québec en particulier. Le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale, qui est au niveau provincial, prévoit 65 000 postes à combler dans les 10 prochaines années dans le secteur de l'aviation. Ça inclut les manufacturiers, mais aussi les autres secteurs de l'aviation, comme les services et les compagnies aériennes. Il y a donc beaucoup de travail à faire.

Il faut aussi augmenter la capacité de formation parce que les écoles sont pleines au Québec. Ce sont d'autres ressources pour la main-d'œuvre. Il existe aux États-Unis des programmes pour assurer ou aider à la transition des vétérans vers l'industrie. Ce genre de programme pourrait aussi aider au Canada.

C'est donc un goulot d'étranglement potentiel.

[Traduction]

La présidente: Je m'excuse de vous interrompre. Le temps de parole de M. Blanchette-Joncas est écoulé.

Nous clôturerons cette série de questions avec quatre minutes pour M. Ho, et quatre minutes pour M. Deschênes-Thériault.

Monsieur Ho, vous avez la parole pour quatre minutes. Je vous en prie.

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

Tout d'abord, j'ai une question pour M. Pyun, de Bombardier.

Le premier ministre libéral a poursuivi ce qu'il a qualifié, dès janvier, de nouveau « partenariat stratégique » avec la Chine, axé sur la sécurité, le commerce, l'énergie et la coopération économique.

L'année dernière, vous avez écrit ce qui suit dans un article:

Nous devrions toujours rechercher la collaboration, l'intégration et l'interopérabilité avec les États-Unis. Toutefois, cela ne doit pas empêcher le Canada de se tenir debout dans des domaines clés et de devenir un contributeur de savoir-faire et de technologies de sécurité nationale pour nos alliés.

Partagez-vous le point de vue du premier ministre selon lequel le Canada devrait rechercher une collaboration et des relations plus étroites avec Pékin?

Pierre Seïn Pyun: Ce que je voulais dire, lorsque j'ai rédigé cet article, c'est que la relation que nous entretenons avec les États-Unis est très importante dans les domaines de la défense et de la sécurité. Cela ne fait aucun doute. Nous avons des obligations communes, comme le NORAD, ce qui fait que nous devons continuer à renforcer ce lien et à investir dans cette relation, mais cela ne nous empêche pas de diversifier nos partenariats avec d'autres pays. Ce n'est pas un jeu à somme nulle.

En ce qui concerne la Chine, il existe des directives concernant les secteurs sensibles et non sensibles. Nous menons des activités en Chine, qui sont axées sur l'aéronautique civile.

Vincent Ho: Ma prochaine série de questions s'adresse à M. Yurichuk, de Wuxly.

Les libéraux utilisent souvent l'expression « Achetez canadien » comme un slogan creux, mais leur soi-disant politique d'achat au Canada ne semble pas garantir que les fonds consacrés à la défense canadienne serviront principalement à soutenir les citoyens canadiens, les ingénieurs canadiens, les emplois manufacturiers canadiens ou la propriété intellectuelle sous contrôle canadien.

Une véritable politique d'achat au Canada dans le domaine de la défense devrait-elle exiger une propriété canadienne, un contrôle canadien et le recours à des travailleurs canadiens lorsque la sécurité nationale est en jeu?

James Yurichuk: Oui, je suis d'accord pour dire que la propriété, la propriété intellectuelle et les opérations devraient toutes bénéficier d'une attention particulière lorsqu'il s'agit d'acheter au Canada. Il faut établir des priorités.

Si l'on prend l'exemple du textile, il s'agit d'une industrie qui comptait 200 000 salariés en 1980. Nous fabriquions 70 % des vêtements ici, au Canada. Aujourd'hui, le secteur du textile et de l'habillement au Canada ne compte plus que 30 000 travailleurs, et moins de 5 % des vêtements sont fabriqués ici. Il y a toutefois de l'espoir. Nous disposons de 20 établissements d'enseignement ici, au Canada, qui se spécialisent dans le textile et la confection. Nous devons mobiliser ces universités et leur garantir des contrats à long terme, ainsi que des clients au sein du gouvernement du Canada, pour certains de ces projets liés à l'habillement.

Vincent Ho: Le Canada compte des entreprises d'équipement de défense de classe mondiale, dont la vôtre, qui sont manifestement capables de produire du matériel de pointe destiné à l'exportation vers les armées alliées du monde entier.

Lorsque des entreprises canadiennes parviennent à vendre à l'étranger des plateformes, des équipements et des technologies de pointe, alors que les Forces armées canadiennes peinent à se procurer du matériel moderne, ici au pays, auprès de nos propres entreprises nationales, cela ne prouve-t-il pas que le problème ne réside pas dans un manque de savoir-faire, de talents ou de capacités industrielles canadiennes, mais bien dans une défaillance des marchés publics, un manque de volonté politique et une absence de priorité accordée à la défense nationale?

• (1155)

James Yurichuk: Dans l'industrie canadienne, nous savons de quoi nous sommes capables. Nous n'avons cessé de montrer au Canada ce que nous pouvons faire. Nos alliés le savent. Ils recherchent notre matériel. Nous espérons que certaines des initiatives mises en place avec l'Agence de l'investissement pour la défense contribueront à résoudre ce problème et que nous accorderons une attention particulière à faire appel à des entreprises canadiennes, à en faire des piliers ici au Canada, à les intégrer à notre écosystème, à établir des partenariats avec elles dès le début et à bâtir ces géants ici même, chez nous.

Vincent Ho: Merci.

La présidente: Nous allons maintenant donner la parole à M. Deschênes-Thériault pour quatre minutes.

Je vous en prie.

[Français]

Guillaume Deschênes-Thériault (Madawaska—Restigouche, Lib.): Merci.

Monsieur Pyun, je vous remercie de votre témoignage ici.

Pour le citoyen qui suit les travaux du Comité ce matin, sur le plan des investissements que nous faisons en recherche et développement, comment, concrètement, est-ce que ça bénéficie à l'économie canadienne? Quand nous investissons en recherche et développement, ça a des effets sur l'innovation et sur les entreprises, et en fin de compte, ça crée de l'emploi. Je dirais que ça bénéficie à l'ensemble des travailleurs canadiens.

Pierre Seïñ Pyun: Oui, absolument. Je mentionnais que nous avons un écosystème très important autour de l'aviation ici, au Canada, notre domaine. Cet écosystème comprend beaucoup d'institutions comme des universités et des collèges, qui sont actifs pour nous dans deux secteurs: la recherche et le développement, ainsi que l'enseignement, l'éducation et la formation. C'est vraiment une relation synergétique. Il faut continuer à investir dans cet écosystème, qu'on ne peut pas tenir pour acquis.

Sur le plan de la recherche et du développement, il y a des programmes comme ceux du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada ou de Mitacs et d'autres, qui ont été très bénéfiques pour l'industrie, parce que ça encourage ces partenariats avec le milieu universitaire. Pour nous, pour développer la propriété intellectuelle ici, pour commercialiser la propriété intellectuelle, c'est absolument critique pour notre succès.

Je parlais de la main-d'œuvre. Ça aussi, c'est un autre angle de collaboration avec l'écosystème. Nous avons besoin de l'appui des collèges et des institutions académiques pour la formation de la main-d'œuvre, nous ne pouvons pas le faire nous-mêmes.

Guillaume Deschênes-Thériault: Justement, vous le mentionnez, vous avez des partenariats avec plus de 25 universités, collèges et instituts de partout au pays. Quelles sont les conditions de succès pour être capable de passer de la conceptualisation — donc du développement d'idées dans les centres de recherche — à la commercialisation? Comment est-ce que ça se passe, chez vous? J'aimerais aussi entendre vos commentaires sur la question de la propriété intellectuelle, dans ce contexte.

Pierre Seïñ Pyun: Oui. Il est certain qu'avoir des intégrateurs de systèmes comme nous, c'est bien. Je mentionnais que peu de pays ont cette capacité d'avoir essentiellement tout l'écosystème permettant de développer des avions de A à Z. Alors, ces canaux pour la commercialisation, qui existent au Canada, il faut continuer à les préserver et à investir en eux. Évidemment, l'entreprise privée, comme nous, avec les avions que nous développons, c'est un canal.

Je mentionnais également que le fait d'utiliser l'approvisionnement public en défense comme un levier pour stimuler l'innovation locale et encourager la commercialisation des technologies au Canada, ça aussi, ça va être important. Pour ça, il faut développer les processus et la culture, parce que nos processus, jusqu'à tout récemment, reposaient plus sur l'achat de produits existant déjà sur les tablettes.

Par contre, maintenant, ça demande une approche différente sur le plan de l'innovation qui repose plus, comme je le mentionnais, sur un va-et-vient avec l'industrie locale. C'est une approche qui nécessite moins d'exigences fermes dès le départ et qui permet plutôt le développement de ces exigences en partenariat avec l'industrie, selon les besoins du Canada.

Guillaume Deschênes-Thériault: Merci.

Madame O'Born et monsieur Perry, j'aimerais vous entendre nous dire comment les investissements que nous faisons dans notre stratégie industrielle en matière de défense peuvent avoir des retombées concrètes sur nos petites entreprises dans nos circonscriptions.

Je vais vous donner un exemple. Dans ma circonscription, il y a une entreprise qui fabrique des vêtements spécialisés. Au niveau civil, elle a des contrats de différents corps policiers ou de pompiers, notamment. En matière de défense, elle vient d'exécuter un contrat pour fournir des manteaux d'hiver spécialisés à l'Ukraine. Ce sont des milliers de manteaux qui ont été conçus, fabriqués au Canada, dans ma circonscription, à destination de l'Ukraine. Ce sont donc des occasions concrètes de développement économique. J'aimerais vous entendre nous parler un peu des occasions que représentent les investissements de notre stratégie en défense pour nos petites et moyennes entreprises.

[Traduction]

Dana O'Born: Merci beaucoup pour votre question.

Nous avons une excellente occasion de réfléchir au travail de mon collègue, M. Yurichuk, et, peut-être, de nouer ce genre de liens au sein de votre communauté locale.

Ce n'est pas tous les jours que j'ai l'occasion de rappeler que je suis originaire des Maritimes, de la Nouvelle-Écosse, en fait. Il y a quelques mois, un investissement majeur a été réalisé à Greenwood, en Nouvelle-Écosse, dans la base militaire qui s'y trouve. Après avoir discuté avec certains habitants de cette localité, j'ai trouvé cela assez choquant...

• (1200)

La présidente: Veuillez terminer votre réponse en 10 secondes.

Dana O'Born: Le renforcement des capacités dans les petites collectivités qui ne sont pas habituées à ce type d'investissement s'annonce à la fois très intéressant et très important, tout comme la mise en place d'une partie de l'infrastructure de réseau.

Monsieur Yurichuk, nous devrions peut-être vous inviter en Nouvelle-Écosse.

James Yurichuk: J'adorerais cela.

La présidente: Le temps de M. Deschênes-Thériault est écoulé.

Je tiens à remercier tous les témoins d'avoir comparu devant le Comité aujourd'hui. Au nom de tous les membres, merci.

Sur ce, je vais suspendre la séance pendant quelques minutes, afin que les témoins du premier groupe puissent se retirer et que ceux du deuxième groupe puissent prendre place.

La séance est suspendue.

• (1200)

(Pause)

• (1205)

La présidente: Nous reprenons nos travaux.

Bienvenue au nouveau groupe de témoins.

Je souhaiterais faire quelques observations à l'intention des membres du Comité, ainsi que des témoins.

Veuillez attendre que je vous nomme avant d'intervenir. Pour ceux qui participent par vidéoconférence, veuillez cliquer sur l'icône du microphone pour activer votre micro et veuillez le mettre

en sourdine lorsque vous ne parlez pas. Pour ceux qui sont sur Zoom, vous pouvez sélectionner le canal d'interprétation approprié au bas de votre écran: le parquet, l'anglais ou le français. Tous les commentaires doivent être adressés à la présidence.

Je rappelle aux témoins que les membres du Comité peuvent poser des questions en français ou en anglais. Si vous avez besoin de l'interprétation, veuillez prendre un instant dès maintenant pour préparer votre oreillette et sélectionner le canal d'écoute qui vous convient, afin de pouvoir profiter pleinement du temps alloué aux questions et réponses.

Sur ce, j'aimerais souhaiter la bienvenue à notre groupe de trois témoins.

Nous accueillons aujourd'hui M. Michael McDonald, vice-président, Relations externes et relations avec les membres, de Collèges et instituts Canada. Nous recevons également Mme Julie Lefebvre, vice-présidente, Technologies émergentes, et Mme Shannon Quinn, secrétaire générale, du Conseil national de recherches du Canada. Nous accueillons aussi M. Marc Nantel, vice-président, Recherche, innovation et entreprises stratégiques, du Collège Niagara.

Bienvenue à vous tous.

Tous les témoins disposeront de cinq minutes pour leur déclaration liminaire, après quoi nous passerons aux séries de questions.

Nous allons commencer par le représentant de Collèges et instituts Canada.

Monsieur McDonald, vous avez la parole. Vous disposez de cinq minutes pour votre déclaration liminaire. Je vous en prie.

Michael McDonald (vice-président, Relations externes et relations avec les membres, Collèges et instituts Canada): Merci beaucoup, madame la présidente et distingués membres du Comité, de m'avoir invité à témoigner aujourd'hui.

Je m'appelle Mike McDonald. Je suis vice-président, Relations externes et relations avec les membres, de Collèges et instituts Canada, ou CICan.

[Français]

Collèges et instituts Canada est le porte-parole national et international des collèges, instituts, cégeps, établissements polytechniques et instituts d'éducation autochtones financés publiquement.

Je suis ici aujourd'hui pour lancer un message clé: pour que les investissements du Canada dans la recherche en matière de défense portent pleinement leurs fruits, il sera essentiel de tirer pleinement parti des collèges et du système de recherche appliquée, et de les considérer comme des partenaires indispensables.

[Traduction]

Pour concrétiser pleinement les objectifs de la stratégie industrielle de défense et des autres investissements dans ce domaine, le gouvernement fédéral devra collaborer de manière plus stratégique avec des partenaires capables de combler les lacunes persistantes dans la performance du Canada en matière d'innovation, notamment le faible investissement des entreprises dans la R-D et le retard pris dans l'adoption des technologies.

Grâce à leur expertise reconnue en matière de formation et de recherche axées sur les besoins de l'industrie, orientées vers l'impact et ancrées dans le territoire, les collèges jouent un rôle de premier plan à l'échelle nationale pour former des talents destinés à des postes techniques très demandés et pour soutenir l'innovation des entreprises, ainsi que l'adoption des technologies, notamment dans des secteurs liés à la défense, comme l'intelligence artificielle, l'aérospatiale et l'ingénierie navale.

Selon Statistique Canada, 94 % des collèges mènent déjà des activités de R-D dans des domaines technologiques émergents présentant un potentiel d'applications à double usage. On peut citer, à titre d'exemple, le centre d'innovation et de recherche sur les systèmes sans pilote de l'Institut de technologie du Sud de l'Alberta, le centre d'accès aux technologies aérospatiales et de fabrication du Red River College Polytechnic, le pôle d'intelligence artificielle du Durham College, le centre de télécommunications et de recherche du Cégep de Trois-Rivières, et les installations d'ingénierie navale du Collège communautaire de la Nouvelle-Écosse.

Grâce à près de 500 centres et laboratoires de recherche de pointe répartis dans tout le pays, y compris dans les régions du Nord et de l'Arctique, la recherche collégiale soutient chaque année près de 9 000 partenariats, dont la plupart sont conclus avec des PME canadiennes, afin de tester, d'adopter et de déployer à grande échelle de nouvelles technologies, ainsi que d'élaborer des prototypes. Cette démarche est essentielle pour transformer les innovations en matière de défense en nouveaux produits et, inversement, pour garantir que les nouvelles technologies puissent être mises à profit pour défendre le Canada.

Le modèle de recherche agile des collèges, qui s'appuie sur les besoins de l'industrie et permet aux partenaires de conserver leur propriété intellectuelle, attire près d'un dollar d'investissement privé pour chaque dollar de financement fédéral consacré à la recherche appliquée.

De plus, en impliquant les étudiants dans des projets de recherche appliquée et en proposant des formations axées sur les compétences, les collèges jouent un rôle de premier plan pour garantir un flux constant de talents capables de répondre aux besoins en constante évolution des Forces armées canadiennes dans le secteur de la défense.

• (1210)

[Français]

En d'autres mots, la recherche collégiale offre précisément l'expertise dont un secteur de la défense performant a besoin, ainsi que la formation de travailleurs qualifiés, l'innovation en entreprise et l'adoption des technologies.

Malgré tout, les programmes fédéraux de recherche axés sur la défense n'offrent pas aux collèges de voies claires ou pleinement accessibles pour soutenir la recherche appliquée en matière de défense. Par exemple, dans le programme Innovation pour la défense, l'excellence et la sécurité, les collèges ne peuvent pas diriger de projets dans le volet Réseau d'innovation et ne peuvent participer qu'en tant que partenaires. Les collèges sont également confrontés à des coûts croissants liés aux exigences en matière de sécurité et de recherche dans les programmes de soutien à la recherche en défense.

[Traduction]

Afin de relever ces défis et de veiller à ce que les capacités de recherche des collèges soient pleinement mises à profit pour soutenir la stratégie industrielle de défense et d'autres investissements, CICan propose les quatre recommandations suivantes.

Il faut veiller à la pleine admissibilité des collèges aux programmes fédéraux de financement de la recherche, y compris ceux administrés par le ministère de la Défense nationale.

Il faut investir dans un volet d'adoption de technologies issues de la recherche appliquée au sein du Bureau de recherche, d'ingénierie et de leadership avancées en matière d'innovation et de science, et rendre les collèges pleinement admissibles à ce volet.

Il faut établir une démarche de préparation et d'intégration en matière de défense, dans le cadre du volet Assistance à l'industrie de la défense du Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches, afin de soutenir les partenariats industriels avec les établissements postsecondaires pour aider les PME à s'intégrer et à renforcer les chaînes d'approvisionnement en défense.

Il faut fournir aux établissements postsecondaires, y compris les collèges, un financement approprié pour répondre aux exigences de sécurité liées à la recherche dans le domaine de la défense.

[Français]

Je vous remercie de votre temps et je répondrai à vos questions avec plaisir.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous allons maintenant passer au Conseil national de recherches du Canada.

Madame Lefebvre, vous avez la parole. Vous disposez de cinq minutes pour vos observations liminaires. Je vous en prie.

Julie Lefebvre (vice-présidente, Technologies émergentes, Conseil national de recherches du Canada): C'est ma collègue, Shannon Quinn, qui prendra la parole.

La présidente: Madame Quinn, je vous en prie.

[Français]

Shannon Quinn (secrétaire générale, Conseil national de recherches du Canada): Merci, madame la présidente, de m'avoir invitée à comparaître devant le Comité pour le compte du Conseil national de recherches du Canada afin de discuter de votre étude sur la recherche de défense et la recherche à double usage au Canada, ainsi que du rôle du CNRC pour soutenir l'innovation en matière de défense au Canada.

Je suis accompagnée de Julie Lefebvre, vice-présidente des Technologies émergentes.

[Traduction]

Je tiens tout d'abord à reconnaître que les travaux du Conseil national de recherches du Canada se déroulent sur les territoires traditionnels, ancestraux et non cédés des Premières Nations, des Inuits et des Métis. Partout au pays, là où se tiennent nos activités de recherche et d'innovation, nous reconnaissons notre responsabilité de collaborer avec les communautés autochtones. Alors que le Canada renforce ses capacités en science, en technologie et en innovation, y compris celles soutenant la sécurité nationale et la défense, nous nous engageons à travailler avec les peuples autochtones de façon respectueuse de leurs savoirs, de leurs priorités et de leurs droits. Une collaboration réussie avec nos partenaires autochtones contribuera à faire en sorte que les progrès dans des domaines comme les technologies émergentes, la résilience climatique et la sécurité bénéficient à toutes les communautés du Canada.

[Français]

Depuis sa fondation en 1916, le CNRC joue un rôle central dans le système de recherche et d'innovation du Canada. La recherche axée sur la défense fait depuis longtemps partie de ses activités, faisant progresser des technologies ayant des applications tant civiles que militaires.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le CNRC a appuyé les efforts du Canada en matière de sciences et de technologies de la défense, en développant des innovations telles que l'énergie nucléaire, des systèmes radars et de l'équipement de protection comme les combinaisons antigraivité, afin d'améliorer la sécurité et l'efficacité des forces canadiennes.

Après la Seconde Guerre mondiale, le CNRC s'est tourné vers la recherche et l'innovation à double usage et le renforcement de l'économie canadienne. C'est dans ce contexte que le Laboratoire de recherche en vol du CNRC a été créé il y a plus de 80 ans, conjointement par l'Aviation royale canadienne et le CNRC. Depuis, il joue un rôle important dans le développement des capacités aérospatiales civiles et de défense du Canada.

• (1215)

[Traduction]

Aujourd'hui, le ministère de la Défense nationale est le plus important client du CNRC. Au cours des dix dernières années, le CNRC a réalisé en moyenne 29 millions de dollars de travaux liés à la défense pour le MDN chaque année. Dans ses centres de recherche, le CNRC développe des capacités relativement aux drones, aux véhicules arctiques, à la photonique, aux technologies quantiques et à l'intelligence artificielle, pour n'en nommer que quelques-unes. Toutes ces capacités correspondent à l'évolution des besoins des Forces armées canadiennes.

Pour l'avenir, l'expertise scientifique du CNRC, sa collaboration de longue date avec le ministère de la Défense nationale et les Forces armées canadiennes, ainsi que ses liens solides avec les collèges, les universités et les PME au Canada, le positionnent pour soutenir la stratégie industrielle de défense du Canada.

Le gouvernement du Canada a pris un engagement de 996 millions de dollars auprès du CNRC pour soutenir la stratégie industrielle de défense, y compris le volet Assistance à l'industrie de la défense du PARI du CNRC, qui aidera les PME à développer des technologies de défense et à double usage.

[Français]

Un centre d'innovation du CNRC sur les drones aidera le Canada à tester et valider des drones et des systèmes autonomes avancés, aidant ainsi les entreprises canadiennes à faire passer les technologies prometteuses à l'étape de l'utilisation opérationnelle. Les technologies quantiques constituent un autre domaine d'intérêt important. Le CNRC possède une expertise en détection, en informatique et en matériaux quantiques.

[Traduction]

Grâce à des initiatives comme le Programme Défi « Internet des objets: capteurs quantiques » et l'Initiative Technologies à résistance quantique, le CNRC fait des progrès dans les capacités en communications sécurisées, en détection et en informatique, qui ont un potentiel pour des usages civils et militaires.

Le CNRC mène aussi une Initiative Contre-mesures biomédicales pour renforcer la capacité souveraine en développement de produits biologiques et la fabrication de tests diagnostiques, de vaccins et de produits thérapeutiques contre les menaces biologiques prioritaires en défense.

De plus, le CNRC héberge cinq centres d'essais dans le cadre du programme DIANA de l'OTAN, qui offrent des environnements pour que les innovateurs puissent tester et valider des technologies émergentes à double usage.

En résumé, le CNRC continue de faire progresser les priorités nationales en recherche et en innovation et contribue ainsi à la souveraineté du Canada par le développement et le déploiement de capacités critiques pour les Forces armées et le renforcement de la base industrielle de défense du pays.

Merci, madame la présidente. Nous sommes prêts à répondre aux questions du Comité.

La présidente: Merci, madame Quinn.

Nous allons maintenant passer au Collège Niagara.

Monsieur Nantel, vous avez cinq minutes pour votre déclaration liminaire. Je vous en prie.

Marc Nantel (vice-président, Recherche, innovation et entreprises stratégiques, Niagara College): Madame la présidente, je vous remercie.

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

[Français]

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

[Traduction]

J'ai une expérience en recherche tant au niveau universitaire que collégial. J'ai été professeur adjoint de physique à l'Université de Toronto pendant dix ans et je travaille au Collège Niagara depuis 2011, où je dirige la division Recherche et innovation.

[Français]

Je suis ici au nom du système collégial en général, et du Collège Niagara en particulier. Nos diplômés sont les piliers de l'industrie. Pour chaque détenteur d'un doctorat, d'une maîtrise en administration des affaires ou d'un diplôme en ingénierie qui travaille au sein d'une entreprise, on compte de nombreux ouvriers spécialisés, techniciens et technologues qui l'épaulent.

[Traduction]

Le défi actuel consistant à mettre le Canada en conformité avec ses engagements envers l'OTAN et ses autres impératifs en matière de défense nationale, de souveraineté et de sécurité, exigera un engagement, une collaboration et une coordination à l'échelle du système.

La rapidité sera un élément clé : rapidité de réaction, rapidité d'adaptation et rapidité de mise en œuvre pour le Canada. Tous les acteurs visés par cette étude — universités, collèges, CNRC, industrie et ministères — devront y contribuer. Certains le feront en profondeur, d'autres en étendue, d'autres encore iront vers le haut; les collèges du pays y contribueront de toutes ces façons, tout en allant rapidement.

Notre rôle pour aider le Canada à répondre à ses besoins en matière de recherche sur les technologies à double usage et la défense peut être vaste, mais permettez-moi de le résumer à deux composantes essentielles et à une tentative : l'éducation, la recherche appliquée et les réseaux de recherche.

Je vous donnerai également quelques exemples concrets de mon collège pour illustrer les possibilités.

Concernant l'éducation et la rapidité dans la formation du personnel dont nous avons besoin, le Collège Niagara est le premier établissement d'enseignement postsecondaire public du pays à lancer de nouveaux programmes de formation axés sur la défense : les programmes de technicien et de technologue en génie des systèmes de défense, ou DSET. Ces programmes seront offerts dès l'automne 2026 afin de répondre au besoin urgent de main-d'œuvre qualifiée dans ce secteur. Les nouveaux programmes de DSET seront axés sur la conception, la construction et le déploiement de la technologie des drones — terrestres, aériens et maritimes — et s'appuient sur nos programmes uniques en photonique, offerts depuis 25 ans, dont de nombreux diplômés ont trouvé un emploi chez des fournisseurs de défense locaux, tels que L3Harris et Raytheon ELCAN.

Dans nos programmes de DSET, les étudiants acquerront toutes les compétences nécessaires en matière de sécurité, de conception, de capteurs, de modélisation et d'impression 3D, de mécanique, d'électronique, de photonique et de charges utiles pour bâtir des carrières enrichissantes et productives, contribuant ainsi aux besoins de production et de recherche du Canada en matière de biens à double usage et de défense.

• (1220)

[Français]

Ils soutiendront des secteurs comme ceux de la fabrication aérospatiale, de la défense, de la robotique marine, de la sécurité publique et des services d'urgence, de l'exploitation minière et des ressources naturelles, de l'agriculture et du divertissement, pour n'en nommer que quelques-uns.

[Traduction]

Dans le domaine de la recherche, il faut accélérer la mise sur le marché des nouveaux produits canadiens dont nous avons besoin. Les collèges sont les mieux placés pour aider les entreprises à s'adapter et à intégrer l'ambitieuse chaîne d'approvisionnement canadienne en biens à double usage et en défense, que le premier ministre Carney souhaite dynamiser afin de réduire notre dépendance envers les autres pays. Comme l'a souligné mon collègue de CICan, 94 % des collèges mènent des activités de R-D dans les domaines des technologies émergentes à double usage, en étroite collaboration avec l'industrie. Nous devons maintenir et pérenniser notre capacité industrielle de fabrication canadienne, et ce, rapidement.

Alors que notre voisin du Sud adopte un comportement de plus en plus protectionniste dans son industrie automobile, par exemple, certains de nos fabricants de ce secteur doivent pouvoir se reconverter de l'automobile à la défense. Mais il ne s'agit pas uniquement de fabrication. Au Collège Niagara, outre notre Centre d'innovation en fabrication de pointe Walker qui aide des dizaines de fabricants chaque année et qui est essentiel à nos programmes DSET, nous avons également notre Centre d'innovation en alimentation et boissons, qui peut collaborer avec les transformateurs et les fournisseurs de produits alimentaires pour développer des produits à usage militaire, et notre Centre d'innovation en horticulture et sciences environnementales qui travaille sur la production alimentaire en milieu contrôlé pour les conditions difficiles comme celles du Nord ou des régions arides. Nous disposons de notre Centre d'innovation pour le vieillissement en santé et le bien-être, qui développe des outils pour traiter la démence et la santé mentale pouvant être appliqués aux soldats souffrant de stress post-traumatique et d'autres troubles psychologiques complexes.

Les partenaires industriels et communautaires conservent la propriété intellectuelle développée dans le cadre de ces projets, ce qui permet une commercialisation rapide.

La tentative que j'ai promise en introduction concerne les réseaux de recherche. Ce comité m'a entendu m'exprimer lors d'études antérieures sur le Réseau du Sud de l'Ontario pour l'innovation en fabrication de pointe, ou SONAMI. Mon temps étant limité pour cette présentation d'ouverture, j'espère que vous pourrez me poser des questions à ce sujet et que nous pourrions l'aborder ainsi.

Entretemps, je tiens à préciser que j'appuie sans réserve les demandes formulées par mes collègues Michael McDonald de CICan et, lors d'une séance précédente, Ken Doyle de Tech Access Canada. Les collèges peuvent faire plus et plus rapidement.

Merci.

La présidente : Merci, monsieur Nantel.

Nous passons maintenant aux séries de questions. Nous commencerons avec M. Baldinelli pour six minutes.

Je vous en prie.

Tony Baldinelli : Merci, madame la présidente, et merci aux témoins d'être avec nous cet après-midi.

Je vais commencer avec M. Nantel.

Merci de vous rendre toujours disponible quand le Comité sollicite des présentations et des témoignages, ainsi que pour votre expertise technique.

Je souhaite revenir sur la notion de rapidité avec laquelle vous dites que les collèges peuvent réagir et fournir ce type de talents. Au Collège Niagara et dans d'autres collèges au Canada, quelles sont les possibilités qui s'offrent pour contribuer davantage aux technologies à double usage dans l'industrie de la défense du Canada? Vous avez mentionné être à ce jour le seul collège à avoir développé un programme de trois ans de technologie en ingénierie des systèmes de défense, ainsi qu'un programme de deux ans menant à un diplôme de technicien en ingénierie des systèmes de défense.

Pouvez-vous nous fournir un peu plus de précisions à ce sujet?

Marc Nantel: Merci. Par votre entremise, madame la présidente, je tiens à préciser que le Collège Niagara a un programme de longue date en photonique, ce qui m'a amené à m'impliquer dans cet établissement. Nous avons constaté que nos diplômés trouvaient la majorité de leurs emplois dans le secteur de la défense, grâce à leurs connaissances des capteurs et à une combinaison de compétences en mécanique, en électronique et en photonique. En réponse à l'appel qui a été lancé au pays pour en faire plus dans les secteurs de la défense et du double usage, nous avons décidé de réorienter notre programme pour mieux servir ces entreprises, peut-être avec un diplôme plus ciblé.

Nous avons pu mettre en œuvre ce programme assez rapidement, en moins d'un an, pour accueillir de nouveaux étudiants dès l'automne. Les inscriptions sont très nombreuses, ce dont je me réjouis. Ce programme sera étroitement lié à la recherche au Centre d'innovation en fabrication de pointe Walker, en vue d'élaborer, avec l'industrie, de nouveaux produits utilisables dans cette chaîne d'approvisionnement industrielle.

Je parle de rapidité parce que beaucoup d'entre nous sont prêts. Nous avons déjà plusieurs centres d'innovation et laboratoires de recherche qui mènent des projets d'une durée variable, allant de quelques semaines pour des tests jusqu'à peut-être une année. Notre but n'est pas de produire des publications ou des doctorats sur des années.

• (1225)

Tony Baldinelli: La force principale du secteur collégial, selon moi, est l'aide immédiate qu'il offre aux PME qui le sollicitent pour des projets de recherche. Vous avez évoqué L3Harris et Raytheon. Notre région compte aussi Genaire, De Havilland, ainsi qu'Airbus Helicopters, qui sont présents chez nous depuis 1984.

De quelle façon le Collège Niagara collabore-t-il avec ces organisations?

Marc Nantel: Nous collaborons depuis de nombreuses années avec ces entreprises qui fabriquent des aéronefs, certains à voilure fixe, d'autres à voilure tournante, et une grande partie de leur activité exige un niveau de précision très rigoureux. Au sein de notre Centre d'innovation en fabrication de pointe Walker, au Collège Niagara, nous disposons de dispositifs de numérisation 3D et de machines de mesure de coordonnées qui permettent d'aider ces entreprises à vérifier si leur plateforme est bien assemblée et s'il s'agit du bon gabarit. Ces entreprises font la conception sur ordinateur et procèdent à la fabrication, mais elles veulent que le tout soit vérifié.

Il y a aussi les contrôles du premier article fabriqué. Nous faisons tout cela pour elles, et ce depuis longtemps.

Tony Baldinelli: C'est formidable.

Il est encore question de rapidité et de volonté de la part de ces organisations, parce que vous êtes là, sur le terrain. Dans les témoignages que nous avons entendus lors des différentes séances, j'ai toujours constaté que les collèges et les cégeps savent immédiatement transposer les demandes des entreprises en résultats, contrairement aux universités, qui s'occupent davantage de la recherche à plus long terme.

Nous dépensons plus de 10 milliards de dollars en recherche publique. Malheureusement, le niveau collégial reçoit seulement environ 3 % du financement total offert par le gouvernement fédéral. Par exemple, dans la récente mise à jour économique, le gouvernement s'est engagé à verser 165 millions de dollars sur cinq ans aux collèges et aux cégeps, alors que vous aviez demandé 485 millions.

Je me demande si vous et M. McDonald pouvez commenter cela.

Marc Nantel: Monsieur McDonald, voulez-vous répondre?

Michael McDonald: C'est une excellente question.

Pour répondre spécifiquement aux besoins actuels, je pense que l'essentiel est que le Canada reste, à l'échelle nationale, un chef de file mondial en découverte et recherche, mais nous avons régulièrement débattu, y compris devant ce comité, de la capacité à transformer cela en gains économiques et en retombées directes ici.

Le système canadien de recherche appliquée dans les collèges a été conçu pour cela et continue de démontrer son efficacité, comme l'a fait valoir mon collègue assis plus loin, en générant des retombées économiques définies pour les PME locales.

Pour répondre à votre question, 80 % des projets dans un collège se concluent en un an. Cela reflète le rythme des affaires, ce qui explique aussi que les entreprises continuent d'investir l'équivalent du financement assuré par le gouvernement fédéral. Nous sommes très satisfaits des investissements prévus dans la mise à jour économique de printemps, mais ce système peut faire encore davantage.

Plus précisément, en ce qui concerne aujourd'hui la question de faire en sorte que les investissements en défense profitent à la fois aux Forces armées canadiennes et à l'économie du pays, nous pensons être bien placés pour cela et nous encourageons le gouvernement à explorer cette voie.

Tony Baldinelli: Avant de conclure, je tiens à vous remercier, monsieur Nantel. Je crois comprendre que vous prendrez votre retraite à la fin du mois. Le Collège Niagara est le premier collège de recherche au Canada, et je crois que c'est en raison du leadership dont vous avez fait preuve au cours des dernières années, ainsi que de votre volonté de comparaître devant ces comités fédéraux pour nous faire profiter de votre témoignage, de vos commentaires et de vos conseils. Je vous remercie donc de tout ce que vous avez fait. Ne vous faites pas trop rare.

• (1230)

La présidente: Merci, monsieur Baldinelli.

Nous allons maintenant passer à M. Eyolfson pour six minutes. Vous avez la parole.

Doug Eyolfson (Winnipeg-Ouest, Lib.): Merci, madame la présidente.

Je tiens à remercier tous les témoins d'être venus.

Ma première question s'adresse à Mme Quinn.

J'ai une formation en médecine, plus particulièrement en médecine d'urgence. Vous avez parlé d'une partie des recherches que le CNRC finance dans le domaine des sciences biomédicales et des menaces biologiques. Pourriez-vous nous en dire davantage sur le type de recherches menées dans ce domaine et sur la manière dont elles pourraient être appliquées à la médecine générale et à la médecine civile?

Shannon Quinn: Avec plaisir. Merci de la question.

Le CNRC mène des recherches sur deux fronts qui, à mon avis, répondent tous les deux à votre question et sont utiles dans le domaine de la défense et des technologies à double usage.

D'une part, nous menons des recherches sur les contre-mesures médicales. Il s'agit notamment de vaccins et d'autres produits biologiques. Nous disposons des capacités et des installations nécessaires pour mener la recherche à partir du laboratoire, produire des quantités suffisantes pour les essais cliniques, puis passer à la production à l'échelle commerciale, dans le cas du Centre de production de produits biologiques, dont nous sommes propriétaires, mais que nous n'exploitons pas. Nous pensons que cette capacité complète, de bout en bout, aidera les entreprises canadiennes à mener certaines percées dans le domaine des produits biologiques jusqu'à leur utilisation par les Forces armées canadiennes, mais aussi dans le secteur civil.

D'autre part, nous avons des programmes dans le domaine des dispositifs médicaux, qui ont des applications civiles et militaires. Pensons notamment au diagnostic rapide pour les Forces armées canadiennes, surtout dans les régions éloignées. C'est un domaine qui suscite beaucoup d'intérêt. Bien sûr, il a aussi des applications civiles dans le Nord et dans d'autres régions plus éloignées.

Doug Eyolfson: D'accord. Merci. Cela m'amène très bien à ma prochaine question.

Vous avez parlé du développement de ces technologies dans les régions éloignées du Nord. Une chose que je sais au sujet des militaires dans les régions éloignées du Nord, c'est qu'ils sont exposés à des blessures liées à l'environnement, c'est-à-dire à des blessures causées par la chaleur, selon l'endroit où ils sont déployés, ou par le froid. Je pratique la médecine à Winnipeg. Nous avons des hivers froids et des étés chauds. Mène-t-on des recherches sur ces blessures particulières qui peuvent survenir lorsqu'il faut mener des opérations dans des environnements éloignés et extrêmes?

Shannon Quinn: Je dirais peut-être qu'il y a des activités connexes. Du côté des dispositifs médicaux, nous menons des recherches actives sur la formation des militaires et des praticiens de la santé au moyen de la réalité virtuelle et d'autres environnements simulés, qui peuvent les aider à se préparer à certaines de ces situations.

Je dirais aussi que, dans de telles circonstances, il faut aussi miser sur la prévention. Nous avons entendu plus tôt des témoins parler de la nécessité d'avoir des vêtements adéquats et d'autres types de protection. Du côté civil, nous avons un programme Défi « L'Arctique et le Nord », dans le cadre duquel tous nos projets sont codirigés par des gens du Nord et nos partenaires inuits. Dans ce contexte, lorsqu'il est question de pouvoir prospérer dans ces environnements nordiques rigoureux, nous avons certainement beaucoup à apprendre de nos partenaires inuits et de leur expertise dans ce domaine. C'est un domaine dans lequel nous travaillons avec eux afin de mieux comprendre certaines options de vêtements protecteurs issues de leur savoir-faire.

• (1235)

Doug Eyolfson: Merci.

Toujours au sujet des dispositifs, c'est l'un des problèmes auxquels j'ai été confronté. J'ai déjà volé pour notre service d'ambulance aérienne, et nous nous rendons dans des régions nordiques très éloignées. L'un des défis était de trouver des dispositifs, comme des moniteurs et des respirateurs de transport, qui continueraient de fonctionner à des températures de -35 à -40 degrés Celsius. Mène-t-on des recherches sur des dispositifs médicaux qui fonctionneront dans ces environnements extrêmes?

Shannon Quinn: Oui, même s'ils sont peut-être légèrement différents de ceux dont vous parlez. Nous essayons de concentrer nos recherches de manière à les mener essentiellement jusqu'à leur application sur le terrain. Dans le domaine des dispositifs médicaux, l'un de nos champs d'expertise est la microfluidique, notamment pour le diagnostic rapide dans le Nord et ailleurs. Dans ce contexte, nous veillons à ce que ces dispositifs fonctionnent ultimement dans les environnements où ils sont censés être utilisés, y compris dans le Nord.

Doug Eyolfson: Merci beaucoup.

La présidente: Le temps est écoulé.

Nous allons maintenant passer à M. Blanchette-Joncas pour six minutes.

Je vous en prie, allez-y.

[Français]

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

Je salue les témoins qui sont avec nous aujourd'hui pour cette deuxième heure d'étude.

Monsieur McDonald, je voudrais revenir sur un dossier assez important que Collèges et Instituts Canada a abordé à plusieurs reprises. C'était les coupes faites dans le dernier budget au Programme d'innovation dans les collèges et la communauté. Je comprends que le gouvernement a fini par se réveiller et se rendre compte de son erreur et a réinjecté des sommes dans sa mise à jour économique. Cependant, il demeure quand même un manque à gagner d'environ 5 millions de dollars.

Ça, c'est sans compter le faible pourcentage de l'ensemble des investissements du Canada en recherche que vos membres reçoivent déjà, si je ne me trompe pas. À combien se chiffre cette part, précisément?

Michael McDonald: Pardonnez-moi, est-ce que vous pouvez répéter?

Maxime Blanchette-Joncas: Que recevez-vous? Est-ce 3 % environ?

Michael McDonald: Oui, c'est à peu près 3 %. Ça dépend des années. Ça va de 2,8 à 3 %.

Maxime Blanchette-Joncas: D'accord. Donc, on vous donne 3 % du budget total. On voulait couper votre budget d'une quarantaine de millions de dollars, mais on a finalement changé d'idée. On avance, mais pas vite. Au moins, on ne recule pas. Cela dit, je pense tout de même qu'on recule, puisqu'on a bel et bien coupé 5 millions de dollars.

Je veux maintenant revenir sur toute la question de la reconnaissance des collèges et des cégeps. Vous faites un travail extraordinaire avec les centres de technologie, notamment, mais aussi les centres collégiaux de transfert de technologie au Québec, les CCTT. De ce que je comprends, vous êtes prêts à faire partie de la solution pour la Stratégie industrielle de défense.

Comment vous positionnez-vous pour que le gouvernement reconnaisse enfin votre expertise et votre importance?

Michael McDonald: Je vous remercie de ces questions fantastiques.

En premier lieu, je pense que nous abordons toutes les instances gouvernementales, notamment le ministère de la Défense nationale, mais aussi les autres ministères qui traitent d'innovation et de recherche pour la défense.

Nous présentons ce que notre système peut faire, les capacités et l'expertise qui existent partout au pays, y compris le réseau des CCTT au Québec, qui peuvent directement répondre aux demandes du gouvernement en matière de défense nationale.

Je pense que ce que nous pouvons faire et ce que nous continuons de faire, c'est de présenter ce que nous faisons, la vitesse à laquelle nous le faisons et les résultats que nous obtenons. Chaque année, nous sommes capables de faire une mise à jour avec les chiffres exacts sur le nombre de partenariats, d'interactions et de produits qui en résultent. J'espère que cette présentation des faits et des données nous permet de remporter une victoire. Nous allons continuer.

Maxime Blanchette-Joncas: Merci.

Quelles sont vos attentes concrètes envers le gouvernement pour que vous fassiez part de cette stratégie?

Michael McDonald: J'ai établi quatre recommandations. Par contre, pour commencer, il faut que le gouvernement s'engage à nous voir comme un partenaire essentiel à toutes ces discussions.

Comme nous l'avons déjà dit, il y a des options dans presque toutes les annonces dans les dernières années. Ça inclut la Stratégie nationale en matière d'intelligence artificielle du Canada qui a été présentée dans les dernières semaines. Vous pouvez voir qu'il y a une section qui mentionne les collèges et les cégeps comme des joueurs importants. Ça inclut aussi les discussions sur la Stratégie industrielle de défense. Dans ce cas, je pense qu'il est clair que nous sommes essentiels pour le développement de la main-d'œuvre et pour la recherche appliquée. Nous sommes en contact avec toutes les divisions des forces armées présentement et nous allons continuer cette interaction.

Nous allons aussi créer le Réseau collégial de formation et d'innovation en défense, qui va regrouper 60 de nos collèges et cégeps qui ont des spécialisations dans la défense. Avec eux, nous travaillons sur des questions de recherche et de main-d'œuvre pour nous assurer que nous pouvons répondre aux besoins directs du gouvernement et des forces militaires.

• (1240)

Maxime Blanchette-Joncas: Merci beaucoup.

Madame Lefebvre, je veux revenir sur une décision du gouvernement concernant le Programme d'aide à la recherche industrielle de votre organisme, le Conseil national de recherches du Canada. C'est un programme qui est névralgique et qui s'applique un peu partout dans toutes les régions du Canada. Or le gouvernement a décidé de

le transférer vers une nouvelle bibitte, qui s'appelle la Corporation d'innovation du Canada.

J'essaie de comprendre ce que le Conseil national de recherches du Canada, qui est la plus grande organisation de recherche et d'innovation au Canada, n'était pas capable de faire avec le Programme d'aide à la recherche industrielle que la Corporation d'innovation du Canada va être capable de faire.

Julie Lefebvre: Je vais demander à Mme Quinn de répondre à cette question. Je suis désolée.

Shannon Quinn: C'est vraiment une question concernant les politiques, et elle serait à poser au ministère de l'Industrie.

Pour nous, le Programme d'aide à la recherche industrielle est vraiment très important pour le système d'innovation ici au Canada. De plus, nous sommes très occupés à nous assurer que ce programme continue de faire des contributions assez importantes.

Maxime Blanchette-Joncas: Madame Quinn, ma question était: pourquoi?

Qu'est-ce que la Corporation d'innovation du Canada est capable de faire que le Conseil national de recherches du Canada n'a pas su faire pour ce programme d'aide à la recherche industrielle?

Shannon Quinn: De notre côté, nous faisons beaucoup avec ce programme. Si c'est avec nous ou avec quelqu'un d'autre, je suis certaine que ça sera un programme assez efficient.

Maxime Blanchette-Joncas: Le gouvernement ne vous a-t-il pas expliqué la raison pour laquelle il a pris cette décision?

Shannon Quinn: Nous nous occupons maintenant de nous assurer que le programme contribue à répondre aux défis actuels en matière de défense.

[Traduction]

La présidente: Votre temps est écoulé.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: D'accord.

Madame la présidente, serait-il possible d'obtenir une réponse par écrit à la question, qui n'est autre que pourquoi?

[Traduction]

La présidente: Vous pouvez transmettre une réponse écrite au Comité. Ce serait parfait. Merci.

Sur ce, nous allons maintenant entamer notre deuxième série de questions en commençant par M. Ho, qui dispose de cinq minutes.

Je vous en prie, allez-y.

Vincent Ho: Merci, madame la présidente.

Ma première série de questions s'adresse aux représentants du Conseil national de recherches.

J'ai des questions au sujet du Programme d'aide à la recherche industrielle, le PARI. Il est décrit comme le principal programme d'aide à l'innovation du Canada pour les PME, c'est-à-dire les petites et moyennes entreprises, conçu pour aider les entreprises à accroître leur capacité d'innovation et à commercialiser leurs idées.

Selon votre site Web, le CNRC a intégré des considérations liées à l'EDI dans bon nombre de ses activités, y compris le PARI, afin d'évaluer les effets possibles de ses politiques, programmes et initiatives sur divers groupes.

Si le PARI vise l'innovation et la commercialisation, pourquoi le CNRC tient-il compte de considérations liées à l'EDI dans un programme qui devrait être évalué en fonction de la technologie, de la productivité, de la commercialisation et du rendement pour les contribuables?

Shannon Quinn: Merci, madame la présidente, pour cette question.

Le CNRC reconnaît que l'innovation vient de toutes les régions du Canada. Elle vient de toutes les régions du pays, mais aussi de gens de partout au pays. Nous voulons nous assurer que le pays profite des idées novatrices qui existent partout. Nous voulons nous assurer que les petites et moyennes entreprises qui cherchent à innover ont toutes accès aux programmes, afin que nous puissions vraiment tirer parti de ce que le pays a de mieux à offrir. C'est pourquoi nous faisons le suivi des données liées à l'EDI...

• (1245)

Vincent Ho: Cela ne répond pas vraiment à la question.

Le CNRC tient-il compte des considérations liées à l'EDI et à l'identité lorsqu'il évalue les demandes de financement au titre du PARI?

Shannon Quinn: Nous en faisons le suivi pour nous assurer qu'il n'y a pas d'obstacles pour certaines organisations ou certains groupes. Nous voulons faire en sorte que nos programmes soient aussi accessibles que possible.

Vincent Ho: Les critères d'évaluation du CNRC indiquent que le PARI intègre l'analyse comparative entre les sexes plus, aussi appelée ACS+, dans ses activités. Si une demande de financement au titre du PARI indique que les propriétaires, les membres du conseil d'administration ou les dirigeants font partie d'un groupe sous-représenté, cela peut-il augmenter les chances d'obtenir du financement?

Shannon Quinn: Pour l'ensemble du PARI, nous avons des conseillers en technologie industrielle qui travaillent partout au pays. Ils vivent dans les collectivités qu'ils servent et apprennent vraiment à connaître les entreprises qui présentent des demandes. Les projets qui sont proposés sont évalués selon le mérite.

Vincent Ho: D'accord...

Shannon Quinn: Nous essayons de nous assurer que toutes les entreprises méritantes, peu importe où elles se trouvent et peu importe qui les dirige, y ont accès.

Vincent Ho: Vous avez dit que c'est fondé sur le mérite, et que l'identité des demandeurs ou leur provenance n'ont pas d'importance. C'est très bien, mais la demande est assez longue. Il y a toute une section sur l'EDI qui porte sur l'entreprise et qui demande quel pourcentage de l'entreprise appartient à des membres des minorités visibles ou à des femmes, quel pourcentage des dirigeants en fait partie, et il faut inscrire le nom des personnes qui s'identifient comme des femmes. Il faut indiquer quel pourcentage des membres du conseil d'administration fait partie de ces groupes sous-représentés.

Si vous dites que tout est fondé sur le mérite, pourquoi faisons-nous le suivi de tous ces renseignements? Pourquoi les demandeurs de financement doivent-ils remplir toute cette section?

Shannon Quinn: À long terme, nous avons besoin de ces données pour savoir si nos programmes servent l'ensemble des Canadiens. Nous sommes donc déterminés à recueillir les renseignements qui nous permettront d'en rendre compte à l'avenir.

Vincent Ho: Quelle importance accorde-t-on à ces exigences liées à l'EDI ou à ces marqueurs identitaires? Est-ce purement fondé sur le mérite?

Shannon Quinn: Dans le cas du PARI, c'est fondé sur le mérite.

Vincent Ho: Pouvez-vous expliquer comment le genre...

Taleeb Noormohamed: J'invoque le Règlement, madame la présidente.

Pouvons-nous arrêter le chronomètre? Je n'ai pas bien entendu la réponse. Pourriez-vous demander à la témoin de répéter sa réponse, s'il vous plaît? Je ne l'ai pas bien entendue.

Vincent Ho: Cela gruge mon temps.

La présidente: Je vais arrêter le chronomètre.

Pouvez-vous répondre rapidement?

Shannon Quinn: La réponse était que c'est fondé sur le mérite.

La présidente: Allez-y, monsieur Ho. Il vous reste 26 secondes.

Vincent Ho: Lorsque vous recevez les demandes et que vous demandez ces marqueurs identitaires, comment vérifiez-vous si ces marqueurs sont exacts? Y a-t-il un mécanisme de vérification quelconque? Si quelqu'un dit qu'il est Autochtone, le prenez-vous simplement au mot?

Shannon Quinn: Nous nous fions à l'auto-identification.

La présidente: Le temps est écoulé.

Nous allons maintenant passer à Mme McKelvie pour cinq minutes.

Madame McKelvie, vous avez la parole.

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

J'aimerais revenir sur certaines des questions qui ont été posées aujourd'hui, parce que j'ai l'impression qu'il y a un peu une attaque contre les femmes en science et en technologie, ce qui me semble extrêmement important.

Je tiens à souligner que c'est l'ancienne ministre conservatrice Rona Ambrose qui a créé des programmes pour favoriser cette équité, particulièrement pour les femmes dans les domaines des STIM.

J'en viendrai à ma question, mais je voulais souligner l'importance des équipes diversifiées et l'importance d'y inclure des femmes, ainsi que certaines des contributions qu'elles ont apportées. Par exemple, dans le secteur automobile, il y a les essuie-glaces, les clignotants...

La présidente: Je suis désolée de vous interrompre, madame McKelvie.

Je demande à tous les députés de cesser les conversations parallèles. Veuillez laisser parler la personne qui a la parole. J'entends des voix des deux côtés. Je vous demande de respecter le temps de parole des autres membres.

Madame McKelvie, allez-y.

Jennifer McKelvie: Alors que nous visons l'excellence en technologie et que nous empruntons cette voie des technologies à double usage en défense, par exemple, et que nous reconnaissons que, dans bien des cas, des femmes servent maintenant dans les forces armées et occupent des postes de direction dans les forces armées, il est important qu'elles soient à la table.

Pourriez-vous nous dire comment la diversité des équipes mène à de meilleurs résultats? Je souligne notamment que, dans l'armée, nous savons que les femmes ont des besoins différents en matière de gilets pare-balles, de combinaisons de vol, de sacs à dos et de chaussures. Pourquoi est-il important d'inclure des femmes dans les équipes qui font ces recherches au CNRC?

J'adresse cette question à Mme Lefebvre et à Mme Quinn.

• (1250)

Julie Lefebvre: Vous pouvez imaginer que les idées naissent de la diversité des points de vue. Il est également important de veiller à ce que, lorsque nous développons des technologies, nous tenions compte de la composition démographique du Canada et de notre capacité à servir l'ensemble des Canadiens. Ainsi, on obtient de meilleurs produits et de meilleures innovations, et on est en mesure de répondre à tous les besoins des Canadiens.

Jennifer McKelvie: Merci. Je trouve cela rassurant, parce que j'ai une cousine qui sert actuellement notre pays en Lettonie avec l'OTAN, et j'ai une nièce qui sert à Halifax et qui pourrait être déployée. Il est important que l'équipement que nous concevons et les travaux de recherche et développement que nous menons répondent à leurs besoins, ainsi qu'à ceux de tous les militaires canadiens. Il est important d'avoir des équipes diversifiées.

J'aimerais maintenant adresser mes questions à M. McDonald.

Par le passé, nous avons parlé à quelques reprises du rôle unique des collèges. Alors que nous nous lançons dans cette recherche à double usage, quelles sont les particularités qui font que les collèges sont très bien placés pour y contribuer? Je souligne que nous avons entendu parler, par exemple, de différences dans la façon dont la propriété intellectuelle est détenue, ainsi que de différences dans les frais généraux.

Les collèges présentent certains avantages que j'aimerais vous entendre expliquer.

Michael McDonald: C'est une excellente question.

Je pense que nous soulignerions les éléments précis suivants. Premièrement, il s'agit d'un modèle de recherche fondé sur des partenariats. Cela signifie que l'entreprise qui vient nous voir — ou, éventuellement, les Forces armées canadiennes — a un problème précis auquel nos centres de recherche répondent. Au bout du compte, c'est au cœur du système de recherche appliquée des collèges, et cela change l'objectif vers lequel cette recherche est orientée. La curiosité en recherche est extrêmement importante, mais lorsqu'une personne a un problème, la capacité d'y répondre directement l'est tout autant.

Deuxièmement, la propriété intellectuelle demeure entre les mains du partenaire. À titre d'établissement d'enseignement, nous ne sommes pas nécessairement outillés pour commercialiser nous-mêmes la propriété intellectuelle. Elle demeure entre les mains de l'entreprise qui avait l'analyse de rentabilité et l'idée et qui voulait aller de l'avant. Il faut lui donner les moyens de le faire, et 99 % de nos partenaires sont des entreprises canadiennes. Il est essentiel de veiller à ce que les entreprises canadiennes aient la maîtrise de leur propriété intellectuelle pour qu'elles puissent obtenir d'autres investissements et passer à l'échelle supérieure. Il faut aussi s'assurer qu'elles puissent commercialiser efficacement leurs produits.

Le dernier élément, c'est la rapidité. Tout cela repose sur des modèles qui permettent d'obtenir des résultats rapidement. Quatre-vingts pour cent des projets sont réalisés en moins d'un an. D'après

ce que nous disent nos partenaires du milieu des affaires, cela correspond à leurs cycles opérationnels et permet de répondre à des besoins pressants en matière de développement et d'innovation de produits. Nous pensons que cela cadre particulièrement bien avec les discussions sur les besoins éventuels des Forces armées canadiennes. Je soulignerais les propos du vice-amiral Topshee — je crois que c'était à l'émission *Curse of Politics* l'an dernier —, qui disait que certaines des innovations les plus manifestes observées au sein des forces étaient des exemples de technologies réutilisées, notamment des drones cibles réaffectés à d'autres fonctions, ce qui permettait d'accroître la capacité. C'est exactement le genre de choses que le système collégial de recherche appliquée fait constamment et dans lequel il accompagne les entreprises. Nous pensons donc qu'il joue un rôle vraiment essentiel à cet égard.

Jennifer McKelvie: Suivez-vous les travaux des carrefours sécurisés d'innovation en défense? Voyez-vous un rôle pour les collèges dans ces carrefours? Je sais notamment que, jusqu'à maintenant, les technologies quantiques et les drones ont été un axe important. Y participez-vous? Selon vous, sur quels autres domaines ces carrefours de défense devraient-ils se concentrer, et dans lesquels les collèges pourraient-ils jouer un rôle?

Michael McDonald: Partout au pays, le système de recherche appliquée des collèges possède des spécialisations dans une très grande variété de domaines, et il s'agit vraiment de spécialisations. Je donnerais l'exemple du Collège Centennial, qui possède un laboratoire d'innovation sur les trains d'atterrissage. C'est très précis: on y travaille sur les trains d'atterrissage et sur les moyens de les améliorer. Lorsqu'il est question d'équipement à décollage et atterrissage verticaux ou de technologies de drones, cela joue un rôle.

Pour ce qui est des drones, plusieurs centres différents, dont celui de M. Nantel... Je le laisserais répondre à ce sujet. Pour ce qui est de nos spécialisations, je mentionnerais l'école polytechnique SAIT, à Calgary, qui se concentre sur... Il y en a beaucoup d'autres: les technologies marines... Ce sont tous des domaines qui sous-tendent la défense, mais il y a aussi les soins de santé. Il y a aussi des éléments liés aux services sociaux. Le système collégial de recherche appliquée intervient aussi dans ces domaines. Selon le défi et le besoin, je pense que le message que nous adresserions aux gens serait le suivant: faites-nous part de vos problèmes; nous avons des centres de recherche capables de s'y attaquer et de trouver les partenaires les mieux placés pour répondre à ces besoins.

La présidente: Merci. Votre temps est écoulé.

Nous allons maintenant passer à M. Blanchette-Joncas pour deux minutes et demie.

Je vous en prie, allez-y.

[Français]

Maxime Blanchette-Joncas: Merci, madame la présidente.

C'est à mon tour de vous saluer, monsieur Nantel. Je tiens à vous remercier de votre énorme contribution aux travaux du Comité. C'est toujours un plaisir de vous revoir et de vous accueillir. Je vous souhaite une bonne retraite pleinement méritée, et j'espère que nous aurons l'occasion de vous réinviter.

Vous connaissez très bien la recherche appliquée, les petites et moyennes entreprises, et le passage de l'idée au marché. Depuis le début de cette étude, plusieurs témoins disent que le Canada ne manque pas de recherche, mais qu'il peine à transformer ses découvertes en produits, en entreprises, en propriété intellectuelle, voire en capacités industrielles qui demeurent ici.

Selon vous, quel est le principal maillon faible de cette chaîne? Est-ce que c'est le prototypage, les essais, les premiers clients, l'approvisionnement public, voire la mise en échelle?

• (1255)

Marc Nantel: Je vous remercie de cette question.

Il y a plus qu'une chose que nous pourrions améliorer. Nous n'avons certainement pas de complexes militaires comme il y en a aux États-Unis, par exemple. Le gouvernement a donc rarement été un gros client d'innovation des compagnies, des universités et des collèges. Alors, c'est un peu plus difficile. C'est pour ça que certaines de nos compagnies font des trucs...

Maxime Blanchette-Joncas: Madame la présidente, j'invoque le Règlement: est-ce qu'il est possible de demander à mes collègues du Comité de faire moins de bruit et d'avoir du respect envers les témoins et envers les collègues députés qui posent des questions?

[Traduction]

La présidente: Je l'ai déjà dit, mais je tiens vraiment à demander à tous les députés de laisser parler le député qui a la parole, parce que les conversations parallèles créent du bruit. Il est difficile pour le député qui dispose du temps de parole de parler, et il est également difficile pour les témoins de répondre. Je demanderais à tous de bien vouloir respecter le temps de parole de leurs collègues.

Merci.

Je vous en prie, allez-y.

[Français]

Marc Nantel: Merci.

Effectivement, nous n'avons pas encore une chaîne d'approvisionnement qui permettrait au gouvernement de s'approvisionner auprès des compagnies canadiennes. C'est pour ça que ces dernières vendent leurs trucs ailleurs. Cependant, nous allons réussir à la construire.

Je vais utiliser un peu l'histoire des Carrefours sécurisés d'innovation en défense dont a parlé votre collègue pour montrer une autre lacune. Le gouvernement a des exigences très élevées pour les laboratoires qui sont utilisés, ceux-ci devant être sécuritaires sur plusieurs plans. Or il est rare que des collèges ou des universités disposent de ce genre d'installations. Quand j'ai fait mon doctorat, c'était ici, à l'édifice M23 sur le chemin de Montréal, et les militaires travaillaient à côté. Eux avaient tout ce dont ils avaient besoin pour faire de la recherche militaire de façon sécuritaire.

Si des ressources pouvaient être déployées pour aider les universités et les collèges à transformer leurs laboratoires afin de pouvoir participer aux Carrefours sécurisés d'innovation en défense, ça serait bien utile.

[Traduction]

La présidente: Merci.

Nous allons maintenant passer à M. Holman pour quatre minutes, puis nous terminerons le groupe avec Mme Nathan, qui disposera de quatre minutes.

Monsieur Holman, vous avez quatre minutes.

Kurt Holman (London—Fanshawe, PCC): Merci, madame la présidente, et merci à tous les témoins d'être venus au Comité de la science et de la recherche.

Les secteurs de la défense et de la fabrication de pointe au Canada ont de plus en plus besoin de techniciens, d'ingénieurs, de spécialistes en cybersécurité et de travailleurs des métiers spécialisés. Ma question s'adresse à vous, monsieur McDonald, à titre de représentant de Collèges et instituts Canada. Les collèges canadiens produisent-ils actuellement suffisamment de diplômés pour répondre à cette demande?

Michael McDonald: C'est une excellente question.

Ce sont des postes clés, non seulement dans l'industrie de la défense, mais aussi pour l'économie en général. Compte tenu de certaines autres ambitions que le gouvernement fédéral et les provinces ont formulées, la demande de techniciens dans les domaines de haute technologie est importante.

Dans ces domaines, nous continuons de constater que les diplômés obtiennent de très bons résultats et de très bons débouchés lorsqu'ils poursuivent dans cette voie. Ce sont toutefois clairement des domaines très en demande, et pas seulement aujourd'hui. Il semble que ce sera également le cas à l'avenir.

À mesure que les renseignements sur le marché du travail préciseront davantage les besoins additionnels, il pourrait devenir important de continuer à financer et à élargir ce type de postes, compte tenu de la demande partout au pays, dans tous les secteurs et dans tous les domaines d'intervention.

Kurt Holman: Des collectivités comme London—Fanshawe, la circonscription que je représente, comptent des fabricants de pointe, des fournisseurs de la défense, des entreprises aérospatiales et des programmes de métiers spécialisés. Quelle est l'importance des collèges pour faire en sorte que la recherche en matière de défense se traduise par des retombées pour les travailleurs canadiens, la production canadienne et la capacité industrielle canadienne, plutôt que de rester confinée aux laboratoires?

Michael McDonald: C'est fondamentalement ce que fait le réseau collégial. Notre travail consiste à servir nos partenaires du milieu des affaires et nos autres partenaires communautaires, et à leur fournir les innovations et les applications de la recherche qu'ils demandent. Au bout du compte, le fait de fournir ces éléments est ce qui maximise les chances qu'ils se traduisent par des retombées commerciales pour l'entreprise, l'entrepreneur ou la compagnie qui est capable de progresser et de passer à l'échelle supérieure, car ce sont eux qui connaissent le mieux leur marché. Notre capacité de les aider est une source de fierté pour nous, tout comme notre capacité de produire ces retombées.

Ces investissements ne doivent pas servir à une seule chose. Ils ne doivent même pas servir à deux choses seulement. Ils doivent servir à trois ou quatre choses, grâce à ce lien essentiel qui permet de créer d'autres débouchés, notamment la capacité de formation.

Je tiens aussi à souligner que nous veillons tout particulièrement à ce que les vétérans qui quittent les forces aient la possibilité de mettre leur savoir-faire à profit et de revenir dans l'économie de l'innovation. Nous pensons avoir un rôle à jouer à cet égard. Je crois que Fanshawe est un excellent exemple du travail accompli dans ce domaine, grâce à ses liens avec le milieu militaire et au rôle et à l'expertise qu'il met de l'avant.

• (1300)

Kurt Holman: Merci.

Combien de temps me reste-t-il, madame la présidente?

La présidente: Il vous reste une minute trente.

Kurt Holman: J'aimerais céder le temps qu'il me reste à ma collègue, Mme DeRidder.

Merci.

Kelly DeRidder: Il semble y avoir eu une certaine réaction lorsque mon collègue a posé des questions sur l'embauche fondée sur le mérite. Je vais me permettre de ne pas être d'accord avec cette réaction, et voici pourquoi.

En tant que femme dans les STIM, je suis heureuse que ce soit fondé sur le mérite, parce que je suis allée à l'école, j'ai fait des études, je me suis lancée dans les STIM, j'ai postulé à un emploi en fonction de mon propre mérite et j'ai obtenu cet emploi. Si on s'éloigne de cela, deux conséquences se produisent. Premièrement, je me demande si je suis là simplement parce que je suis une femme ou si c'est en raison de mes compétences. Deuxièmement, lorsque je suis présente dans ces salles de conseil, les gens se demandent si je suis simplement une personne embauchée au nom de l'EDI ou si je suis là en raison de mon mérite.

Ma question au CNRC est la suivante: pourquoi poser ces questions, alors, si tout repose sur le mérite?

Shannon Quinn: Il est important que le CNRC, à titre d'organisation fédérale, soit au service de la population canadienne, et nous voulons servir équitablement tous les Canadiens. Il n'y a pas d'opposition entre l'EDI et le mérite. En fait, selon l'expérience du Conseil national de recherches du Canada, nous faisons de meilleurs travaux de recherche, de développement et d'innovation lorsque nous mettons à contribution toute la diversité que le pays a à offrir. Nous essayons donc de vérifier si nos programmes sont pleinement accessibles.

La présidente: Merci, madame Quinn.

Nous allons maintenant terminer ce groupe avec Mme Nathan, qui dispose de quatre minutes. Vous avez la parole.

Juanita Nathan (Pickering—Brooklin, Lib.): Merci, madame la présidente, et merci à tous les témoins qui sont ici aujourd'hui.

Je vais poser cette question à M. Nantel.

De nombreux étudiants ne voient peut-être pas les industries liées à la défense comme un cheminement de carrière traditionnel, malgré la demande croissante de travailleurs hautement qualifiés... particulièrement les femmes.

Qu'est-ce que le Collège Niagara a appris au sujet de la façon d'attirer les étudiants vers des domaines émergents, comme les systèmes de drones, la photonique et la fabrication de pointe, et comment pouvons-nous encourager un plus grand nombre de jeunes Canadiens à poursuivre une carrière dans ces secteurs? Si vous avez des programmes particuliers pour attirer les étudiants, surtout les femmes, vers ces domaines, pouvez-vous nous en parler un peu?

Marc Nantel: Merci de la question. C'est une très bonne question, et j'aimerais avoir à mes côtés une personne du recrutement pour qu'elle puisse me dire exactement ce qu'elle fait.

À titre d'exemple, le Collège Niagara est ouvert à la collectivité, qui peut venir visiter nos laboratoires en tout temps. L'un des grands événements que nous avons tenus chaque année au cours des deux dernières années, et qui, je l'espère, se poursuivra, est une compétition de robotique FIRST à notre campus de Welland. Elle attire environ 1 000 élèves du secondaire, accompagnés de leurs parents, qui ont construit un robot pour participer à un concours particulier. Ils passent la fin de semaine dans un grand festival de robo-

tique, visitent nos laboratoires et parlent à nos recruteurs. Des étudiants de divers horizons, de diverses orientations sexuelles et identités de genre, et de divers pays d'origine viennent au collège pour de tels événements et découvrent ensuite nos programmes. C'est un exemple.

Nous recrutons beaucoup d'étudiants à l'étranger, bien que moins qu'avant, et nous les accueillons et leur faisons connaître tous nos programmes dans les STIM ou dans d'autres domaines, y compris l'hôtellerie, les soins de santé et tout le reste.

Nous avons vraiment besoin d'étudiants canadiens, surtout maintenant, et nous voulons nous assurer d'en attirer le plus possible. Nous essayons de communiquer avec eux tous du mieux que nous pouvons.

Juanita Nathan: Merci pour cette réponse.

Je pourrais peut-être vous poser la même question, madame Quinn.

En recherche, voyez-vous aujourd'hui plus de femmes participer qu'auparavant?

• (1305)

Shannon Quinn: Oui, et nous constatons, dans l'ensemble de notre organisation, les contributions très importantes que les femmes apportent.

Je vais peut-être céder la parole à ma collègue, Mme Lefebvre, parce qu'elle est très active dans ce domaine.

Julie Lefebvre: Nous faisons notamment le suivi de nos embauches afin d'examiner le profil démographique des personnes qui postulent et qui, du point de vue du mérite, obtiennent des possibilités et des emplois au CNRC. Nous avons constaté une très belle représentation des femmes et un intérêt marqué de leur part.

Nous commençons maintenant à voir des femmes dans certains secteurs où elles étaient peut-être moins représentées, notamment dans certaines sciences physiques, qui relèvent de ma division. L'engagement et l'intérêt augmentent fortement au-delà des postes postdoctoraux. Des femmes présentent même leur candidature à des postes réguliers. Il a été très agréable de constater les progrès réalisés au cours des sept dernières années environ depuis mon arrivée au CNRC.

Juanita Nathan: C'est très bien. Merci beaucoup.

La présidente: Il vous reste 17 secondes.

Juanita Nathan: D'accord.

Je tiens à vous remercier tous de vous être joints à nous pour cette étude.

La présidente: Merci à tous. Au nom de tous les députés, je tiens sincèrement à remercier tous les témoins d'avoir comparu devant le Comité.

Je souhaite une bonne retraite à M. Nantel. Merci pour tout le travail que vous avez accompli dans ce domaine.

Avant de lever la séance, je veux mentionner quelques points.

Le lundi 15 juin sera notre dernière réunion avant l'ajournement d'été. Nous donnerons des instructions de rédaction aux analystes pour l'étude sur la gouvernance et la reddition de comptes relatives aux politiques et aux institutions scientifiques fédérales, ainsi que pour l'étude sur les véhicules électriques. Veuillez vous préparer à donner des instructions de rédaction.

Le deuxième point à l'ordre du jour sera une discussion sur les travaux futurs et notre calendrier à notre retour en septembre, ainsi que l'examen du projet de rapport sur l'incidence des critères d'attribution du financement fédéral sur l'excellence en recherche. Ce sont les points qui figureront à l'ordre du jour.

Allez-y, monsieur Baldinelli.

Tony Baldinelli: Madame la présidente, en ce qui concerne l'ordre du jour, pourrais-je proposer que nous commençons par les critères de financement fédéral, afin de nous assurer que cela soit réglé, puis que nous passions aux instructions de rédaction?

La présidente: D'accord.

Tony Baldinelli: C'est simplement pour m'en assurer.

La présidente: Je pense que nous pourrions en décider le jour même, au début de la réunion.

Tony Baldinelli: D'accord.

La présidente: Nous passerons en revue ces points. Les membres pourront se parler et déterminer comment ils veulent procéder, mais ce sont les points à l'ordre du jour de la réunion de lundi.

Merci encore.

Est-ce la volonté du Comité de lever la séance?

Des députés: D'accord.

La présidente: La séance est levée.

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

PERMISSION DU PRÉSIDENT

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

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

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

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

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

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

SPEAKER'S PERMISSION

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

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

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

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

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