

**EVIDENCE**

OTTAWA, Monday, November 24, 2025

The Standing Senate Committee on National Security, Defence and Veterans Affairs met with videoconference this day at 4:01 p.m. [ET] to examine and report on defence procurement in the context of Canada's commitment to increase defence spending.

**Senator Hassan Yussuff (Chair)** in the chair.

[*English*]

**The Chair:** Good evening, colleagues. I call to order this meeting of the Standing Senate Committee on National Security, Defence and Veterans Affairs.

I am Hassan Yussuff from Ontario and the chair of the committee. I am joined today by my fellow committee members. I welcome them and ask them to introduce themselves.

**Senator Ince:** Thank you, Mr. Chair. My name is Tony Ince, senator from Nova Scotia.

[*Translation*]

**Senator Youance:** Suze Youance from Quebec.

[*English*]

**Senator Al Zaibak:** Good afternoon. Mohammad Al Zaibak, Ontario.

**Senator Anderson:** Dawn Anderson, Northwest Territories.

**Senator Cardozo:** Andrew Cardozo, Ontario.

**Senator McNair:** Welcome. John McNair, New Brunswick.

**Senator Dasko:** I'm Donna Dasko from Ontario.

**The Chair:** Thank you, colleagues. We are meeting to continue our study of defence procurement in the context of Canada's commitment to increased defence spending.

We have the pleasure of hearing from three panels of witnesses today, including academic experts and representatives from Canada's Arctic communities.

For the first panel, we welcome, by video conference, Anessa Kimball, Professor, Department of Political Science, Université Laval; and Ugurhan Berkok, Associate Professor, Department of

**TÉMOIGNAGES**

OTTAWA, le lundi 24 novembre 2025

Le Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale, de la défense et des anciens combattants se réunit aujourd'hui, 16 h 1 (HE), avec vidéoconférence, pour examiner, afin d'en faire rapport, l'approvisionnement en matière de défense dans le contexte de l'engagement du Canada à accroître ses dépenses de défense.

**Le sénateur Hassan Yussuff (président)** occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

**Le président :** Bonsoir, chers collègues. Je déclare ouverte la séance du Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale, de la défense et des anciens combattants.

Je m'appelle Hassan Yussuff, sénateur de l'Ontario, et je préside le comité. Je suis entouré aujourd'hui des autres membres du comité. Je leur souhaite la bienvenue et leur demande de se présenter.

**Le sénateur Ince :** Merci, monsieur le président. Je m'appelle Tony Ince, sénateur de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

**La sénatrice Youance :** Suze Youance, du Québec.

[*Traduction*]

**Le sénateur Al Zaibak :** Bonjour. Mohammad Al Zaibak, Ontario.

**Le sénateur Anderson :** Dawn Anderson, Territoires du Nord-Ouest.

**Le sénateur Cardozo :** Andrew Cardozo, Ontario.

**Le sénateur McNair :** Bienvenue. Je m'appelle John McNair, Nouveau-Brunswick.

**La sénatrice Dasko :** Je m'appelle Donna Dasko, sénatrice de l'Ontario.

**Le président :** Je vous remercie, chers collègues. Nous nous réunissons aujourd'hui pour poursuivre notre étude de l'approvisionnement en matière de défense, dans le contexte de l'engagement du Canada à augmenter ses dépenses de défense.

Nous avons le plaisir d'entendre aujourd'hui trois groupes de témoins composés d'universitaires et de représentants des collectivités arctiques du Canada.

Pour le premier groupe, nous recevons, par vidéoconférence, Anessa Kimball, professeure au Département de science politique de l'Université Laval, et Ugurhan Berkok, professeur

Political Science and Economics, Royal Military College of Canada. We thank you both for joining us today.

We will begin by inviting you to provide opening remarks, to be followed by questions from our members. A reminder that you each have five minutes for your remarks. We will start with Professor Kimball.

**Anessa Kimball, Professor, Department of Political Science, Université Laval, as an individual:** I would like to thank the Standing Senate Committee on National Security, Defence and Veterans Affairs for the opportunity to share some reflections on defence procurement in the context of increasing defence spending.

As a professor of political science at Université Laval, I co-direct the Canadian Defence and Security Network. My research is on the economics of military spending and defence and security cooperation.

I begin with noting that NATO partners first agreed to increase defence investment 22 years ago, which, in 2014, became a formal commitment. That notwithstanding Canada and its allies recently committed to another NATO target for defence spending, it will raise its investment in defence from 2% to 3.5% of GDP within the next decade. Given the important investment this represents, it is essential Canada seize this opportunity to increase its resilience through strategic partnerships built with carefully selected partners. Canada must resist the inefficient forces of economic protectionism and other types of offset structures with the potential to reduce its capacity to attract foreign investment and partnerships.

Defence procurement markets resemble oligopolies instead of free market structures, where states lack free agency due to the constraints of public finance and public regulations. An impending defence investment strategy should identify the means through which Canada will develop its improved defence capabilities by developing strategic interdependence with key partners while continuing to be a credible partner to the transatlantic alliance. I will describe several points that Canada should consider while implementing this generational opportunity to invest in its defence and close with some thoughts on how to make the said investments benefit Canadians.

agrégé au Département de science politique et d'économique du Collège militaire royal du Canada. Nous vous remercions tous deux de vous joindre à nous aujourd'hui.

Nous commencerons par vous inviter à présenter vos observations préliminaires, après quoi, les sénateurs vous poseront des questions. Je vous rappelle que vous disposez chacun de cinq minutes pour votre exposé. Nous commencerons par la professeure Kimball.

**Anessa Kimball, professeure, Département de science politique, Université Laval, à titre personnel :** Je tiens à remercier le Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale, de la défense et des anciens combattants de me donner l'occasion de partager quelques réflexions sur l'approvisionnement en matière de défense dans le contexte de l'augmentation des dépenses de défense.

En ma qualité de professeure de science politique à l'Université Laval, je codirige le Réseau canadien sur la défense et la sécurité. Mes recherches portent sur l'économie des dépenses militaires et la coopération en matière de défense et de sécurité.

Je commencerai par souligner que les partenaires de l'OTAN ont d'abord convenu il y a 22 ans d'investir plus dans la défense et que c'est devenu un engagement officiel en 2014. Indépendamment de cela, le Canada et ses alliés se sont récemment engagés à atteindre un autre objectif de l'OTAN en matière de dépenses de défense, qui est de les porter de 2 % à 3,5 % du PIB d'ici 10 ans. Étant donné l'importance de cet investissement, il est essentiel que le Canada saisisse cette occasion pour accroître sa résilience en formant des partenariats stratégiques avec des partenaires soigneusement choisis. Le Canada doit résister aux forces inefficaces du protectionnisme économique et à d'autres types de structures de compensation qui risquent de réduire sa capacité à attirer l'investissement et les partenariats étrangers.

Les marchés publics en matière de défense ressemblent plus à des oligopoles qu'à des structures de libre marché, les États étant limités dans leur liberté d'action par des contraintes liées aux finances et à la réglementation publiques. Une prochaine stratégie d'investissement dans la défense devrait nommer les moyens par lesquels le Canada développera ses capacités de défense améliorées en développant une interdépendance stratégique avec des partenaires clés, tout en continuant d'être un partenaire crédible de l'Alliance transatlantique. Je décrirai plusieurs points que le Canada devrait prendre en considération dans la mise en œuvre de cette occasion générationnelle d'investir dans sa défense et je terminerai par quelques réflexions sur des solutions pour faire en sorte que ces investissements profitent aux Canadiens.

First, Canada should procure defence with a focus on and attention to defence outputs in terms of capabilities, assets acquired and capacities expanded rather than prices and spending as its measure of success.

Second, identifying outputs permits a re-linking to the 2018 Defence Capabilities Blueprint Canada already decided upon, and it permits the public to observe that the Liberal government delivers upon its promises. I have not seen indications of the alignment of the announced defence spending with the Defence Capabilities Blueprint itself, which has not been updated since December 2024.

This is an important mechanism for transparency. Procurement invested in defence capabilities are needed to reinforce resilience and must reinforce Canada's potential for independent as well as coordinated action with key partners. It should seek the development of independent capacities in key areas where NORAD acts as a sole provider of a particular asset or capability.

Second, Canada must exercise stronger foresight in financial planning of the Defence Investment Agency, or DIA. In terms of implementing the improved costing recommendations from the Auditor General's report on the F-35s, for example, the major projects that would be adopted by the Defence Investment Agency should probably be re-estimated based on that report alone. As Canada seeks to diversify its partners, currency dislocations across partners can become consequential misestimations over time. This is an area that needs more attention by defence economists.

Canada has over 150 defence capability procurement projects under way, notwithstanding its new major ones under development, noting the Defence Investment Agency has mandated the management of only those with over a \$100 million minimum threshold. This means that currently, about 90 projects would be ineligible for the efficiencies of the Defence Investment Agency.

Finally, the government should consider how to ensure this substantial investment benefits Canadians. First, the DIA labour force should be diverse, pulled from private and public sector along with those recently trained. Its mandate indicates its staffing currently draws expertise from only five different public agencies, with no mention of other labour markets, such as universities and private firms. It raises the question of how diverse its staff could be, since most of those agencies already lack sufficient numbers of visible minorities and First Nations staff members. Released public service members are unlikely to possess the high-skilled niche capabilities required for this generational innovation shift. Civil service is not generally

Premièrement, le Canada devrait acquérir les équipements de défense en mettant l'accent sur les résultats sur le plan des capacités, des actifs acquis et des capacités élargies, plutôt que de mesurer son succès aux prix payés et aux dépenses engagées.

Deuxièmement, définir les résultats permet de renouer avec le Programme des capacités de la Défense, ou PCD, de 2018 déjà adopté par le Canada et permet au public de constater que le gouvernement libéral tient ses promesses. Je n'ai vu aucune indication de l'alignement des dépenses de défense annoncées sur le Programme des capacités de la Défense même, qui n'a pas été mis à jour depuis décembre 2024.

Il s'agit d'un mécanisme important pour la transparence. Il est nécessaire d'acquérir des capacités de défense pour renforcer la résilience et elles doivent renforcer la possibilité pour le Canada d'agir de manière indépendante, mais aussi coordonnée avec des partenaires clés. L'approvisionnement doit viser à développer des capacités indépendantes dans des domaines essentiels où le NORAD est le seul fournisseur d'un actif ou d'une capacité donnée.

Deuxièmement, le Canada doit faire preuve de plus de prévoyance dans la planification financière de l'Agence de l'investissement pour la défense, l'AID. En ce qui concerne la mise en œuvre des recommandations relatives à un meilleur calcul des coûts formulées dans le rapport de la vérificatrice générale sur les F-35, par exemple, les grands projets qui seront adoptés par l'Agence de l'investissement pour la défense, ou AID, devront probablement être réévalués en fonction de ce seul rapport. Alors que le Canada cherche à diversifier ses partenaires, les fluctuations de la monnaie de partenaires peuvent entraîner des erreurs d'estimation importantes au fil du temps. Les économistes spécialisés dans la défense doivent y prêter plus d'attention.

Le Canada a plus de 150 projets d'approvisionnement en matière de défense en cours, en plus des nouveaux grands projets en cours d'élaboration, sachant que l'AID n'a pour mandat de gérer que ceux de plus de 100 millions de dollars. Cela signifie qu'à l'heure actuelle, environ 90 projets ne pourraient pas bénéficier des gains d'efficacité de l'AID.

Enfin, le gouvernement devrait réfléchir à la manière de garantir que cet investissement considérable profite aux Canadiens. Tout d'abord, l'effectif de l'AID devrait être diversifié, venir des secteurs privé et public, et compter des personnes récemment formées. Le mandat de l'AID précise que son personnel vient actuellement de seulement cinq organismes publics, sans mentionner d'autres sources de compétences, comme les universités et les entreprises privées. Cela soulève la question de la diversité du personnel, car dans la plupart de ces organismes, il n'y a déjà pas un nombre suffisant d'employés issus des minorités visibles et des Premières Nations. Les fonctionnaires détachés à l'AID sont peu susceptibles de

perceived as the prime source for innovative labour. The first look would be to the private sector and then universities for our next generation of experts.

Second, immigration and labour mobility are needed, since there is much talk of international partnering. For example, consider highly skilled defence and security labour mobility agreements with top international partners, such as Sweden. Similar to the intra-European labour mobility market, Canada should develop its own defence labour mobility market. This means that the DIA's synergies must flow through education and university into academic programs with high-skilled, paid professional internships for university students who then transition to quality defence sector employment, noting the current decentralization process negatively affects labour markets. The appropriate balance must be found between diversifying partners, industrial and technical benefits demands and buying Canadian to avoid protectionist tendencies.

I wish to thank the committee for their service and would be pleased to answer any questions its esteemed members may have.

**The Chair:** Thank you very much, Dr. Kimball, for your presentation. Next, we will hear from our second witness, Dr. Ugurhan Berkok. The floor is yours for five minutes.

**Ugurhan Berkok, Associate Professor, Department of Political Science and Economics, Royal Military College of Canada, as an individual:** Thank you to the committee for having me testify before you.

My presentation will have about four parts. For the first one, I want to state some of the projects that I worked on regarding defence procurement. I worked on in-service support, or ISS, which is critical especially for the large platforms.

Naval ships; public-private partnerships, such as — we don't have this in our forces, but they have it in Britain. Some work well; some don't. I worked on the Munitions Supply Program, NORAD economic benefits and I'm finishing work on a European rearment program. Various European governments are participating in joint procurement. I worked extensively on

posséder les qualifications très particulières requises pour cette transition générationnelle vers l'innovation. La fonction publique n'est généralement pas perçue comme la principale source de main-d'œuvre innovante. Il conviendrait de se tourner d'abord vers le secteur privé, puis vers les universités pour former notre prochaine génération d'experts.

Deuxièmement, l'immigration et la mobilité de la main-d'œuvre sont nécessaires, car on parle beaucoup de partenariats internationaux. On pourrait, par exemple, envisager de conclure avec des partenaires internationaux de premier plan, comme la Suède, des accords de mobilité de la main-d'œuvre hautement qualifiée dans le domaine de la défense et de la sécurité. À l'instar de la mobilité de la main-d'œuvre dans le marché intra-européen, le Canada devrait développer sa mobilité de la main-d'œuvre dans le domaine de la défense. Autrement dit, les synergies de l'AID doivent arriver jusque dans l'éducation et les universités, dans des programmes universitaires proposant des stages professionnels rémunérés et hautement qualifiés aux étudiants, qui pourront ensuite accéder à des emplois de qualité dans le secteur de la défense, sans oublier que le processus de décentralisation actuel a un impact négatif sur le marché du travail. Il convient de trouver l'équilibre voulu entre la diversification des partenaires, les exigences en matière d'avantages industriels et techniques et l'achat de produits canadiens, afin d'éviter les tendances protectionnistes.

Je tiens à remercier le comité du travail qu'il accomplit. Je me ferai un plaisir de répondre aux questions des honorables sénateurs.

**Le président :** Je vous remercie, madame, de votre exposé. Nous allons maintenant entendre notre deuxième témoin, M. Ugurhan Berkok. Vous avez la parole et vous disposez de cinq minutes.

**Ugurhan Berkok, professeur agrégé, Département de science politique et d'économique, Collège militaire royal du Canada, à titre personnel :** Je remercie le comité de m'avoir invité à témoigner devant lui.

Mon exposé comportera quatre parties. Dans la première, je présenterai quelques projets sur lesquels j'ai travaillé au sujet de l'approvisionnement en matière de défense. J'ai travaillé sur le soutien en service, ou SES, qui est essentiel, en particulier pour les grandes plateformes.

Navires de guerre; partenariats public-privé, tels que — nous n'en avons pas dans nos forces armées, mais ils en ont en Grande-Bretagne. Certains fonctionnent bien, d'autres non. J'ai travaillé sur le programme d'approvisionnement en munitions, les avantages économiques du NORAD, et je termine actuellement un travail sur un programme européen de

our Industrial and Technological Benefits, or ITB, policy just engaging in a project on critical minerals, which is becoming more and more important.

What I want to start with is a bit of the way I look at our procurement. I'll start with an example.

Australians in particular — and I appreciate the fact that Australians are living in a very dangerous part of the world, for them, defence comes first, and they are not engaging in any economically unjustified investments in building their platforms in Australia. That doesn't mean that they are not investing in their operational capabilities. For them, that is a life-or-death matter, so they divided their expenditures into three, basically. One, obviously, no questions asked — they have to be manufactured and supported in Australia.

The rest is split into two. They have some, of course, industrial policies, and then, of course, they have some capabilities or some platforms they can produce at home. We are learning from those.

I'm moving to the Canadian defence industrial policy basically beyond our Munitions Supply Program. It is, by definition, with evidence, a very inefficient policy. We are sticking to it for the past 40, 50 years.

First, we define the priority sectors. We call them key industrial capabilities, and they vary widely. Way beyond any of the requirements of defence.

Then the way we are using what is called multipliers to direct defence investments, incentivizing defence investments into sectors. For example, aerospace, where we are at the frontier technologically. The third problem is we don't incentivize those investments toward exports. So once a contract is finished, companies do not have any incentive to continue trying to export. And on that, the fourth problem, we don't collect data to assess the ITB.

My next point is on what I call Canada's pivot in terms of defence procurement toward Europe. We have already seen Swedish royals here regarding, potentially, Saab's joint manufacturing of the fighter aircraft, plus the global IDISR aircraft, in terms of intelligence, surveillance and reconnaissance.

We have advanced sectors where we can export to Europe, such as aerospace, AI, quantum technologies, sensors, simulators, optical systems. We also have the critical minerals

réarmement. Différents gouvernements européens participent à des achats en commun. J'ai beaucoup travaillé sur notre Politique des retombées industrielles et technologiques, les RIT, en participant à un projet sur les minéraux critiques, qui revêt une importance croissante.

Je commencerai par vous présenter ma vision de notre approvisionnement. Je donnerai d'abord un exemple.

Les Australiens en particulier — et je comprends qu'ils vivent dans une région du monde très dangereuse — accordent la priorité à la défense et ils ne s'engagent dans aucun investissement économiquement injustifié pour bâtir leurs plateformes. Cela ne signifie pas qu'ils n'investissent pas dans leurs capacités opérationnelles. Pour eux, c'est une question de vie ou de mort. Ils ont donc divisé leurs dépenses en trois catégories essentiellement. Les équipements de la première catégorie doivent, évidemment, être fabriqués et entretenus en Australie.

Le reste est divisé en deux catégories. L'Australie a, bien sûr, des politiques industrielles, et elle a également des capacités ou des plateformes qu'elle peut produire chez elle. Nous en tirons des enseignements.

Je passe à la politique industrielle de défense du Canada, qui va au-delà du Programme d'approvisionnement en munitions. Cette politique est, par définition et de manière avérée, très inefficace, mais nous la suivons à la lettre depuis 40 ou 50 ans.

Nous définissons d'abord les secteurs prioritaires, que nous appelons « capacités industrielles clés », et ils varient considérablement. Ils vont bien au-delà des besoins de la défense.

Ensuite, nous utilisons ce que l'on appelle des multiplicateurs pour orienter les investissements en matière de défense, en encourageant les investissements dans certains secteurs, comme le secteur de l'aéronautique, où nous sommes à la pointe de la technologie. Le troisième problème est que nous n'encourageons pas à investir dans l'optique d'exportations. Ainsi, une fois un contrat terminé, les entreprises n'ont plus aucune incitation à continuer d'essayer d'exporter. Et à ce propos, le quatrième problème est que nous ne collectons pas de données pour évaluer les RIT.

Mon point suivant concerne ce que j'appelle le pivot du Canada vers l'Europe dans le processus d'approvisionnement en matière de défense. La famille royale suédoise est déjà venue au Canada au sujet d'une éventuelle production conjointe d'aéronefs de combat avec Saab, plus l'aéronef IDISR mondial, en ce qui concerne le renseignement, la surveillance et la reconnaissance.

Nous avons des secteurs de pointe dans lesquels nous pouvons exporter vers l'Europe, comme l'aéronautique, l'IA, les technologies quantiques, les capteurs, les simulateurs et les

and Europeans don't, so we have some comparative advantages there, but we have to understand that the protectionist ITB policies have to be abandoned so that we can move forward with Europeans.

If you ask me questions, I can tell you about our past successful projects.

For example, Bombardier was able to sell the ISR aircraft to Britain. They are the biggest business jet, Global Express, as militarized by Raytheon, today's RTX. Another successful one is, of course, our F-35 project because the industry and technological benefits did not apply, but our aerospace companies —

**The Chair:** Dr. Berkok, could I ask you to try to wrap up, and then we could move into some questions where you might go a bit more in depth?

**Mr. Berkok:** Sure. This was my last point. I'm done.

**The Chair:** Okay. Thank you so much.

We will now proceed to questions. Colleagues, our guests will be with us until 5 p.m. today. As always, we will do our best to allow time for each member to ask their questions. With that in mind, we will allot four minutes, maybe a bit more today as a result of our attendance, and that's for each question, including the answer. I will ask that you keep your questions succinct in order to allow as many interventions as possible.

I will offer the first question to the vice-chair of our committee, Senator Al Zaibak.

**Senator Al Zaibak:** Thank you, Mr. Chair. Thank you, Ms. Kimball and Mr. Berkok for your presentations and testimony.

My question is directed to Ms. Kimball. Given Canada's commitment to reach 3.5% of our GDP on core military capabilities, what are the most significant economic bottlenecks that could prevent us from translating increased spending into actual deployable capability?

**Anessa Kimball:** Thank you for this question. The most important thing right now is that we have a number of large projects that we're trying to put forward, and there's uncertainty as to when these timelines will align on top of the commitment we've made to 3.5%.

For example, one of the things that we talk about is that we're going to spend a lot of money on subs, except for it's not clear that we will have spent the money nor produced them by the time that we should have made the investment toward 3.5%. One

systèmes optiques. Nous avons aussi des minéraux critiques que n'ont pas les Européens, ce qui nous donne un avantage comparatif, mais nous devons comprendre que les politiques protectionnistes en matière de RIT doivent être abandonnées pour que nous puissions aller de l'avant avec les Européens.

Si vous me le demandez, je peux vous parler de nos projets qui ont été couronnés de succès dans le passé.

Par exemple, Bombardier a réussi à vendre à la Grande-Bretagne l'aéronef doté d'un système de renseignement, surveillance et reconnaissance. Il s'agit du plus grand avion d'affaires à réaction, le Global Express, militarisé par Raytheon, aujourd'hui RTX. Notre projet de F-35 est, bien sûr, un autre succès, car il n'y avait pas de retombées industrielles et technologiques, mais nos entreprises aérospatiales...

**Le président :** Monsieur Berkok, pouvez-vous essayer de conclure, afin que nous puissions passer à des questions qui vous permettront d'approfondir un peu plus le sujet?

**M. Berkok :** Bien sûr. C'était mon dernier point. J'ai terminé.

**Le président :** Très bien. Je vous remercie.

Nous allons maintenant passer aux questions. Chers collègues, nos invités seront avec nous jusqu'à 17 heures aujourd'hui. Comme toujours, nous ferons de notre mieux pour que chaque sénateur ait le temps de poser ses questions. Nous accorderons donc quatre minutes, peut-être un peu plus aujourd'hui, étant donné notre nombre, pour chaque question, réponse comprise. Je vous demanderai de formuler des questions succinctes afin de permettre le plus grand nombre d'interventions possible.

Je cède la parole au vice-président de notre comité, le sénateur Al Zaibak, pour la première question.

**Le sénateur Al Zaibak :** Merci, monsieur le président. Merci, madame Kimball et monsieur Berkok, de vos exposés et vos témoignages.

Ma question s'adresse à Mme Kimball. Compte tenu de l'engagement pris par le Canada de consacrer 3,5 % de son PIB aux capacités militaires de base, quels sont les principaux obstacles économiques qui pourraient nous empêcher de traduire l'augmentation des dépenses en capacités déployables réelles?

**Anessa Kimball :** Je vous remercie de cette question. Le plus important à présent est que nous avons plusieurs grands projets que nous essayons de mettre en œuvre, et il existe une incertitude quant à la date à laquelle les échéanciers correspondront à l'engagement relatif aux 3,5 % que nous avons pris.

Par exemple, nous parlons notamment du fait que nous allons consacrer des sommes importantes aux sous-marins, mais il n'est pas certain que nous aurons dépensé cet argent ni produit ces sous-marins d'ici la date à laquelle nous devrions avoir investi

of our biggest challenges is essentially the speed of our system and the speed with which we make the decisions toward the products we want to develop.

We are faster if we get off-the-shelf things that other countries are developing, but we need to think about what we can develop at home, and I worry that we will focus so much there that we will get behind where we need to be with our commitment to the NATO alliance.

**Senator Al Zaibak:** I heard you talking about the new Defence Investment Agency, or DIA. Do you believe that Canada's new DIA has enough authority and independence to correct 50 years of structural fragmentation?

**Anessa Kimball:** I would say, based on what I've read of its mandate, it will depend a lot on the willingness with which its leadership wants to tackle changing some of those issues. It's not clear to me that it will have all the authority it needs. It will matter a little bit in terms of how much the other agencies are willing to negotiate and cede, and what we don't want is for this to turn into a war over authority. Like I said, a lot of the projects won't even simply be in that, so we will still have a lot of our projects that will be in the inefficient other system anyways. It's not clear that we will be making things entirely more efficient, but we will be removing steps for large projects.

**Senator Al Zaibak:** Thank you.

Canada relies heavily on allies for advanced platforms, from F-35 sustainment to submarine technologies. How should Canada balance the need for interoperability with allies with ambition to grow our domestic, homegrown defence industrial base? Either of you can answer this question, please.

**Mr. Berkok:** Interoperability is taken as — in general, this is not the military's view — just having the same equipment, which is incorrect.

For example, the best example, if you go back about 35 years, Japan did not participate in the allied operation to push back the Iraqi invasion of Kuwait. Japan contributed USD15 billion at the time, so that was a very strategic support to interoperability.

Whereas if you go all the way down from strategic to very technological interoperability, you have to have the same aircraft. In Afghanistan, we did not have the same equipment. It will take various levels of interoperability that will define the acquisition of proper equipment.

3,5 % du PIB dans les dépenses de défense. Une des principales difficultés concerne, en fait, la rapidité de notre système et la rapidité à laquelle nous prenons les décisions relatives aux produits que nous voulons développer.

Nous allons plus vite si nous achetons des produits prêts à l'emploi développés par d'autres pays, mais nous devons réfléchir à ce que nous pouvons créer chez nous, et je crains que nous nous concentrions tellement sur cet aspect que nous prendrons du retard par rapport à notre engagement envers l'OTAN.

**Le sénateur Al Zaibak :** Vous avez parlé de la nouvelle Agence de l'investissement pour la défense, l'AID. Pensez-vous qu'elle dispose de suffisamment de pouvoir et qu'elle soit assez indépendante pour corriger 50 ans de fragmentation structurelle?

**Anessa Kimball :** D'après ce que j'ai lu de son mandat, je dirai que cela dépendra beaucoup de la volonté de ses dirigeants de s'attaquer à certains de ces problèmes. Je ne suis pas certaine que l'AID aura tout le pouvoir nécessaire. Cela comptera un peu par rapport à la volonté des autres agences de négocier et de céder, et nous ne voulons pas que cela tourne à une lutte de pouvoir. Comme je l'ai dit, beaucoup de projets ne seront même pas concernés. Nous en aurons donc encore beaucoup qui se retrouveront, de toute façon, dans l'autre système inefficace. Il n'est pas certain que nous gagnions totalement en efficacité, mais nous supprimerons des étapes pour les grands projets.

**Le sénateur Al Zaibak :** Je vous remercie.

Le Canada dépend beaucoup de ses alliés pour les plateformes avancées, de la maintenance des F-35 aux technologies des sous-marins. Quel équilibre le Canada doit-il trouver entre le besoin d'interopérabilité avec ses alliés et son ambition de développer sa propre base industrielle de défense? Vous pouvez, l'un ou l'autre, répondre à cette question, je vous en prie.

**M. Berkok :** L'interopérabilité est considérée — en général, mais ce n'est pas le point de vue des forces armées — comme le simple fait de disposer du même équipement, ce qui est incorrect.

Ainsi, le meilleur exemple, si l'on remonte environ 35 ans en arrière, est celui du Japon, qui n'a pas participé à l'opération alliée visant à repousser les forces irakiennes qui cherchaient à envahir le Koweït. Le Japon a fourni pour cette opération 15 milliards de dollars américains, ce qui constituait un soutien très stratégique à l'interopérabilité.

En revanche, si l'on passe de l'interopérabilité stratégique à l'interopérabilité technologique, il faut disposer des mêmes aéronefs. En Afghanistan, nous n'avions pas le même équipement. Différents niveaux d'interopérabilité qui définiront l'acquisition du bon équipement.

In Afghanistan, we were in a completely different area than many of the Europeans. We were more like with Americans. You needed more interoperability than being there supporting the operations.

**Senator Cardozo:** Thank you to our witnesses for being here. Professor Kimball, I'll ask you first about what I would call developing the defence industry. You've talked about this, and I get your point about if we focus totally on developing the industry, it will take a long time, so we need to do some buying off the shelf.

I really want to focus on that first part, which is developing the industry, because I think it's a once-in-a-generation opportunity to really develop this industry for the good of Canadians.

My sense is developing the defence industry involves at least these four things: an opportunity to build the companies, creating good Canadian jobs, creating and keeping intellectual property, or IP, and developing, ultimately, exports.

I get your points, too, about developing education and training in Canada, including internships. I think that's a really good point. And also ensuring the diversity of people whom we hire. I wonder whether you could add to the sense about developing the defence industry in Canada for the long term.

**Anessa Kimball:** Right now, as Mr. Berkok said, we've identified the key capabilities, but when it really comes down to it, the link between what we want that capability to do in terms of giving us a defence output remains a little bit nebulous at times. In my mind, some of this is, like we say, identifying the sectors where we want to be acting and developing, and then there are other sectors where we've invested quite a bit and we're just maintaining a little bit of our place in the current system.

This comes down to, in some senses, education and ensuring that there is that link that goes down into the skills that we are essentially building into the next generation and what we want out of the next generation of Canadians as employees in this sector.

It's more than simply investing and supporting that there are jobs and that we maintain jobs. It's more than just supporting a certain export sector. It really needs to go into the academic programs, and that's where I think that there is a disconnect right now.

**Senator Cardozo:** How would you see that happen? Academic programs are provincial. Do you see the opportunity for universities to be developing those programs more? How would that happen?

En Afghanistan, nous étions dans un secteur complètement différent de celui de bon nombre d'Européens. Nous étions plutôt avec les Américains. Il fallait plus d'interopérabilité que le simple fait d'être là pour soutenir les opérations.

**Le sénateur Cardozo :** Je remercie les témoins de leur présence. Professeure Kimball, je vais d'abord vous interroger sur ce que j'appellerai le développement de l'industrie de la défense. Vous en avez parlé, et je comprends votre point de vue selon lequel, si nous nous concentrons uniquement sur le développement de l'industrie, cela prendra beaucoup de temps, et nous devons donc acheter du matériel prêt à l'emploi.

Je veux me concentrer sur la première partie, à savoir le développement de l'industrie, car je pense que c'est une occasion unique de développer véritablement cette industrie pour le bien des Canadiens.

Selon moi, le développement de l'industrie de la défense comprend au moins quatre éléments, soit la possibilité de créer des entreprises, la création de bons emplois canadiens, la création et la conservation de la propriété intellectuelle et, enfin, le développement des exportations.

Je comprends aussi votre point de vue sur le développement de l'éducation et de la formation au Canada, y compris les stages. Je pense que c'est un très bon point. Il est également important de veiller à la diversité dans l'embauche. Pouvez-vous nous en dire plus sur le développement à long terme de l'industrie de la défense au Canada?

**Anessa Kimball :** À l'heure actuelle, comme l'a dit M. Berkok, nous avons cerné les principales capacités, mais en réalité, le lien avec ce que nous attendons de ces capacités du point de vue de la défense reste parfois un peu nébuleux. À mon avis, il s'agit en partie, comme nous le disons, de décider des secteurs dans lesquels nous voulons agir et nous développer, et puis il y a d'autres secteurs dans lesquels nous avons beaucoup investi et où nous nous contentons de maintenir un peu notre place dans le système actuel.

Il s'agit en fait, à certains égards, de former et de s'assurer qu'il existe un lien entre les compétences que nous constituons, au fond, dans la prochaine génération et ce que nous attendons de la prochaine génération de Canadiens en tant qu'employés dans ce secteur.

Il ne s'agit pas seulement d'investir et de soutenir la création et le maintien d'emplois. Il ne s'agit pas seulement de soutenir un secteur d'exportation particulier. Il faut vraiment intégrer ces sujets dans les programmes universitaires, et c'est là qu'à mon avis, il y a actuellement un décalage.

**Le sénateur Cardozo :** Comment devons-nous nous y prendre, selon vous? Les programmes universitaires sont provinciaux. Pensez-vous que les universités puissent développer davantage ces programmes? Comment cela se fera-t-il?

**Anessa Kimball:** This is where that conversation has to take place between the three types of actors: the federal, the firms, the provincial and the universities.

Right now, given that there's a little bit of a conflict over the educational space, what it really looks like is that firms tend to partner with universities in the same province, and this is not really great for labour mobility. For example, most Quebec students look to Quebec firms, where really we should be looking about how we can take this labour and transfer it across our provincial borders.

That's where right now we have a disconnect, where the universities in Ontario don't really collaborate very much with the firms in Quebec and vice versa. The firms in Ontario don't collaborate with the universities in Quebec.

How do you break those two solitudes in some senses?

**Senator Cardozo:** What are your thoughts about creating and keeping IP in Canada? We don't have very good IP policies.

**Anessa Kimball:** Yes, this is less an area where I am an expert, but I agree with you, that we do not have very good IP policies, and that is part of one of our challenges. I would defer to Mr. Berkok if he had more to say on that.

**Senator Cardozo:** Okay, please, professor. I think I have a little time. Please go ahead.

**Mr. Berkok:** I cannot really speak to IP. I haven't worked on it, but I can talk about a little bit — I don't know how much time I have. We don't have to build every single industry that feeds into our capabilities.

Let me just give you the really a surprising conversation I had with the Vice-Admiral Topshee last week at a conference. I'm not questioning our naval shipbuilding industry, but we should never have been in that industry in the first place. First of all, the frigates, now called destroyers, cost us 40% less than if we bought them from allies. We don't have to go too far, Europeans or Koreans.

In some places, the cost will tell us not to get into every sector. From aerospace to various quantum technologies and everywhere we have an edge, we should get into those.

**Senator Cardozo:** Thanks for that. I do hope we remain ambitious in terms of developing our industry and not buy too much off-the-shelf.

**Anessa Kimball :** C'est là que les trois types d'acteurs — le gouvernement fédéral, les entreprises, les provinces et les universités — doivent se parler.

À l'heure actuelle, comme il existe un léger conflit en matière d'éducation, les entreprises ont apparemment tendance à s'associer avec des universités de la même province, ce qui n'encourage pas vraiment la mobilité de la main-d'œuvre. Par exemple, la plupart des étudiants québécois se tournent vers des entreprises québécoises, alors que nous devrions plutôt chercher des moyens de favoriser la mobilité interprovinciale de cette main-d'œuvre.

C'est là que se situe actuellement le problème. Les universités ontariennes ne collaborent pas vraiment avec les entreprises québécoises, et vice-versa. Les entreprises ontariennes ne collaborent pas avec les universités québécoises.

Comment associer ces deux solitudes, en quelque sorte?

**Le sénateur Cardozo :** Que pensez-vous de la création et de la conservation de la propriété intellectuelle au Canada? Nous n'avons pas de très bonnes politiques en matière de propriété intellectuelle, de PI.

**Anessa Kimball :** Oui, je ne connais pas vraiment ce domaine, mais je suis d'accord avec vous, nous n'avons pas de très bonnes politiques en matière de PI, et cela fait partie de nos défis. Je cède la parole à M. Berkok, s'il a plus à dire à ce sujet.

**Le sénateur Cardozo :** Très bien, je vous en prie, professeur. Je pense avoir un peu de temps. Vous avez la parole.

**M. Berkok :** Je ne peux pas vraiment parler de PI. Je n'ai pas travaillé sur ce sujet, mais je peux en parler un peu — je ne sais pas de combien de temps je dispose. Nous n'avons pas besoin de développer toutes les industries qui alimentent nos capacités.

Permettez-moi de vous faire part d'une conversation vraiment surprenante que j'ai eue avec le vice-amiral Topshee la semaine dernière à une conférence. Je ne remets pas en question notre secteur de la construction navale, mais nous n'aurions jamais dû être dans ce secteur pour commencer. Premièrement, les frégates, maintenant appelées destroyers, nous coûtent 40 % moins cher que si nous les achetions à nos alliés. Nous n'avons pas besoin d'aller trop peu, en Europe ou en Corée.

Dans certains domaines, le coût nous incitera à ne pas nous lancer dans tous les secteurs. De l'aérospatiale aux différentes technologies quantiques, nous devrions nous lancer dans tous les domaines où nous avons un avantage.

**Le sénateur Cardozo :** Merci de votre réponse. J'espère sincèrement que nous resterons ambitieux en matière de développement de notre industrie et que nous n'achèterons pas trop de produits prêts à l'emploi.

[Translation]

**Senator Carignan:** I would like to know what you think about the agency's approval or acquisition thresholds. I believe they are around \$100 million. Is that sufficient? Should it be more, or less, and why?

**Anessa Kimball:** I believe the choice of the \$100 million threshold may have verged on being random, but this is already crossing into defence capabilities somewhat. They probably looked at the projects they have and considered what the target maximum capacity for the agency would be, determined that there would be a maximum of around 60 projects, and lined those values up with that.

Given that there are big projects planned for the future, there are lots of little projects, projects that might be very important, that will not be covered. So I am not sure we know what waste there would be with the other hundreds of projects that are not included in the Defence Investment Agency's threshold figure. That is my question.

**Mr. Berkok:** Very good. The threshold is very low because if we go back to the early 2000s, back then, the supply vessel, which we still do not have — there was a Dutch vessel available for \$600 million Canadian. So if we think about it, \$100 million was the figure from an earlier time.

**Senator Carignan:** What you are saying is that most medium-sized and large infrastructure items will fall below the agency's threshold, so there are few purchases, except for routine purchases that will be under \$100 million?

**Mr. Berkok:** I agree.

**Senator Carignan:** The night-vision binoculars were contested by Canadian suppliers, among others, because the design in the tender was made to favour another outside firm. That was the \$100 million. It was for night-vision goggles. Is that too low? It's low, but is it too low?

**Mr. Berkok:** I still think there is a big difference between procurement of warships and other types of procurement, for example. There can't be a single threshold for all types of procurement.

**Anessa Kimball:** When we talk about night-vision goggles, that is at the individual level, for soldiers, while when we talk about big projects, we are talking about investments in ships and fighter jets. These are comparable projects. They are projects that are actually going to take up large chunks of the budget. I would say that it depends on what our goal is. If we are very

[Français]

**Le sénateur Carignan :** J'aimerais savoir ce que vous pensez des seuils d'approbation ou d'acquisition de l'agence. Je crois qu'ils sont autour de 100 millions de dollars. Est-ce que c'est suffisant? Est-ce que cela devrait être plus, moins et pourquoi?

**Anessa Kimball :** D'après moi, le seuil minimal de 100 millions de dollars a été un peu choisi au hasard à la limite, mais déjà, on tranche un peu dans les capacités de défense. Ils ont probablement regardé ce qu'ils ont comme projets en se demandant quelle serait la capacité maximale visée pour cette agence, ils ont déterminé qu'il y aurait au maximum une soixantaine de projets, et ont aligné ces montants.

Sachant qu'on prévoit de gros projets dans l'avenir, il y a plein de petits projets — qui pourraient être très importants — qui ne seront pas couverts. Alors, je ne suis pas sûr de savoir quel est le gaspillage qu'on aurait avec les autres centaines de projets qui ne sont pas inclus dans le seuil minimal pour l'Agence de l'investissement pour la défense. Telle est ma question.

**M. Berkok :** Très bon. Le palier est très bas, parce que si on retourne au début des années 2000, le vaisseau de ravitaillement — qu'on n'a toujours pas — en ce temps-là, il y avait un vaisseau hollandais disponible pour 600 millions de dollars canadiens. Donc, si on y pense, 100 millions de dollars, c'était le chiffre d'autrefois.

**Le sénateur Carignan :** Ce que vous dites, c'est que la majorité des infrastructures moyennes et importantes vont tomber sous le seuil de cette agence, donc il y a peu d'achats, sauf les achats de routine qui vont être en bas de 100 millions de dollars?

**M. Berkok :** Je suis d'accord.

**Le sénateur Carignan :** Les lunettes d'approche de vision nocturne ont été contestées par des fournisseurs canadiens notamment, parce que le design de la soumission a été fait pour favoriser une autre entreprise externe. C'était cela le 100 millions de dollars. Il s'agit de lunettes de vision nocturne. Est-ce trop bas? C'est bas, mais est-ce trop bas?

**M. Berkok :** Je trouve toujours qu'il y a une grosse différence entre, par exemple, l'approvisionnement en vaisseaux de guerre et d'autres types d'approvisionnement. On ne peut pas avoir un seul palier pour tous les approvisionnements.

**Anessa Kimball :** Lorsqu'on parle de lunettes de vision nocturne, c'est au niveau de l'individu, du soldat, tandis que quand on parle de gros projets, on parle des investissements dans les navires et les avions de chasse. Ce sont des projets comparables. Ce sont des projets qui vont quand même occuper des tranches larges de budget. Je dirais que cela dépend de notre

ambitious, it means we will probably have a lot of projects that will be below that limit. However, it depends on how the future of defence acquisitions in Canada takes shape.

**Senator Carignan:** Thank you.

[*English*]

**Senator McNair:** The change to having one individual, the Secretary of State, responsible for procurement, is that a step in the right direction, the centralized model, getting away from what we have had traditionally for the last number of years, the decentralized model? I'm curious as to what immediate, short-term and longer-term actions you would recommend that the Secretary of State should take to jump-start reforms to Canada's defence procurement process.

**Mr. Berkok:** Is it addressed to any one of us particularly?

**The Chair:** Yes, to both of you.

**Mr. Berkok:** I am not sure whether your use of "decentralized" fits the phenomenon we're talking about. Basically, what you called decentralization is ISED, PSPC. Of course, there are Treasury Board of Canada and the Department of National Defence, or DND. They are different screens, so to speak.

Rather than decentralization, a particular project has to go three or four hoops toward the final approval. If you are using the word "decentralized," for example, in terms of shipbuilding, we are at the stage, where, soon including Hamilton, we are going to have four shipbuilders in the country.

My opinion, based on many studies that have been conducted, is that the ITB policy either has to be seriously reconsidered and improved, or we have to move to a different industrial policy. I do not know what is coming out of the Defence Department in this regard, but perhaps toward the end of December, as I have been told.

In my opening statement, I indicated the problems I see with the ITB policy. There are ways of improving it.

**Senator McNair:** Thank you, Mr. Berkok. Professor Kimball.

**Anessa Kimball:** I would echo the point on the ITB, which is that it is inefficient.

These are the two competing forces of trying to centralize to have more efficiency versus having oversight. In centralizing, we are trying to reduce the oversight and trying to make this

ambition. Si on en beaucoup, cela veut dire qu'on aura probablement beaucoup de projets qui seront en dessous de cette limite. Cependant, cela dépend de comment se dessinera l'avenir des acquisitions pour la défense au Canada.

**Le sénateur Carignan :** Merci.

[*Traduction*]

**Le sénateur McNair :** Le fait de confier la responsabilité des achats à une seule personne, le secrétaire d'État, est-il un pas dans la bonne direction, vers un modèle centralisé, qui s'éloigne de ce que nous avons connu généralement ces dernières années, à savoir un modèle décentralisé? Quelles mesures immédiates, à court terme et à plus long terme, recommanderiez-vous au secrétaire d'État de prendre pour lancer la réforme du processus d'approvisionnement en matière de défense du Canada?

**M. Berkok :** Cette question s'adresse-t-elle à l'un de nous en particulier?

**Le président :** Oui, à vous deux.

**M. Berkok :** Je ne suis pas certain que le terme « décentralisé » que vous utilisez corresponde au phénomène dont nous parlons. En fait, ce que vous appelez décentralisation, c'est Innovation, Sciences et Développement économique Canada et Services publics et Approvisionnement Canada. Bien sûr, il y a le Conseil du Trésor du Canada et le ministère de la Défense nationale. Ce sont des filtres différents, si je puis dire.

En fait de décentralisation, un projet particulier doit passer par trois ou quatre étapes avant d'être enfin approuvé. Si vous utilisez le mot « décentralisé », par exemple, en ce qui concerne la construction navale, nous en sommes à un stade où, en incluant bientôt Hamilton, nous aurons quatre constructeurs navals dans le pays.

D'après de nombreuses études, la politique des RIT doit être sérieusement revue et améliorée, ou nous devons changer de politique industrielle. Je ne sais pas ce que le ministère de la Défense proposera à cet égard, peut-être vers la fin décembre, d'après ce qu'on m'a dit.

Dans mes observations préliminaires, j'ai mentionné les problèmes que je vois dans la politique des RIT. Il est possible de l'améliorer.

**Le sénateur McNair :** Merci, monsieur Berkok. Professeure Kimball.

**Anessa Kimball :** Je dirai la même chose au sujet de la politique des RIT, à savoir qu'elle est inefficace.

Nous avons deux forces contraires en présence : d'un côté, on cherche à centraliser pour plus d'efficacité et, de l'autre, on a le contrôle. En centralisant, nous essayons de réduire le contrôle et

procurement more effective or more efficient and, hopefully, quicker, maybe cheaper. We're not sure yet.

At the end of the day, as we release or reduce oversight, we also run the risk of having more inefficiencies. Finding that sweet spot will be difficult and a challenge for this investment agency. I hope that they will have clear criteria for costing and trying to figure this out, clearer than what they've had previously.

**Senator McNair:** Thank you.

**Senator Dasko:** Thank you to our witnesses today. My question is for Professor Kimball.

You talked about outputs, per se, as important in the process. I am not sure I understand exactly what you are saying and what those outputs are. I would like to drill more deeply into what that means.

One assumes that the military outlines the needs they have. Then, through the process of goal setting, they come up with the kinds of products we need to purchase. At the end of that process, we have them, and we meet those needs, presumably.

I am not sure what the outputs are. Is the output related to military goals or is it related to societal or economic measures that we should be focusing on?

Could you dig more deeply into that, so I understand what you mean by "outputs"?

**Anessa Kimball:** Yes. This gets back to the comment that in these discussions we tend to focus on that number, which is how much we spend. Instead, I would rather focus on what we are getting out of the spending with respect to what we need, so defence capability's blueprint, and also in terms of what we purchase with respect to what we think we would be committing to our partners and allies in various international missions.

I feel there is a disconnect in terms of this holistic thinking about, for example, what NATO might require in a given year from Canada across the many missions that NATO actually has. At any one time, NATO is actually running at least six to eight different missions or operations. We know a lot about the ones that Canada is involved in — enhanced Forward Presence — but there are a number of others. So having a better idea about that.

I would argue it goes maybe even further back to ensuring that we are helping to secure the capabilities that NATO and Canada agreed to even back at the Prague Capabilities Commitment

de gagner en efficacité dans l'approvisionnement et, espérons-le, en rapidité et, peut-être, de le rendre moins coûteux. Nous ne savons pas encore vraiment.

En fin de compte, en supprimant ou en réduisant le contrôle, nous courrons aussi le risque d'accroître l'inefficacité. Il sera difficile de trouver le juste équilibre et ce sera un défi pour cette agence d'investissement. J'espère qu'elle aura des critères clairs pour l'évaluation des coûts et qu'elle s'efforcera de trouver une solution plus claire que ce qu'on avait auparavant.

**Le sénateur McNair :** Merci.

**La sénatrice Dasko :** Je remercie les témoins de leur présence. Ma question s'adresse à la professeure Kimball.

Vous avez mentionné que les résultats, à proprement parler, sont importants dans le processus. Je ne suis pas certain de bien comprendre ce que vous dites et ce que sont ces résultats. J'aimerais approfondir cette question.

On suppose que les forces armées définissent leurs besoins. Ensuite, dans le cadre du processus de définition des objectifs, elles déterminent les types de produits que nous devons acheter. À la fin de ce processus, nous les avons et nous répondons, sans doute, à ces besoins.

Je ne suis pas certaine de comprendre ce que sont les résultats. Sont-ils liés à des objectifs militaires ou à des mesures sociétales ou économiques sur lesquelles nous devrions nous concentrer?

Pouvez-vous en dire plus à ce sujet, afin que je comprenne ce que vous entendez par « résultats »?

**Anessa Kimball :** Oui. Cela nous ramène à l'observation selon laquelle, dans ces discussions, nous avons tendance à nous concentrer sur ce chiffre, c'est-à-dire sur le montant de nos dépenses. Je préfère me concentrer sur ce que nous obtenons en dépensant par rapport à nos besoins, définis dans le Programme des capacités de la Défense, mais aussi par rapport à ce que nous achetons en fonction de ce que nous pensons fournir à nos partenaires et alliés dans le cadre de différentes missions internationales.

Je pense qu'il y a un décalage dans cette réflexion globale, par exemple, par rapport à ce dont l'OTAN pourrait avoir besoin d'une année donnée de la part du Canada dans le cadre des nombreuses missions qu'elle mène. À tout moment, l'OTAN mène au moins six à huit missions ou opérations. Nous en savons beaucoup sur celles auxquelles le Canada participe, comme la présence avancée renforcée, mais il y en a plusieurs autres. Il est donc important d'avoir une meilleure idée de cela.

Je dirai même qu'il faut remonter plus loin encore pour s'assurer que nous aidons à garantir les capacités sur lesquelles l'OTAN et le Canada se sont entendus même au Sommet

in 2002. We designed a world in 2002 where we said in 25 years, we want to have this set of capabilities. Now we are nearly 25 years later, and I'm not sure that we have actually realigned all of that.

In some sense, that defence output is the jet, it's the tank, but it's also what we need relative to what we said we need. We have identified our needs. Are we actually making that?

**Senator Dasko:** What about the fact that our needs and the situations and circumstances have changed? Have they not?

**Anessa Kimball:** Absolutely, they've changed. There are some things that we have been talking about for a number of years and, I would say, are consistent things that we need and that we simply have not invested in. For example, some of those things would be related to satellite and space technology. Twenty years ago, we knew that we would need to be investing in those, and, yet, it is only in 2025 that we are announcing we are investing in an independent space launch capability.

It is some of those things we need to try to align better.

**Senator Dasko:** I'm fine. Thank you.

**The Chair:** Dr. Berkok, you can certainly intervene.

**Mr. Berkok:** I just wanted to mention the recent work, partly because one of my colleagues, who is the best-known defence economist in the world. I'm sure everyone is familiar with what health economists call quality-adjusted life years, or QALY. Life expectancy is about how long you live, whereas quality-adjusted life years are how healthy you have been over those years.

In defence, first, it is similar to firefighting. If there is no combat, there is no output produced. Anyhow, it is like insurance. Firefighting is insurance. Defence is insurance. We are trying to create a deterrent force. Defence output, actually there are exceptional cases where the defence output has been measured.

If anybody is interested, I can provide more information on that.

The defence output proper is how successful you are — it's gory to talk about — in defeating your adversary. It could be destroying their equipment and capabilities.

de Prague en 2002. Nous avons imaginé alors un monde dans lequel nous disposerions, 25 ans plus tard, de cet ensemble de capacités. Nous sommes aujourd'hui près de 25 ans plus tard, et je ne suis pas certaine que nous ayons réellement réorganisé tout cela.

Dans une certaine mesure, les résultats en matière de défense, ce sont l'avion à réaction, le char, mais aussi ce dont nous avons besoin par rapport à ce dont nous avons dit avoir besoin. Nous avons défini nos besoins. Est-ce que nous y répondons réellement?

**La sénatrice Dasko :** Que penser du fait que nos besoins, les situations et les circonstances ont changé, car ils ont changé, n'est-ce pas?

**Anessa Kimball :** Absolument, tout cela a changé. Il y a des choses dont nous parlons depuis plusieurs années et qui sont, selon moi, cohérentes, dont nous avons besoin, mais dans lesquelles nous n'avons tout simplement pas investi. Il s'agit, par exemple, de choses qui concernent les technologies satellitaires et spatiales. Il y a 20 ans, nous savions que nous devions investir dans ces domaines, et pourtant, il a fallu attendre 2025 pour annoncer que nous investissons dans une capacité de lancement spatial indépendante.

Cela fait partie des domaines dans lesquels nous devons essayer de mieux nous adapter.

**La sénatrice Dasko :** Je suis d'accord. Merci.

**Le président :** Monsieur Berkok, vous pouvez bien sûr intervenir.

**M. Berkok :** Je voulais seulement mentionner les travaux récents, en partie parce qu'un de mes collègues se trouve être le plus connu des économistes de la défense. Je suis certain que tout le monde a entendu parler de ce que les économistes de la santé appellent les années de vie pondérées par la qualité, les AVAQ. L'espérance de vie renvoie à la durée de vie, tandis que les années de vie ajustées en fonction de la qualité renvoient à l'état de santé au cours de ces années.

Dans la défense, d'abord, cela ressemble à la lutte contre les incendies. S'il n'y a pas de combats, il n'y a pas de résultats. En tout cas, c'est comme les assurances. La lutte contre les incendies est une assurance. La défense est une assurance. Nous essayons de créer une force de dissuasion. Il existe, en fait, des cas exceptionnels où les résultats de la défense ont été mesurés.

Si quelqu'un est intéressé, je peux fournir plus de détails à ce sujet.

Les résultats de la défense à proprement parler, ce sont les victoires — c'est horrible à dire — remportées sur l'adversaire. Ce peut être le fait de détruire ses équipements et ses capacités.

Until the moment of combat, you cannot measure that particular defence output. When you talk about capabilities, that is not an output, that is an input.

A famous statement by Henry Kissinger who said, "We'll never know whether we deterred the Soviets."

That is a very tricky term because of the difficulty of measuring it.

**The Chair:** Moving now to our second round.

**Senator Cardozo:** I want to continue the discussion with both professors.

In terms of what I would loosely call developing the pipeline of talent and expertise if we're going to develop this industry. Professor Kimball, you talked about this in your remarks. Could you say more about how we go about doing that?

How many universities or colleges currently have programs we could develop further?

**Anessa Kimball:** Yes. To develop this pipeline, in one sense it comes down to determining what are the types of analytical and methodological skills we want these individuals to have as they go into the market? It has to go down into literally thinking about the types of courses we want in our academic programs.

I will give you an example relevant today. If you looked in Canada to see how many universities offer a course in defence economics, the economics of defence and security spending, you would find fewer than five universities in Canada.

For a country that is going to be investing 3.5% of its GDP in defence in the next ten years, it is surprising.

Some of our NATO allies take this more seriously and there are entire universities where you can study this; there are research chairs. We simply have not invested in Canada seriously in those types of issues, defence economics and management. It is limited to a couple of universities, the Royal Military College. I think that is part of where it starts.

**Senator Cardozo:** On the one hand, studies in the defence industry and, on the other hand, it would be training engineers to work in the industry?

**Anessa Kimball:** Yes.

**Mr. Berkok:** Thank you. I wanted to contribute.

First, let me talk about the engineers. You mentioned and used the word "engineer." You don't need military engineers, you can always hire civilian engineers to work with defence.

Jusqu'au moment du combat, on ne peut pas mesurer ces résultats particuliers de la défense. Lorsque l'on parle de capacités, il ne s'agit pas de résultats, mais d'entrants.

Henry Kissinger a déclaré que nous ne saurons jamais si nous avions dissuadé les Soviétiques de faire quoi que ce soit.

C'est un terme très délicat, car il est difficile à mesurer.

**Le président :** Nous passons maintenant à notre deuxième série de questions.

**Le sénateur Cardozo :** Je veux poursuivre la discussion avec les deux professeurs.

Professeure Kimball, vous avez parlé dans vos observations préliminaires de ce que j'appellerai, au sens large, la création d'un vivier de talents et de compétences, si nous voulons développer cette industrie. Pouvez-vous nous en dire plus sur la façon dont nous devrions procéder?

Combien d'universités ou de collèges proposent actuellement des programmes que nous pourrions encore développer?

**Anessa Kimball :** Oui. Pour créer ce vivier, il faut, en fait, déterminer les types de compétences analytiques et méthodologiques que nous voulons que ces personnes possèdent en arrivant sur le marché. Il faut littéralement réfléchir aux types de cours que nous voulons dans nos programmes universitaires.

Je vous donnerai un exemple d'actualité. Si vous cherchez au Canada combien d'universités offrent un cours sur l'économie de la défense, l'économie des dépenses de défense et de sécurité, vous en trouverez moins de cinq.

Pour un pays qui va investir 3,5 % de son PIB dans la défense au cours des 10 prochaines années, c'est surprenant.

Certains de nos alliés de l'OTAN prennent la question plus au sérieux et des universités entières y sont consacrées à ces sujets. Il y a même des chaires de recherche. Au Canada, nous n'avons tout simplement pas investi sérieusement dans ce type de sujets, l'économie et la gestion de la défense. Seuls quelques universités et le Collège militaire royal s'y intéressent. Je pense qu'il faut notamment commencer par là.

**Le sénateur Cardozo :** D'une part, des études sur l'industrie de la défense et, d'autre part, la formation d'ingénieurs qui travailleront dans cette industrie?

**Anessa Kimball :** Oui.

**M. Berkok :** Merci. Je voulais ajouter quelque chose.

Premièrement, permettez-moi de parler des ingénieurs. Vous avez mentionné et utilisé le mot « ingénieur ». On n'a pas besoin d'ingénieurs militaires, on peut toujours embaucher des ingénieurs civils pour travailler dans la défense.

In terms of defence economics courses, my colleague, Ms. Kimball, mentioned that, at most two at the undergraduate level. I'm proudly saying that we have two at RMC.

The other thing I wish to add, it is not only the courses we offer at universities but as of this morning I know we are going to have a meeting on December 17, the Chief of Staff to the Assistant Deputy Minister, in the Defence Department. Out of RMC, and potentially other colleagues, interested colleagues from other universities, I will lead the project on offering the Defence Department a course certificate in procurement, in particular in responding to the need that the Defence Department shipped 50 officials to the new Defence Investment Agency under Public Services and Procurement Canada.

There is at least a gap there, but a course we are going to offer might fill part of that gap, I suppose.

In terms of defence management, I do not know any university offering it. Perhaps at RMC, in our management department, there are courses. I am wearing my RMC hat.

**Senator Cardozo:** Professor Kimball, I may be quoting you wrong, but you spoke about focusing on certain sectors within the overall defence industry.

What is your sense of where we are strong and where we should look at developing first in the short term, in the next two to five years?

**Anessa Kimball:** Some of this is going to depend on the countries that the government has to identify for the strategic partnerships. In general we talk about where we have our strengths and that's where we should reach out. In reality, it takes a mix for cooperation and good partnership. You want some areas where you're strong, but also areas where you need support.

I worry a little that we say these are our great areas, but say less about are the areas where we need support. What makes cooperation happen is that you can contribute, but you also have needs.

We look at AI, cyber, some of these areas. I would also point out some of the areas that we are talking about have heavy environmental implications, but we have not been talking about them. We have been putting environmental implications to the wayside.

En ce qui concerne les cours d'économie de la défense, ma collègue, Mme Kimball, a mentionné qu'il y en a au plus deux dans le premier cycle. Je suis fier de dire que nous en avons deux au Collège militaire royal.

J'ajouterais que ce n'est pas seulement les cours que nous proposons dans des universités. Ainsi, je sais, depuis ce matin, que nous allons rencontrer le 17 décembre le chef de cabinet de la sous-ministre adjointe, au ministère de la Défense. Depuis le Collège militaire royal, et peut-être avec d'autres collègues, des collègues intéressés d'autres universités, je vais diriger le projet de cours qui sera offert au ministère de la Défense sur l'approvisionnement, notamment en réponse au fait qu'il doit détacher 50 fonctionnaires à la nouvelle Agence de l'investissement pour la défense, qui relève de Services publics et Approvisionnement Canada. Ce cours sera sanctionné par un certificat.

Il y a au moins un manque, mais je suppose que le cours que nous allons offrir pourrait combler en partie.

En ce qui concerne la gestion de la défense, je ne connais aucune université qui propose ce type de cours. Le Collège militaire royal en propose peut-être, dans son département de gestion. Je parle ici en tant que professeur au Collège militaire royal.

**Le sénateur Cardozo :** Professeure Kimball, je ne suis pas certain de bien vous citer, mais vous avez parlé de nous concentrer sur certains secteurs de l'industrie de la défense.

Selon vous, quels sont nos points forts et quels sont les domaines que nous devrions développer en priorité à court terme, dans les deux à cinq prochaines années?

**Anessa Kimball :** Cela dépendra en partie des pays que le gouvernement doit trouver pour les partenariats stratégiques. En général, nous parlons de nos points forts, et c'est sur cela que nous devrions communiquer. En réalité, il faut un mélange de coopération et de bons partenariats. Nous voulons des domaines dans lesquels nous sommes forts, mais aussi des domaines dans lesquels nous avons besoin de soutien.

Je suis un peu inquiète de voir que nous parlons de nos points forts, mais moins des domaines dans lesquels nous avons besoin de soutien. La coopération est possible lorsque l'on a quelque chose à apporter, mais aussi des besoins.

Nous nous intéressons à l'IA, à la cybersécurité, entre autres. Je soulignerai aussi que certains des domaines dont nous parlons sont lourds de conséquences environnementales, mais nous n'en parlons pas. Nous mettons de côté les conséquences environnementales.

This is a major concern, if we are trying to motivate young people to study defence. They are interested in climate change and the environment, and they are, certainly, concerned about those types of issues. There is a risk here of falling into a trap.

**Senator Cardozo:** Am I right, Professor Berkok, you said that — I'm paraphrasing you here, or using a different example — we do not have to build the whole plane or jet but we can specialize in some parts of it.

**Mr. Berkok:** Correct. I gave you the example of Raytheon, now RTX, the American corporation. The aircraft they produced, Sentinel, was used by Britain from 2007 to 2021. The airframe was our Bombardier aircraft. We know Bombardier invested billions but they were able to produce the narrow-body jet; now it is the Airbus 220. We have that particular niche capability. Moving forward, this same type of aircraft Saab offered to strategically partner with Bombardier.

The Canadian partner, Bombardier, will produce the airframe and the Swede's Saab will produce whatever equipment is needed in terms of intelligence, surveillance and reconnaissance, or ISR, capabilities, and it is an upcoming procurement project in Canada.

When you rub shoulders, you are going to learn. The Swedes are saying, "We will transfer the technology." These are opportunities we must not miss.

**Senator Cardozo:** Thank you.

**Senator McNair:** With respect to the F-35s, I am curious as to what you see as the advantages or disadvantages of operating a so-called mixed fleet of fighter jets with some F-35s and some other type of fighter aircraft. You mentioned the Swedish fighter. Do the disadvantages outweigh the advantages?

**Mr. Berkok:** I am interpreting that you are asking me the question? Shall I go ahead?

**Senator McNair:** Sure.

**Mr. Berkok:** Let me put it this way: I have a friend, he just hung up his uniform. He used to fly the Airbuses we have in the forces, the tanker or transport aircraft. In terms of the combat aircraft, he used the term "playground." What he means by playground is the infrastructure, the personnel and technicians and other inputs to fly that aircraft. The military is quite correctly concerned with the fact that running two fleets will be costlier. That is absolutely correct.

C'est une préoccupation majeure, si nous essayons d'inciter les jeunes à étudier la défense. Ils s'intéressent aux changements climatiques et à l'environnement, et ils sont certainement préoccupés par ce type de questions. Il y a là un risque de tomber dans un piège.

**Le sénateur Cardozo :** Ai-je raison, professeur Berkok, de dire — je vous paraphrase, ou en utilisant un autre exemple — que nous n'avons pas besoin de construire tout l'aéronef ou l'avion à réaction, mais nous pouvons nous spécialiser dans des parties de celui-ci?

**M. Berkok :** C'est exact. Je vous ai donné l'exemple de Raytheon, aujourd'hui RTX, la société américaine. L'aéronef qu'elle produisait, le Sentinel, a été utilisé par la Grande-Bretagne de 2007 à 2021. La cellule était celle de notre avion Bombardier. Nous savons que Bombardier a investi des milliards, mais qu'il a réussi à produire un avion à fuselage étroit; c'est à présent l'Airbus 220. Nous avons cette capacité, ce créneau particulier. Ensuite, Saab a proposé à Bombardier un partenariat stratégique pour ce même type d'aéronef.

Le partenaire canadien, Bombardier, produira la cellule et le suédois Saab produira tout l'équipement nécessaire pour ce qui est des capacités de renseignement, de surveillance et de reconnaissance, et il s'agit d'un projet d'approvisionnement à venir au Canada.

Lorsque vous côtoyez des gens, vous apprenez. Les Suédois disent qu'ils vont transférer la technologie. Il ne faut pas laisser passer ce genre d'occasions.

**Le sénateur Cardozo :** Merci.

**Le sénateur McNair :** En ce qui concerne les F-35, je suis curieux de savoir quels sont, selon vous, les avantages ou les inconvénients d'exploiter une flotte de chasseurs dite mixte comprenant des F-35 et d'autres types d'avions de chasse. Vous avez mentionné l'avion de chasse suédois. Les inconvénients l'emportent-ils sur les avantages?

**M. Berkok :** Je suppose que vous me posez la question? Puis-je répondre?

**Le sénateur McNair :** Bien sûr.

**M. Berkok :** Je dirai simplement ceci : j'ai un ami qui vient de retourner à la vie civile. Il pilotait les Airbus que nous avons dans les forces armées, les avions ravitailleurs ou de transport. Quand il parlait des avions de combat, il parlait de « terrain de jeu ». Il entendait par là l'infrastructure, le personnel, les techniciens et les autres éléments nécessaires pour faire voler ces appareils. Les forces armées s'inquiètent à juste titre du fait qu'il sera plus coûteux d'exploiter deux flottes, ce qui est parfaitement vrai.

We have to look at the coexistence of these fleets from several directions to get a full evaluation. There is NORAD. It makes a lot of sense to have F-35s flying together with American aircraft. In terms of operational interoperability, it is crucial we fly F-35s with them.

As well, in terms of other interventions, peace support operations or any other overseas operations, that necessity for interoperability can be at higher levels because not everyone will have F-35s. Some will have other aircraft. That is the military's view in this case.

Economically speaking, the F-35 is the best thing that happened to our aerospace industry. Minister Joly said the economic benefits are not enough. She did not take into account the quality of the economic benefits. Canadian companies, about 40 of them, manufacture and send Lockheed Martin parts made in Canada. People think only of final outputs in terms of equipment, whereas Canadian companies have been extremely successful in winning all those contracts, which proves that they are technologically at the frontiers.

On the other hand, I'm split. Just three days ago, last Friday, the same friend said, "You don't support Gripen, do you?" I do not have to support anything. We have to look at it objectively. If we're not buying Gripen, we can develop with Saab, Bombardier, plus Gripen, a sixth-generation aircraft. It is not Gripen versus F-35, but Gripen 6.0, so to speak. There are many moving parts moving forward.

At the moment, nobody can deny it is going to be costlier if we buy half-and-half. I read in the press that we should buy 44, half of them, and then buy some Grippens.

**Anessa Kimball:** In terms of the costs, Dr. Berkok is on point that running a mixed fleet is going to be more costly. What is interesting is one of the things Saab tries to sell the craft on is that the Gripen does have a lower cost of use. It has a lower operational and maintenance cost of use over the life of the aircraft.

Again, Saab produces many wonderful products. There are many areas where Canada and Saab can open collaboration and I see absolutely no reason why Canada could not have its highly skilled workers produce Grippens that goes elsewhere. There are other NATO allies, for example, who use Grippens. Maybe Canada becomes interested in leasing Grippens for central and eastern European partners who cannot afford them and then this becomes a part of our contribution. I do not know. The idea that it is one or the other and there is somehow a trade, this is just political pundits speaking. It is certainly not economists because

Nous devons examiner la coexistence de ces flottes sous plusieurs angles pour arriver à une évaluation complète. Il y a le NORAD. Il est tout à fait logique que les F-35 volent avec des aéronefs américains. Du point de vue de l'interopérabilité opérationnelle, il est essentiel que nous volions avec des F-35.

De même, en ce qui concerne les autres interventions, les opérations de soutien de la paix ou toute autre opération à l'étranger, cette nécessité d'interopérabilité peut être plus importante parce que tout le monde n'aura pas de F-35. Certains auront d'autres aéronefs. C'est le point de vue des forces armées dans le cas présent.

Sur le plan économique, le F-35 est la meilleure chose qui soit arrivée à notre secteur de l'aérospatiale. La ministre Joly a déclaré que les retombées économiques ne suffisaient pas. Elle n'a pas pris en compte la qualité des retombées économiques. Une quarantaine d'entreprises canadiennes fabriquent au Canada et expédient des pièces Lockheed Martin. Les gens ne pensent qu'aux résultats finaux en matière d'équipement, alors que les entreprises canadiennes ont réussi à remporter tous ces contrats haut la main, preuve qu'elles sont à la pointe de la technologie.

D'un autre côté, je suis partagé. Il y a trois jours, vendredi dernier, le même ami m'a demandé de confirmer que je n'étais pas favorable au Gripen. Je n'ai pas à être favorable à quoi que ce soit. Nous devons examiner la situation de manière objective. Si nous n'achetons pas le Gripen, nous pouvons développer avec Saab, Bombardier, et le Gripen, un aéronef de sixième génération. Ce n'est pas le Gripen ou le F-35, mais plutôt le Gripen 6.0, si je puis dire. Beaucoup d'éléments entreront en ligne de compte.

Pour l'instant, personne ne peut nier que cela reviendra plus cher si nous achetons moitié-moitié. J'ai lu dans la presse que nous devrions en acheter 44, soit la moitié, puis acheter quelques Grippens.

**Anessa Kimball :** En ce qui concerne les coûts, M. Berkok a raison de dire qu'il sera plus coûteux d'exploiter une flotte mixte. Ce qui est intéressant, c'est que l'un des arguments de vente de Saab est que le Gripen coûte moins cher à utiliser. Son coût d'exploitation et de maintenance est moins élevé sur toute la durée de vie de l'aéronef.

Encore une fois, Saab fabrique beaucoup de produits remarquables. Le Canada et Saab peuvent collaborer dans de nombreux domaines, et je ne vois absolument aucune raison pour laquelle le Canada ne pourrait pas faire appel à ses travailleurs hautement qualifiés pour produire des Grippens destinés à d'autres pays. D'autres alliés de l'OTAN, par exemple, utilisent des Grippens. Le Canada pourrait envisager de louer des Grippens à des partenaires d'Europe centrale et orientale qui n'ont pas les moyens de les acheter, ce qui constituerait une partie de notre contribution. Je ne sais pas. Il n'y a que les experts en politique

we would say there are many areas where there could be cooperation in the next five to ten years rather than they are competing with one another.

**Senator McNair:** Thank you.

**The Chair:** Thank you.

[*Translation*]

**Senator Youance:** Professor Kimball, you talked about Canada having to seize the opportunity to strengthen its alliances and achieve resilience. What type of resilience are you referring to? Resilience in terms of Canada's defence capability or in terms of procurement policy? To what extent can we incorporate resilience into procurement policy, apart from budget considerations?

**Anessa Kimball:** When we talk about resilience in terms of defence and acquisition, we are talking about supply chains, value chains and choosing our partners strategically. Maybe we will identify certain countries with which we want to explore greater collaboration, such as South Korea, with which we have a very minimal defence footprint. South Korea has capabilities that are well worth Canada considering. We tend to look to Europeans. This is the time to expand our partnership opportunities.

Resilience starts with infrastructure and extends to ensuring that our defence sector will be resilient if there is ever a complete break from the Americans. We are highly dependent on them. Even in our major defence acquisition projects, there is integration. From that standpoint, I suggested identifying what NORAD has and what Canada does not have. This has to be considered, because we might be completely locked out of any access if our collaboration with the Americans were to end. Where do we stand? It seems to me that there are several sectors in which we would be at risk without support from our allies and partners like Five Eyes, or at least access to satellite information supplied by them.

**Senator Youance:** Thank you.

How sustainable will the partnerships be? Are they not going to turn on us as the United States has done?

**Anessa Kimball:** That depends a lot on how we build our partnerships with our allies.

I am looking at how our defence and security agreements are conceptualized. There are ways of trying to protect our interests, including by making sure there are provisions for review. The

pour avancer l'idée qu'il faille choisir l'un ou l'autre et qu'il y ait en quelque sorte un échange. Ce ne sont certainement pas les économistes, car nous dirions qu'une coopération serait dans bien des domaines au cours des cinq à dix prochaines années, au lieu de mettre ces appareils en concurrence.

**Le sénateur McNair :** Je vous remercie.

**Le président :** Merci.

[*Français*]

**La sénatrice Youance :** Professeur Kimball, vous avez mentionné l'occasion que le Canada doit saisir de renforcer ses alliances et d'atteindre la résilience. À quel niveau parlez-vous de résilience? Est-ce en matière de capacité de défense du Canada ou dans les politiques d'approvisionnement? Dans quelle mesure peut-on intégrer la résilience dans les politiques d'approvisionnement au-delà de considérations budgétaires?

**Anessa Kimball :** Quand on parle de la résilience en matière de défense et d'acquisition, on parle des chaînes d'approvisionnement, des chaînes de valeur et de choisir nos partenaires de façon stratégique. Peut-être identifiera-t-on certains États avec qui l'on veut explorer une plus grande collaboration, notamment la Corée du Sud avec qui on a une empreinte de défense très minimale. La Corée du Sud a des capacités qui sont très intéressantes pour le Canada. On a tendance de nous tourner vers les Européens. C'est maintenant le moment d'ouvrir de façon plus large nos occasions de partenariat.

La résilience commence avec l'infrastructure et va jusqu'à s'assurer que notre secteur de défense sera résilient si jamais il y a une rupture complète avec les Américains. On a une forte dépendance envers ces derniers. Même dans nos grands projets d'acquisition en défense, il existe une intégration. Dans cette optique, j'ai évoqué l'idée d'identifier ce que le NORAD a et que le Canada n'a pas. Il faut réfléchir à cela, car il se peut que nous soyons complètement bloqués de tout accès en cas de cessation de notre collaboration avec les Américains. Où en sommes-nous? Il me semble qu'il y a plusieurs secteurs où nous serions à risque sans le soutien ou à tout le moins l'accès aux informations satellites fournies par nos alliés et nos partenaires, comme le Groupe des cinq.

**La sénatrice Youance :** Merci.

Dans quelle mesure les partenariats seront-ils durables? Ne vont-ils pas se retourner contre nous comme les États-Unis l'ont fait?

**Anessa Kimball :** Cela dépend beaucoup de la manière dont on bâtira nos partenariats avec nos alliés.

J'examine la conceptualisation de nos accords en défense et en sécurité. Il y a des moyens d'essayer de protéger nos intérêts, notamment en s'assurant qu'il y a des dispositions à la révision.

whole thing will be reviewed every two or three years, and if changes need to be made at some point, they will be made. We have just signed an agreement with Australia and India. It contains provisions like this.

We need to build trust. Trust is not going to be built overnight; it will be built step by step, project by project.

**Senator Youance:** I have a little question for Mr. Berkok.

You mentioned public-private partnerships. Which would be needed to support a robust and adaptable defence industrial base for Canada?

**Mr. Berkok:** Thank you for the question.

The word “private” is not really desirable in this country. Six or seven or eight years ago, however, I went to England and took a close look at the tanker aircraft program, and the general I talked to told me that it was working too well. That being said, the same partnership method is not working too well with their supply vessels. It depends on the terms. For the tanker aircraft, he told me it was working very well. I can always give you the report I submitted to the Ministry of Defence.

**Senator Youance:** Thank you.

[English]

**The Chair:** Colleagues, this brings us to the end of our time with this panel. I want to thank Professor Kimball and Dr. Berkok for taking the time to meet with us today. We greatly appreciate your contribution, time and knowledge.

If you have anything you would like to forward to the committee, please do. We welcome any suggestions you have or any writings or papers.

**Mr. Berkok:** Thank you.

**Anessa Kimball:** Thank you very much.

**The Chair:** For those joining us today live, we are meeting to hear witnesses for our study on defence procurement in the context of Canada’s commitment to increase defence spending.

For the next panel, we are pleased to welcome Philippe Lagassé, Associate Professor, Norman Paterson School of International Affairs, Carleton University. Thank you for being

Aux deux ou trois ans, on révisera le tout, et si jamais on doit y apporter des modifications, on les apportera. On vient de signer un accord avec l’Australie et l’Inde. Il comprend ce type de dispositions.

On a besoin de bâtir cette confiance. Ce n’est pas dès le lendemain qu’on créera la confiance, ce sera pas à pas, projet par projet.

**La sénatrice Youance :** J’ai une petite question pour M. Berkok.

Vous avez mentionné le partenariat public-privé. Lequel serait nécessaire pour soutenir une base industrielle de défense robuste et adaptable pour le Canada?

**M. Berkok :** Merci de la question.

Le mot privé n’est pas vraiment désirable dans ce pays. Pourtant, il y a six, sept ou huit ans, je suis allé en Angleterre, j’ai examiné de près le programme d’avions ravitailleurs, et le général à qui j’ai parlé m’a dit que cela marche trop bien. Cela étant dit, la même méthode de partenariat ne marche pas trop bien avec leurs vaisseaux de ravitaillement. Cela dépend donc des conditions. Avec les avions ravitailleurs, il m’a dit que cela fonctionne très bien. Je peux toujours vous fournir le rapport que j’ai remis au ministère de la Défense.

**La sénatrice Youance :** Merci beaucoup.

[Traduction]

**Le président :** Chers collègues, voilà qui conclut notre temps avec ce groupe. Je tiens à remercier la professeure Kimball et le professeur Berkok d’avoir pris le temps de nous rencontrer aujourd’hui. Merci de nous avoir fait profiter de votre temps et de vos connaissances.

Si vous avez quoi que ce soit à transmettre, n’hésitez pas à le faire. Nous serons heureux de recevoir vos suggestions, vos documents ou vos articles.

**M. Berkok :** Merci.

**Anessa Kimball :** Merci beaucoup.

**Le président :** Pour ceux qui se joignent à nous aujourd’hui en direct, nous sommes réunis pour entendre des témoins dans le cadre de notre étude sur le processus d’approvisionnement en matière de défense dans le contexte de l’engagement du Canada à augmenter ses dépenses de défense.

Dans le prochain groupe, nous avons le plaisir de recevoir Philippe Lagassé, professeur agrégé à la Norman Paterson School of International Affairs de l’Université Carleton. Je vous

here. We also welcome Jill Scott, Principal, Royal Military College of Canada. We're having an alumni meeting here today. Thank you for being here.

I will begin by inviting you to provide opening remarks, followed by questions from our members. You each have five minutes for your opening remarks.

We'll start with Dr. Scott. You're welcome to begin your remarks when you're ready.

*[Translation]*

**Jill Scott, Principal, Royal Military College of Canada:** Good evening everyone. Thank you for the invitation. I am delighted to be here with you.

I acknowledge the land the Senate of Canada sits on is the traditional and unceded territory of the Algonquin Anishinaabeg peoples.

*[English]*

By way of background, as Principal of the Royal Military College of Canada, known as RMC, I serve as special advisor to the Minister of National Defence and have overall responsibility for the academic mission at the college in service to the Canadian Armed Forces, CAF, and the Department of National Defence, DND.

Prior to this appointment, I spent over a decade in senior administrative roles at large research universities. As a full professor, I have a strong track record of scholarly publication and excellence in teaching and graduate supervision. I take my citizenship seriously, and I'm proud to serve RMC, DND and Canada.

For those not familiar with RMC, it's a military unit and a defence university with a special mission to educate officers for the Canadian Armed Forces through a four-pillar, four-year program including academics, fitness and wellness, bilingualism and military leadership. It offers 22 undergraduate programs, 14 graduate programs and several professional military credentials. The Royal Military College of Canada's educational enterprise is uniquely focused on developing ready, resilient and relevant forces.

What is less known about RMC is that it has a vibrant research enterprise with the highest concentration of the university-based defence experts in Canada, including five Canada Research Chairs, carrying out \$20 million annually in fundamental and applied research in diverse fields, including quantum, cyber, AI, drones, remote sensing in Arctic regions and permafrost infrastructure, but also in military mental health and gender inclusion, electoral integrity, security and intelligence, and, of

remercie de votre présence. Nous accueillons également Jill Scott, rectrice du Collège militaire royal du Canada. Nous avons aujourd'hui une réunion d'anciens élèves. Je vous remercie de votre présence.

Je commencerai par vous inviter à présenter vos observations préliminaires, puis les sénateurs vous poseront des questions. Vous disposez chacun de cinq minutes pour votre exposé.

Nous commencerons par Mme Scott. Vous avez la parole, je vous en prie.

*[Français]*

**Jill Scott, rectrice, Collège militaire royal du Canada :** Bonsoir tout le monde. Merci de l'invitation. Je suis ravie d'être ici parmi vous.

Je tiens d'abord à souligner que nous nous trouvons sur le territoire traditionnel non cédé de la nation algonquine anishinabe.

*[Traduction]*

À titre d'information, en tant que rectrice du Collège militaire royal du Canada, j'occupe le poste de conseillère spéciale auprès du ministre de la Défense nationale et j'assume la responsabilité globale des activités académiques et de recherche du collège, au service des Forces armées canadiennes, et du ministère de la Défense nationale, le MDN.

Avant cette nomination, j'ai occupé pendant plus de 10 ans des postes administratifs de haut niveau dans de grandes universités de recherche. En tant que professeure titulaire, j'ai à mon actif de nombreuses publications universitaires, ainsi que des résultats exceptionnels dans l'enseignement et la supervision des étudiants aux études supérieures. Je prends ma citoyenneté très au sérieux et je suis fière de servir le CMR, le MDN et le Canada.

Pour ceux qui ne connaissent pas le CMR, il s'agit d'une unité militaire et d'une université de défense dont la mission particulière est de former des officiers pour les FAC grâce à un programme de quatre ans reposant sur quatre piliers : les études; la condition physique et le bien-être; le bilinguisme et le leadership militaire. Il propose 22 programmes de premier cycle, 14 programmes d'études supérieures ainsi que plusieurs diplômes militaires professionnels. Les activités éducatives du CMR sont axées de manière unique sur le développement de forces prêtes, résilientes et pertinentes.

Ce qui est moins connu, c'est que le CMR possède un secteur de recherche dynamique qui compte la plus forte concentration au Canada d'experts en défense issus des milieux universitaires, dont cinq titulaires de chaires de recherche du Canada. Ces experts investissent annuellement 20 millions de dollars dans la recherche fondamentale et appliquée dans des domaines variés, tels que l'informatique quantique, la cybersécurité, l'intelligence artificielle, ou IA, les drones, la télédétection dans les régions

course, defence procurement. The Royal Military College of Canada provides important innovations for the CAF and Canada's defence and security enterprise, and now is the time to expand and accelerate this work.

There has been much discussion about defence sovereignty, but we also need to be concerned with defence research sovereignty. This means ensuring we protect and maintain our own capacities to develop defence innovations whether in tech, policy or social enterprise. We do not want to outsource this capacity.

While your committee is interested in defence procurement, we cannot and should not buy everything we need. A strong defence and security enterprise also requires investing in a brain trust and a talent pipeline of defence scientists for the future. We can procure drones, jets, tanks and submarines, but we want to exercise sovereignty around the design authorities for the next generation of high-tech tools by developing the AI that runs those technologies. This will ensure that our values and ethics are baked into the code.

Research investments can sometimes pay off quickly, but the most important breakthroughs often take decades. We must plan for both immediate and long term and invest strategically. We need both fundamental and applied research. Applied research yields specific results, but curiosity-driven research is what yields the most disruptive innovations.

In our current times, research security is paramount. This is why we are partnering on a super-secure computing project. Crucially, RMC is the only university that can do classified research. We have the requirements, but more investments are needed. We need, at this time, large multi-institutional, multidisciplinary collaborations between and among industry, government and universities, nationally and with trusted international partners. The Royal Military College can work with Defence Research and Development Canada, known as DRDC, and other agencies to build and facilitate these partnerships, aligning to the priorities set out in our strategic documents.

The Royal Military College of Canada has worked extremely hard in recent years to be at the forefront of diversity and inclusion. As a defence university, RMC does not simply apply Gender-based Analysis Plus but has researchers investigating how to bring about lasting change in military institutional culture

arctiques et les infrastructures en milieu pergélisol, mais aussi la santé mentale et l'inclusion des genres dans les forces armées, l'intégrité électorale, la sécurité et le renseignement et, bien sûr, l'approvisionnement en matière de défense. Le Collège militaire royal contribue de manière significative à l'innovation pour les FAC et le secteur de la défense et de la sécurité du Canada, et le moment est venu d'amplifier et d'accélérer ces travaux.

On a beaucoup parlé de souveraineté en matière de défense, mais il faut aussi se préoccuper de la souveraineté en matière de recherche de défense. Cela signifie garantir la protection et le maintien de nos propres capacités à développer des innovations en matière de défense, que ce soit dans les domaines technologique, politique ou social. Nous ne voulons pas externaliser cette capacité.

Bien que votre comité s'intéresse à l'acquisition de matériel de défense, nous ne pouvons ni ne devrions acheter tout ce dont nous avons besoin. Un secteur de la défense et de la sécurité solide exige également d'investir dans un vivier de talents et dans la relève scientifique en matière de défense. Nous pouvons acquérir des drones, des avions, des chars et des sous-marins, mais nous voulons exercer notre souveraineté en matière de conception des outils de haute technologie de nouvelle génération en développant l'IA qui les sous-tend. Cela garantira que notre éthique et nos valeurs sont intégrées au code.

Les investissements en recherche peuvent parfois porter leurs fruits rapidement, mais les percées les plus importantes prennent souvent des décennies. Il est essentiel de planifier à la fois à court et à long terme et de veiller à investir de manière stratégique. La recherche fondamentale et la recherche appliquée sont tout aussi importantes. La recherche appliquée produit des résultats précis, mais c'est la recherche guidée par la curiosité qui engendre les innovations les plus disruptives.

Aujourd'hui, la sécurité de la recherche est primordiale. C'est pourquoi nous collaborons à un projet informatique ultrasécurisé. Le CMR est la seule université habilitée à mener des recherches classifiées. Nous répondons aux exigences, mais il faut accroître les investissements. En ce moment, nous avons besoin de collaborations multi-institutionnelles, multidisciplinaires et multifacettes de grande envergure entre l'industrie, le gouvernement et les universités, à l'échelle nationale et avec des partenaires internationaux de confiance. Le Collège militaire royal peut travailler avec Recherche et développement pour la défense Canada et d'autres organismes afin de bâtir et de faciliter ces partenariats, conformément aux priorités énoncées dans nos documents stratégiques.

Le Collège militaire royal a déployé des efforts considérables ces dernières années pour se positionner à l'avant-garde en matière de diversité et d'inclusion. En tant qu'université de la défense, le CMR ne se contente pas d'appliquer l'analyse comparative entre les sexes Plus; des chercheurs étudient

for every equity-seeking group and Indigenous Canadians. As we grow our defence enterprise, we need to deeply embed these practices into the CAF.

Finally, as we commit to getting to 2% or 3.5% or even 5% of GDP, we need to ensure that we do so in ways that drive economic growth and development in the areas that matter most to Canadians: housing, health care, infrastructure and social benefit.

This means promoting dual-use technologies, investing in low-technology-readiness projects, but also triple-use tech which supports the defence enterprise, economic growth and social benefit.

In sum, we cannot and should not buy everything we need to bolster our nation's defence. Now is the time to invest in research, and RMC can help. Thank you.

**The Chair:** Thank you, Dr. Scott.

Next we'll hear from Dr. Lagassé.

*[Translation]*

**Philippe Lagassé, Associate Professor, Carleton University, As an Individual:** Thank you, Mr. Chair.

I appreciate this opportunity to appear before the committee to discuss defence procurement.

Canadian defence procurement needs to be reformed. There is a consensus on that point. What does "reform the procurement process" mean? Very simply, that the government needs to be far less risk averse.

There are too many ministers, departments and competing incentives involved. Agile methods should be embraced and a new approach to emerging technologies is required. More generally, there is simply an overabundance of process in the procurement system.

*[English]*

The government recently established, the Defence Investment Agency, the DIA, to help address these process issues. The DIA seeks to reduce the number of different departments involved in defence procurement and accelerate processes overall. The establishment of DIA and its efforts to reduce processes are a good start. There still are limits, however. Currently, the DIA is limited to acquisitions of over \$100 million.

comment instaurer un changement durable au sein de la culture institutionnelle militaire pour tous les groupes qui aspirent à l'équité et les Autochtones du Canada. À mesure que notre organisation de la défense prend de l'ampleur, nous devons intégrer profondément ces valeurs au sein des FAC.

Enfin, alors que nous nous engageons à consacrer 2 %, 3,5 % ou 5 % du produit intérieur brut, ou PIB, aux dépenses de défense, nous devons veiller à ce que cela contribue à la croissance et au développement économiques dans les secteurs les plus importants pour les Canadiens : le logement, la santé, les infrastructures et le bien-être social.

Cela implique de promouvoir les technologies à double usage, d'investir dans des projets à faible niveau de maturité technologique, mais aussi dans les technologies à triple usage qui soutiennent le secteur de la défense, la croissance économique et le bien-être social.

En résumé, nous ne pouvons pas acquérir tout ce dont nous aurons besoin pour renforcer la défense de notre pays. Le moment est venu d'investir dans la recherche au service de l'innovation, et le CMR peut nous y aider. Merci.

**Le président :** Merci, madame Scott.

Nous allons maintenant entendre la déclaration de M. Lagassé.

*[Français]*

**Philippe Lagassé, professeur agrégé, Université Carleton, à titre personnel :** Merci, monsieur le président.

J'apprécie cette occasion de me présenter devant le comité pour discuter des acquisitions militaires.

Le système d'approvisionnement doit être réformé. Il y a un consensus à ce sujet. Qu'est-ce que cela veut dire « réformer le processus d'acquisition »? Tout simplement que le gouvernement doit être beaucoup moins réticent à prendre des risques.

Il y a trop de ministres, de départements et d'incitations concurrentes en jeu. Il convient d'adopter des méthodes agiles et une nouvelle approche des technologies émergentes. De manière plus générale, le système d'approvisionnement comporte tout simplement un excès de processus.

*[Traduction]*

Le gouvernement a récemment créé l'Agence de l'investissement pour la défense, l'AID, afin de contribuer à résoudre ces problèmes de processus. L'agence cherche à réduire le nombre de ministères impliqués dans les achats militaires et à accélérer l'ensemble des processus. La création de l'agence et ses efforts pour réduire les processus constituent un bon début, mais son action est limitée puisque ses acquisitions doivent dépasser 100 millions de dollars.

Second, the DIA has been established as a special operating agency within Public Services and Procurement Canada. It does not have its own statutory authority or footing.

Third, it is under a Secretary of State for Defence Procurement as opposed to a full minister. All of this is a good start, but we should hope to see more.

As well, I would like to discuss the importance of being mindful of the policy and planning sides of the procurement equation. It is tempting to reduce the purpose of defence procurement to buying what the military needs, but that leaves out a critical part. Defence procurement is about buying what the military needs to meet the government's policy objectives. These objectives can address what the government wants the Armed Forces to do and, more broadly, what purposes the government sees for defence acquisitions, including industrial policy, economic growth and international partnerships.

#### *[Translation]*

Meaningful defence procurement reform must also involve stronger ministerial leadership. In many ways, we have the defence procurement we have because successive governments have been unwilling to change it. In other words, we have the procurement process we want. We should be calling for ministers to exercise their defence policy-making authority more decisively and perhaps empower them to make procurement decisions based on their judgment of what's in the national interest.

#### *[English]*

It is often said that procurement is too politicized in Canada. Politics is not always about partisanship, and I note that I'm saying this in the upper house.

Making defence procurement an instrument of statecraft is a form of politics as well. Canadian governments have tended to shy away from making military acquisitions political in that sense as a tool of diplomacy, nation building and indeed realpolitik.

As noted, there are signs this is changing as the 2025 Budget's proposed Defence Investment Agency and promised Defence Industrial Strategy highlight. But ministers need to be bolder, especially if they want a more sufficient and sovereign Canadian Armed Forces. Making that happen quickly and effectively will require the Prime Minister and cabinet to make better use of their policy-making authority.

Par ailleurs, l'agence a été créée en tant qu'organisme de service spécial au sein de Services publics et Approvisionnement Canada. Elle n'a donc pas ses propres pouvoirs ni son propre statut issus de la loi.

Enfin, l'agence relève du secrétaire d'État (Approvisionnement en matière de défense), et non d'un ministre de premier rang. Tout cela augure bien, mais nous devrions nous attendre à plus.

Je tiens également à souligner l'importance d'être attentifs aux aspects politiques et de planification de l'équation des achats. Il est tentant de réduire l'objectif des achats de défense à l'achat de ce dont l'armée a besoin. Cependant, cela omet un élément essentiel. Les achats de défense consistent à acheter ce dont l'armée a besoin pour atteindre les objectifs politiques du gouvernement. Ces objectifs peuvent concerner ce que le gouvernement attend des forces armées et, plus largement, les objectifs que le gouvernement attribue aux acquisitions de défense, notamment la politique industrielle, la croissance économique et les partenariats internationaux.

#### *[Français]*

Une réforme significative des acquisitions militaires doit également impliquer un leadership ministériel plus fort. À bien des égards, les achats en défense sont ce qu'ils sont, parce que les gouvernements successifs n'ont pas voulu les changer. En d'autres mots, on a le processus d'acquisition que l'on veut. Nous devrions demander aux ministres d'exercer leur autorité de manière plus décisive et peut-être de leur donner les moyens de prendre des décisions en se basant sur leur jugement de ce qui est dans l'intérêt national.

#### *[Traduction]*

Bien que l'on dise souvent que les achats sont trop politisés au Canada, la politique n'est pas toujours une question de partisannerie. Je souligne au passage que je me trouve en ce moment dans la chambre haute.

Faire des achats dans le domaine de la défense un instrument de politique gouvernementale est également une forme de politique. Les gouvernements canadiens ont eu tendance à éviter de politiser les acquisitions militaires dans ce sens, c'est-à-dire comme un outil de diplomatie, de construction nationale et, en fait, de realpolitik.

Comme il a été indiqué précédemment, certains signes indiquent un changement, notamment l'annonce dans le budget de 2025 de l'Agence de l'investissement pour la défense et la stratégie industrielle de défense promise, mais les ministres devront faire preuve de plus d'audace, surtout s'ils souhaitent que les Forces armées canadiennes soient plus autonomes et souveraines. Pour y parvenir rapidement et efficacement, le premier ministre et le Cabinet devront mieux utiliser leur pouvoir décisionnel.

*[Translation]*

Finally, we need to ask what kind of military is required to give effect to policy. This aspect deals with complex issues, such as managing fleets and supply chains; ensuring jointness, integration and interoperability between systems; and optimizing effects, all within a defined fiscal envelope and with limited human resources.

This aspect of defence procurement cannot be sped up too much. Smart procurement requires us to plan deliberately, then act quickly. Shortcuts and cut corners in the planning phase can end up delaying things quite a bit.

*[English]*

You have to think slow to act fast. The need to plan deliberately is particularly important in Canada. The public is currently supportive of major defence spending increases. If rushed or reckless planning leads to a series of procurement controversies, however, the public may sour on defence spending. If that happens, we may have a faster procurement system, but one that has far fewer things to buy. Thank you.

**The Chair:** Thank you, Dr. Lagassé. Now we will proceed to questions from my colleagues. We will start with our vice-chair, Senator Al Zaibak.

**Senator Al Zaibak:** My question relates to Canada's procurement weakness, or perceived failure, which has often been linked to unclear lines of accountability between various departments.

In your view, which specific governance reforms are necessary to ensure that one authority is clearly responsible for delivering major military projects? The DIA could be a start, but as you said, it may not have the authority to do what's needed.

**Mr. Lagassé:** On your point, part of the challenge is that we have multiple departments who all have accountable ministers but all have different objectives. The Department of National Defence and the Canadian Armed Forces seek out the best equipment for the Armed Forces based on defence policy. Public Services and Procurement Canada seeks out the fairest contracting vehicle to do that, and industry seeks to ensure the Canadian industry benefits from these contracts. Finally, Treasury Board and Treasury Board Secretariat try and ensure that risk is as minimal as possible.

*[Français]*

Enfin, on doit se demander quel type d'armée est nécessaire pour mettre en œuvre la politique. Cet aspect soulève des questions complexes telles que la gestion des flottes, les chaînes d'approvisionnement, la garantie de la conjonction, l'intégration et l'interopérabilité entre les systèmes et l'optimisation des effets, le tout dans le cadre d'une enveloppe budgétaire définie avec des ressources humaines limitées.

Cet aspect des achats de défense ne peut pas être accéléré de manière excessive. Pour procéder à des achats intelligents, nous devons planifier de manière réfléchie et agir rapidement par la suite. Les raccourcis et la vitesse à la phase de planification peuvent retarder considérablement les choses.

*[Traduction]*

Nous devons planifier de manière réfléchie, puis agir rapidement. La nécessité de planifier de manière réfléchie est particulièrement importante au Canada. Le public soutient actuellement les augmentations importantes des dépenses de défense. Cependant, si une planification précipitée ou imprudente entraîne une série de controverses en matière d'approvisionnement, le public pourrait se montrer réticent à l'égard des dépenses de défense. Si cela se produit, nous pourrions disposer d'un système d'approvisionnement plus rapide, mais avec beaucoup moins de choses à acheter. Merci.

**Le président :** Merci, monsieur Lagassé. Nous allons maintenant passer aux questions de mes collègues. Je cède la parole à notre vice-président, le sénateur Al Zaibak.

**Le sénateur Al Zaibak :** Ma question porte sur la faiblesse — ou l'échec perçu — du Canada en ce qui concerne l'approvisionnement, qui a souvent été attribuée à un manque de clarté de la hiérarchie des responsabilités entre les divers ministères.

À votre avis, quelles sont les réformes précises à apporter au cadre de gouvernance pour que la responsabilité de l'exécution des grands projets militaires soit attribuée à une seule instance? La création de l'AID pourrait être un bon début mais, comme vous l'avez dit, elle n'a peut-être pas les pouvoirs nécessaires.

**M. Lagassé :** Je pense que le problème à cet égard vient de ce qu'il y a plusieurs ministères et ministres responsables dont les objectifs divergent. Le ministère de la Défense nationale et les Forces armées canadiennes cherchent à obtenir le meilleur matériel possible pour les forces armées, selon la politique en matière de défense. Services publics et Approvisionnement Canada cherchent à établir un mécanisme de passation des marchés le plus juste possible pour répondre à cette attente, et les entreprises canadiennes cherchent à tirer profit de ces marchés. Enfin, le Conseil du Trésor et le Secrétariat du Conseil du Trésor cherchent à réduire les risques au minimum.

The question becomes how do you align these incentives more effectively, and I think you're correct. The DIA is a first step in that direction, but it requires a better statutory framework. What I would recommend, and something that is worth looking at, is the Defence Production Act. The last time that we tried and succeeded in doing the level of defence spending and industrial participation that we are currently envisaging was leading up to the Korean War.

If we look at the 1950 Defence Production Act and understand the lines of accountabilities and authorities that it gave the minister responsible for defence production, we have a good model of what we could do.

To your point, senator, if we want to have an accountable minister that has the authority to act, we should consider amending the Defence Production Act to ensure that there is a responsible minister with the authority to bring all those incentives and all those plans together.

**Senator Al Zaibak:** Thank you. Thank you, both. You presented very interesting perspectives.

My question to Ms. Scott relates to investment and procurement. Investment in R&D, which as you rightly stated take a long time to yield results, and distinguishing that from investing in homegrown technologies and industries, defence industries, that has passed the R&D stage and is in a stage where they need commercialization, productization, and scaling up.

Where are our defence procurement practices aimed at this point and how can we use this opportunity now to support our homegrown technologies in that stage?

**Ms. Scott:** I can speak to a part of your question. It's very clear that you can't just do research. You also need to ensure that those platforms are there and that those capacities are there to mature those innovations into something that it can actually be used, manufactured and operated.

It's clear that more investments are needed in that phase, whether we're talking about ways to ensure that defence scientists work with industry meaningfully, that there are investments in incubation and investments are made in building those kinds of partnerships, whether those be at the national, local or international level. It's clear that industry has to play a central role and it has to be a back and a forth. It can't simply be a one-way street. Those best innovations really are a question of iterations.

La question est de savoir comment concilier ces diverses motivations de façon plus efficace. Je crois que vous avez raison. La création de l'AID constitue un premier pas dans la bonne direction, mais il faut renforcer le cadre législatif. Ma recommandation serait de jeter un œil du côté de la Loi sur la production de défense, qui mérite vraiment qu'on s'y attarde. La dernière fois que nous avons réussi à atteindre les niveaux de dépenses de défense et de mobilisation de l'industrie visés en ce moment, c'était avant la guerre de Corée.

La Loi sur la production de défense de 1950 propose un modèle de hiérarchie des responsabilités et d'octroi de pouvoirs au ministre responsable de la production de défense qui pourrait certainement nous inspirer aujourd'hui.

Pour revenir à votre question, sénateur, si nous voulons avoir un ministre responsable qui a le pouvoir d'agir, nous pourrions envisager de modifier la Loi sur la production de défense pour désigner un ministre responsable et lui donner les pouvoirs nécessaires pour concilier toutes ces motivations et tous ces plans.

**Le sénateur Al Zaibak :** Merci. Merci à vous deux. Vous nous avez offert des angles de vue fort intéressants.

Ma question à l'intention de Mme Scott portera sur les investissements et l'approvisionnement. Il faut beaucoup de temps avant de voir les résultats des investissements dans la recherche-développement, comme vous l'avez souligné à juste titre, et il y a une distinction à faire avec les investissements dans les technologies canadiennes et dans les industries, y compris celles de la défense, qui ont passé le stade de la recherche-développement et qui doivent passer aux étapes de la commercialisation, de la productisation et de l'expansion.

Quels sont les objectifs de nos pratiques d'approvisionnement en matière de défense actuellement, et comment pouvons-nous saisir l'occasion pour promouvoir les technologies canadiennes à ce stade?

**Mme Scott :** Je peux répondre à une partie seulement de votre question. De toute évidence, nous ne pouvons pas seulement faire de la recherche. Nous devons aussi nous assurer d'avoir les plateformes et les capacités nécessaires pour perfectionner les innovations et en arriver aux étapes de l'utilisation, de la fabrication et de l'exploitation.

C'est clair qu'il faut investir davantage à ce stade. Il faut favoriser une collaboration efficace entre les scientifiques militaires et l'industrie, investir au stade de l'incubation et soutenir la création de ce type de partenariats, à l'échelle nationale, locale ou internationale. L'industrie doit jouer un rôle de premier plan et il doit y avoir un va-et-vient. Le processus ne doit pas être à sens unique. Les meilleures innovations sont le fruit d'un processus itératif.

Those are deep partnerships, and there are some true challenges in our current procurement system in building those kinds of dialogic developments.

**Senator Al Zaibak:** Thank you. Looking to your recommendations as to how to overcome that. Thank you.

[Translation]

**Senator Carignan:** I would like to ask a question about another stage regarding technology. We have seen that the Canadian government was not very good at defence procurement. I think it is even worse when the time comes to get into technology. I think the federal government has a lot of trouble acquiring technology systems, as do some provincial governments. I am concerned about defence in particular.

I would like to hear your thoughts on the risks you see regarding several things, in particular acquiring and integrating technology, the creation of the agency for projects over \$100 million, and the expenditures of \$100 million and under that will follow the usual process. Some technology projects will be under \$100 million. How are they going to be integrated with what is being purchased by the agency? I am very concerned. How does that seem to you? Do you have the same concern? If so, what kind of solution is there? Can we have someone in charge of technology in the agency or something that will allow for better integration? Buying submarines is one thing, but knowing how the technology is integrated with the F-35s and the entirety of the systems as a whole is another. I am concerned. I would like to hear your thoughts on that.

**Mr. Lagassé:** I agree with you, Senator Carignan. This is an important issue. One of the major challenges faced by the Canadian Armed Forces with the existing processes that we have is that when the statement of requirements is created, it sometimes takes as long as ten years to acquire capabilities. Statements of requirements are not updated with cutting-edge technology.

Regarding integration, we are very much dependent on having the United States develop its technology and systems. We acquire American capabilities, and this ensures integration between the systems, because the system has already been made by the United States. We must recognize that when we start trying to diversify our capabilities, that will create more of the challenges you referred to. I agree entirely that this will call for planning by the department or agency to ensure that when certain technologies are developed, not only will we be able to purchase them quickly and often to ensure that we stay on the cutting edge, but we will be looking for a way to integrate

Ces partenariats doivent être solides et notre système d'approvisionnement fait face à de réels défis pour ce qui est de favoriser ce genre de dialogue.

**Le sénateur Al Zaibak :** Merci. Nous allons prendre bonne note de vos recommandations sur la manière de relever ces défis. Merci.

[Français]

**Le sénateur Carignan :** J'aimerais poser une question sur une autre étape en matière de technologie. On a vu que le gouvernement canadien n'était pas très bon pour acquérir du matériel militaire. Je pense qu'il est encore pire quand c'est le temps d'aller dans les technologies. Je pense que le gouvernement fédéral, comme plusieurs gouvernements provinciaux, a beaucoup de difficultés à acquérir des systèmes de technologie. Je suis inquiet par rapport à la défense en particulier.

J'aimerais vous entendre sur les risques que vous voyez par rapport à plusieurs choses, notamment l'acquisition de technologies, l'intégration de celles-ci, la création de l'agence pour les projets de plus de 100 millions de dollars et les dépenses de 100 millions de dollars et moins qui suivront le processus habituel. Certains projets technologiques seront de moins de 100 millions de dollars. Comment cela va-t-il s'intégrer avec ceux qui seront achetés par l'agence? Je suis très inquiet. Comment voyez-vous cela? Avez-vous la même inquiétude? Si oui, quelle sorte de solution y a-t-il? Peut-on avoir un chef de la technologie dans l'agence ou quelque chose qui permettra une meilleure intégration? L'achat de sous-marins, c'est une chose, mais le fait de savoir comment la technologie s'intègre avec les F-35 et tout l'ensemble des systèmes, c'est autre chose. Je suis inquiet. J'aimerais vous entendre là-dessus.

**M. Lagassé :** Je suis d'accord avec vous, sénateur Carignan. C'est un enjeu important. Un des grands défis de la part des Forces armées canadiennes avec les processus actuels que nous avons est que l'énoncé de besoins est créé et que cela prend parfois jusqu'à 10 ans pour se doter de capacités. Les énoncés de besoins ne sont pas mis à jour avec la technologie qui est à la fine pointe.

En ce qui a trait aux questions d'intégration, on a une grande dépendance face au fait que les États-Unis développent leur technologie et leurs systèmes. Nous nous dotons de capacités américaines, ce qui assure une intégration entre les systèmes, parce que le système a déjà été fait par les États-Unis. Il faut reconnaître que quand on va tenter de diversifier nos capacités, cela augmentera les défis que vous avez mentionnés. Je suis entièrement d'accord que cela prendra de la planification de la part du ministère ou de l'agence pour s'assurer que lorsque l'on développera certaines technologies, non seulement on sera en mesure de les acheter rapidement et souvent pour s'assurer qu'on

the technologies we develop here in Canada with those of our allies. This is actually a rather big challenge. As you note, this will become increasingly difficult.

On the other hand, I would note that we should be able to adopt procurement methods that we can use to acquire technology capabilities faster, particularly in IT. They exist. We know what they are. I hope this new agency will incorporate these new methods for acquiring new technologies more easily and faster.

**Senator Carignan:** Even if it is under \$100 million?

**Mr. Lagassé:** Ultimately, the agency will grow and then also handle acquisitions under \$100 million. I am assuming that it will become more integrated and that all military acquisitions will come under the agency. Even if that is not the case, I hope that if the regulations and processes can be changed to allow the Department of National Defence to use these new methods, the agency will also be allowed to do so in both cases. This is more a question of processes that need to be adopted and not necessarily of the department or the agency.

**Senator Carignan:** Thank you.

**Ms. Scott:** I would add to the discussion that we have to keep in mind that the reason we are seeing challenges with equipment is that no major investment has been made in our military equipment for 30 years. There is a culture that impedes spending of every sort. Certainly that is to ensure accountability, but it will take time to change that culture. It is truly a risk-averse culture. I believe it will take time. It will take hard work to change it.

**Senator Carignan:** Would the fact that the agency and procurement are not the same entity and will necessarily be acquiring or investing in technology create a problem? Do you think they will be able to find solutions for integrating the work, to ensure that the technologies can be dovetailed?

**Ms. Scott:** That is a good question. I am not sure I am an expert on that.

**Senator Carignan:** Thank you.

[English]

**Senator Cardozo:** Let me start with Dr. Scott, can I ask you about the skills and expertise development we need? You spoke about RMC focusing on training the officer cadres and research.

reste à la fine pointe, mais on envisagera une façon d'intégrer les technologies qu'on développe ici au Canada avec celles de nos alliés. C'est un défi qui est quand même assez important. Comme vous le notez, cela deviendra encore plus difficile.

Je noterais par contre qu'on devrait être en mesure d'adopter des méthodes d'acquisition qui nous permettent de nous doter de capacités en technologie, surtout en informatique, plus rapidement. Ça existe. On les connaît. J'espère que cette nouvelle agence intégrera ces nouvelles méthodes pour se doter de nouvelles technologies plus facilement et plus rapidement.

**Le sénateur Carignan :** Même si c'est en bas de 100 millions de dollars?

**M. Lagassé :** Éventuellement, l'agence s'agrandira pour également s'occuper des acquisitions en bas de 100 millions de dollars. Je tiens pour acquis qu'elle s'intégrera de façon plus prononcée et que toutes les acquisitions militaires vont se retrouver avec l'agence. Même si n'est pas le cas, j'espère que si on est en mesure de modifier les réglementations et les processus pour permettre au ministère de la Défense nationale d'utiliser ces nouvelles méthodes, on le permettra également à l'agence dans les deux cas. C'est davantage une question de processus qu'on doit adapter et non pas nécessairement du ministère ou de l'agence.

**Le sénateur Carignan :** Merci.

**Mme Scott :** J'ajouterais à la discussion qu'il faut garder en tête que si on voit des défis avec des équipements, cela fait 30 ans qu'on n'a pas investi de façon importante dans notre équipement militaire. Il s'agit d'une culture qui met un frein sur les dépenses de toutes les sortes. C'est sûr que c'est pour assurer la comptabilité, mais cela prendra du temps pour changer cette culture. C'est vraiment une culture qui a une aversion pour le risque. Je crois que cela prendra du temps. Il faudrait travailler de façon assidue pour changer cela.

**Le sénateur Carignan :** Le fait que l'agence et l'approvisionnement ne sont pas la même entité et vont nécessairement acquérir ou investir dans la technologie, est-ce que cela poserait problème? Pensez-vous qu'ils pourront trouver des solutions d'intégration de fonctionnement pour s'assurer que les technologies puissent s'imbriquer l'une dans l'autre?

**Mme Scott :** C'est une bonne question. Je ne suis pas sûre d'être experte sur cette question.

**Le sénateur Carignan :** Merci.

[Traduction]

**Le sénateur Cardozo :** Je vais débuter avec Mme Scott. Pouvez-vous nous parler des compétences et de l'expertise à développer? Vous avez mentionné que le CMR se concentre sur la formation des officiers-cadres et la recherche.

Do you see your role growing as the defence industry grows in Canada? Going forward, what else do we need to be doing across the country to train more people? You had a chance to listen to the previous panel. Both in terms of research, but I am thinking in terms of training the people who will build and manufacture the equipment we are looking for.

**Ms. Scott:** I have made the point here that the Royal Military College has some specific capacities. It is true it is a small institution. When we compare the size of this institution, it does not compare in size to the largest post-secondary institutions in the country.

When we talk about sheer capacity, we are going to absolutely need to partner.

It is important to point out it is the only defence university and the only institution that is properly in the federal sphere. It is inside DND. That affords it a certain kind of, let's say, orientation that is important when we go forward and start to make these investments.

We are going to need capacity building across the sectors. Collaborations are going to be required, whether that be in research or in the kinds of specific programming we want to develop.

Dr. Berkok spoke eloquently about some of the challenges with educating for defence procurement. We are having conversations right now about the development of specific credentials to support specifically in the area of defence procurement, understanding that when you build those kinds of programs it is not simply that you deliver it in a box. You know, here is this knowledge and we will give it to you.

We are talking about graduate certificates and diplomas, these kinds of things that bring other larger projects. You need to have a critical mass of researchers who are thinking about this and building this program, but using the opportunity to build the program as a way to grow our knowledge base in these areas and sectors.

The role of RMC is to educate but also to facilitate the development of these kinds of partnerships and provide a guiding role because of the density and intensity of expertise we have. I would say regardless that we offer 22 undergraduate programs and 14 graduate programs, certainly not all of those are exactly oriented toward defence. It is nonetheless in a defence university. This is the air that we breathe.

Pensez-vous que vous aurez un plus grand rôle à jouer à mesure que l'industrie de la défense prendra de l'expansion au Canada? Que pourrions-nous faire d'autre pour élargir la formation à plus de personnes à l'échelle du pays? Vous avez entendu les témoins précédents. Il y a le volet recherche, mais il faudra aussi former ceux qui vont construire et fabriquer les équipements dont nous voulons nous munir.

**Mme Scott :** Je vous ai déjà parlé des capacités précises du Collège militaire royal. C'est une petite institution, certes. Elle est beaucoup moins importante en taille que les grandes institutions postsecondaires du pays.

Si on parle de capacité pure, c'est clair que nous n'aurons pas le choix de trouver des partenaires.

Je trouve important de rappeler que le collège est la seule université de défense et la seule institution qui relève vraiment du fédéral. Le collège fait partie du MDN. Cela lui donne, si on veut, une orientation qui sera importante quand viendra le temps de faire ces investissements.

Nous devrons être en mesure de renforcer les capacités dans les différents secteurs. Il faudra établir des collaborations, autant dans le domaine de la recherche que dans le cadre des différents programmes que nous voulons mettre en place.

M. Berkok a parlé de façon éloquente des défis liés à l'éducation en matière d'approvisionnement de défense. Des discussions sont en cours en vue de la création de programmes de diplôme axés sur l'approvisionnement de défense, étant entendu que ce n'est pas le genre de programmes qui peuvent être formatés... On ne peut pas dire à quelqu'un qu'il y a telle ou telle connaissance à acquérir et que nous allons la lui transmettre.

Nous parlons ici de certificats et de diplômes d'études supérieures, ce genre de choses qui mènent à d'autres projets plus importants. Il faut avoir un nombre suffisant de chercheurs qui réfléchissent à cela et élaborent ce programme, mais qui profitent de l'occasion pour le faire de manière à élargir notre base de connaissances dans ces domaines et ces secteurs.

Le rôle du Collège militaire royal consiste à former, mais également à faciliter les partenariats de ce genre et à jouer le rôle de guide, en raison de la densité et de l'intensité de l'expertise dont nous disposons. Je dirais que, même si nous offrons 22 programmes de premier cycle et 14 programmes d'études supérieures, tous ne sont certainement pas orientés vers la défense. Il s'agit néanmoins d'une université axée sur la défense. C'est l'atmosphère dans laquelle nous vivons.

Whether that be civil engineering and the work on permafrost — roads that are permafrost resistant — or in the area of environmental assessments and specific work with the military, there are really important capacities there that can add value.

I am not talking specifically and uniquely about procurement, but we have to think about brain trust and those other kinds of capacities together with our questions on procurement.

**Senator Cardozo:** I am focusing on developing the industry. Would you agree there is a fair amount of transferability of skills? For example, we are seeing it already, the auto industry is being cut back because of tariffs. Is there room for some of those workers to work in the defence industry, such as building light armoured vehicles, for example? Isn't that directly linked?

**Ms. Scott:** That is an excellent question. We should not underestimate the challenges in terms of taking a sector — here the auto sector is experiencing certain kinds of challenges — and saying, surely, there must be a way to reorient this sector toward defence technologies.

That is a pretty substantial challenge. I am not saying that it cannot be done. What I am saying is we have to be realistic about the time that would be necessary to do that kind of reorientation. We can talk about upskilling and reskilling. Truly, it is harder than it looks. It requires a little bit of realism.

**Senator Cardozo:** Second round.

*[Translation]*

**Senator Youance:** My first question is for Ms. Scott.

You partly answered it when you answered Senator Cardozo. You talked about how the college can position itself, the challenges of reorienting the auto industry, and so on. To what extent can this reorientation or local innovation in defence supply chains be competitive at the international level? Second, could Canada learn lessons from successful international experiences in industrial cooperation and defence technology?

**Ms. Scott:** Those are big questions. The question about local innovation and how we can —

**Senator Youance:** Be competitive.

Qu'il s'agisse du génie civil et des travaux sur le pergélisol — des routes résistantes au pergélisol — ou des évaluations environnementales et des travaux particuliers avec l'armée, il y a là des capacités vraiment importantes qui peuvent apporter une valeur ajoutée.

Je ne parle pas particulièrement et uniquement de l'approvisionnement, mais nous devons penser aux groupes d'experts et à ces autres formes de capacités en même temps que nous réfléchissons aux questions d'approvisionnement.

**Le sénateur Cardozo :** Je me concentre sur le développement de l'industrie. Diriez-vous qu'il existe une certaine transférabilité des compétences? Par exemple, nous constatons déjà que l'industrie automobile subit des compressions en raison des droits de douane. Y a-t-il des possibilités pour certains de ces travailleurs d'exercer dans l'industrie de la défense, par exemple dans la construction de véhicules blindés légers? N'y a-t-il pas un lien direct entre ces deux secteurs?

**Mme Scott :** C'est une excellente question. Il ne faut pas sous-estimer les défis que représente le fait de prendre un secteur — ici, le secteur automobile, qui connaît actuellement certaines difficultés — et de dire qu'il doit certainement exister un moyen de réorienter ce secteur vers les technologies de défense.

C'est un énorme défi. Je ne dis pas que c'est impossible, mais il faut être réaliste quant au temps requis pour mener à bien une telle réorientation. On peut parler de perfectionnement et de reconversion professionnelle, mais, en réalité, c'est plus difficile qu'il n'y paraît. Il faut faire preuve d'un peu de réalisme.

**Le sénateur Cardozo :** Deuxième tour.

*[Français]*

**La sénatrice Youance :** Ma première question s'adresse à Mme Scott.

Vous y avez répondu en partie en répondant au sénateur Cardozo. Vous avez mis de l'avant comment le collège peut se positionner, les défis d'une réorientation de notre industrie de véhicules, et cetera. Dans quelle mesure cette réorientation ou cette innovation locale dans les chaînes d'approvisionnement de défense peut-elle être compétitive à l'international? Deuxièmement, est-ce que le Canada pourrait tirer des enseignements d'expériences internationales réussies en matière de coopération industrielle et de technologie en défense?

**Mme Scott :** Ce sont de grandes questions. La question sur l'innovation locale et comment est-ce qu'on peut —

**La sénatrice Youance :** Être compétitif.

**Ms. Scott:** — be competitive at the national and even international level. Honestly, I don't know whether I am the expert on that. My expertise lies more in the area of post-secondary and university research.

**Senator Youance:** Could you answer as regards research?

**Ms. Scott:** As regards research, certainly there are many things to add. We build on strength. For example, if we look at our contributions at the international level, Canada really has a lot to offer. The thing is to reorient the research undertaken by some universities toward defence. From the discussions I have had in recent months, I see that there is a real desire to make an intensive and ambitious move into this very important moment for Canada.

**Senator Youance:** Thank you.

For Mr. Lagassé, once again, you have answered my question somewhat. However, to what extent will the creation of the Defence Investment Agency make it possible to improve the efficiency and effectiveness of the procurement process? I would like a more specific answer regarding the decision-making transparency process. How can the government reconcile democratic transparency and strategic effectiveness in procurement decisions?

**Mr. Lagassé:** Thank you, Senator Youance.

Creation of the agency, in itself, does not necessarily increase transparency. I would even say that absent other measures, or even in the government generally, it is still a challenge. As you say, it is still a problem.

I will cite the example of your own committee. I sincerely believe that as members of this committee, you should have security clearance so you can evaluate certain projects, among other reasons, and so the generals and officials who appear before you, in some cases in camera, are able to explain why certain choices were made. Why was a statement of requirements developed that takes us in a certain direction? It would no longer be simply telling you that you have to trust us, that these are statements of requirements and you just have to accept them. That is not a democratic process. You are the upper chamber, so you should be able to study these questions in a less partisan manner. It is an important opportunity for you to have security clearances, to be able to understand why these choices are made and the reasons why the processes follow these methods. It is one approach.

There should also be consideration of adopting the British model in which the chief administrative officer of the agency is personally accountable to the Committee on Public Accounts,

**Mme Scott :** — être compétitif au niveau national et même international. À vrai dire, je ne sais pas si je suis l'experte sur cette question. Mon expertise se situe plutôt vers le secteur postsecondaire et universitaire sur la recherche.

**La sénatrice Youance :** Pourriez-vous répondre au niveau de la recherche?

**Mme Scott :** Au niveau de la recherche, il est sûr qu'il y a beaucoup de choses à ajouter. On bâtit sur des forces. Par exemple, si on regarde nos contributions au niveau international, le Canada a vraiment beaucoup à offrir. Il s'agit de réorienter l'entreprise de recherche de plusieurs universités vers la défense. D'après mes discussions des derniers mois, je constate qu'il y a une réelle ambition d'embarquer de façon intensive et ambitieuse dans ce moment très important pour le Canada.

**La sénatrice Youance :** Merci.

Pour monsieur Lagassé, encore une fois, vous avez répondu un peu à ma question. Toutefois, dans quelle mesure la création de l'Agence de l'investissement pour la défense permettra-t-elle d'améliorer l'efficience et l'efficacité du processus d'approvisionnement? J'aimerais une réponse plus précise sur le processus de transparence des décisions. Comment le gouvernement peut-il concilier transparence démocratique et efficacité stratégique dans les décisions d'approvisionnement?

**M. Lagassé :** Merci, sénatrice Youance.

La création de l'agence en soi n'augmente pas nécessairement la transparence. Je vous dirais même qu'en absence d'autres mesures ou même au niveau gouvernemental en général, cela demeure un défi. Comme vous dites, cela demeure un problème.

Je vais vous donner l'exemple de votre propre comité. Je crois sincèrement qu'en tant que membres de ce comité, vous devriez avoir des cotes de sécurité pour être notamment en mesure d'évaluer certains projets et pour que les généraux et les fonctionnaires qui se présentent devant vous, à huis clos dans certains cas, soient en mesure de vous expliquer les raisons pour lesquelles certains choix ont été faits. Pourquoi a-t-on développé un énoncé de besoins qui nous amène dans une certaine direction? Ce ne serait plus simplement de vous dire que vous devriez nous faire confiance, que ce sont des énoncés de besoins et qu'il faut simplement les accepter. Cela n'est pas un processus démocratique. Vous êtes la Chambre haute : vous êtes donc en mesure d'étudier ces questions d'une manière moins partisane. C'est une occasion importante pour vous d'avoir des cotes de sécurité, d'être en mesure de comprendre pourquoi ces choix sont faits et les raisons qui expliquent que les processus suivent ces méthodes. C'est une manière de faire.

Il faudrait aussi songer à adopter le modèle britannique où le dirigeant principal de l'administration de cette agence est imputable personnellement devant le Comité des comptes

unlike a chief administrative officer who must answer, but where the minister is accountable. There are several other processes.

That is a very good question. We have to change not only to ensure greater transparency on the government's part, but also to improve your role as parliamentarians in these processes.

**Senator Youance:** Thank you.

[*English*]

**Senator Dasko:** Thank you, witnesses, for being here today.

My question is for Professor Lagassé. You talked about the importance of planning deliberately in terms of setting our needs and how we should focus on this. Yet, the government has taken spending from 1.4% of the GDP to 2% of the GDP — approximately \$40 billion to \$60 billion spending — within about a year.

How is it possible to do the planning deliberately? Was the deliberate planning already done in the past? How can we possibly do that?

A related question goes along these lines: You have talked about the importance of government policy and planning to determine what the goals and needs. Again, how does that policy and planning on the part of government relate to the fact that we are increasing defence spending because of our commitment to NATO. So we are going from 2% of the GDP — which we are intending to reach — to 3.5% of the GDP. Is there a relationship between our needs and these goals?

**Mr. Lagassé:** Thank you, Senator. I will start with the first question. Is there a plan within such a short period of time?

I would suggest to you that there is good news here. If you look at Budget 2025, some of the line items that were identified for the new capital spending — including armoured vehicles, trucks, precision strikes — are projects that began in 2017 under “Strong, Secure, Engaged,” the previous ministry’s first defence policy, and those projects ultimately proved themselves to be underfunded within the budget allocation that the previous ministry had put forward.

There are a number of these projects that the military maintains — what it calls its “key capabilities list” — where it identifies gaps in the current capital spending expenditure. Some of the spending over the short term corresponds to some of those areas clearly identified, which were lacking spending.

publics pour ce que fait l’agence, contrairement à un dirigeant principal de l’administration qui doit répondre, mais où le ministre est imputable. Il y a plusieurs autres processus.

C’est une très bonne question. On doit changer pour s’assurer non seulement d’une plus grande transparence de la part du gouvernement, mais également d’améliorer votre rôle en tant que parlementaires dans ces processus.

**La sénatrice Youance :** Merci.

[*Traduction*]

**La sénatrice Dasko :** Je remercie les témoins de leur présence aujourd’hui.

Ma question s’adresse à M. Lagassé. Vous avez souligné l’importance de planifier nos besoins de manière réfléchie et de nous concentrer sur ceux-ci. Cependant, le gouvernement a augmenté ses dépenses de 1,4 % du PIB à 2 % — soit de 40 à 60 milliards de dollars — en l’espace d’environ un an.

Comment est-il possible de planifier de manière réfléchie? La planification réfléchie a-t-elle déjà été effectuée par le passé? Comment pouvons-nous y parvenir?

Une question connexe se poserait comme suit : vous avez parlé de l’importance de la politique gouvernementale et de la planification pour déterminer les objectifs et les besoins. Encore une fois, comment cette politique et cette planification de la part du gouvernement se rapportent-elles au fait que nous augmentons les dépenses de défense en raison de notre engagement envers l’OTAN? Nous passons donc de 2 % du PIB — notre objectif actuel — à 3,5 % du PIB. Y a-t-il un lien entre nos besoins et ces objectifs?

**M. Lagassé :** Merci, sénatrice. Je vais commencer par la première question. Y a-t-il un plan dans un délai aussi court?

Je vous dirais qu’il y a de bonnes nouvelles à ce sujet. Si vous regardez le budget de 2025, certains des postes désignés pour les nouvelles dépenses en capital — notamment les véhicules blindés, les camions et les armes de précision — correspondent à des projets lancés en 2017 dans le cadre de la première politique de défense du ministère précédent « Protection, Sécurité, Engagement ». Ces projets se sont finalement révélés être sous-financés dans le cadre de l’allocation budgétaire proposée par le ministère précédent.

Les militaires gèrent un certain nombre de ces projets — ce qu’ils appellent leur « liste des capacités clés » — dans lesquels ils précisent les lacunes dans les dépenses d’investissement actuelles. Certaines des dépenses à court terme correspondent à certains de ces domaines clairement indiqués, qui manquaient de financement.

The other \$11 billion outlined in Budget 2025 is for digital infrastructure for the Canadian Armed Forces. This is a well-understood need. The Canadian Armed Forces are still working with siloed networks and older legacy systems. This is also understood as something that needs to be done.

There is quite a bit of planning. The military always over-programs. It is always prepared to do more if it is given more money. Some of you may recall that Minister Anand came out in the media and tried to push the government on 2% in some of the later years of the Trudeau ministry. There was already a plan in place.

To your second question, which is, going forward, how are we going to plan all of this? What is behind all of this? You are seizing on something which is important. We cannot simply move ahead with increasing from 1.4% of the GDP to 2% of the GDP over the next five years without a new defence policy. That defence policy should clearly articulate what we are hoping to achieve with this spending and in what areas.

In the final months of the previous ministry, it was understood that a national security strategy was being put together. A lot has changed since November 2024. I would hope that the national security strategy has been and is being revised.

Once it is released, I believe it is incumbent upon the government to begin plans to issue a new defence policy that will flow from that national security strategy, which will clearly identify where our additional expenditures need to go and which capabilities should be built in Canada in order — as you are suggesting — to have a clear policy foundation for the spending so that there are clear indications and initiatives that guide where those defence dollars are going.

**Senator Dasko:** Thank you. I have a question for both of you. This has to do with the current procurement drama between the F-35s and the Gripen.

How do you think we should think about the choice? When criteria should we be thinking about when we are making the decision between these two products?

**Mr. Lagassé:** Ultimately, it comes down to a choice between two different sets of considerations.

If you are seeking to maximize your military effectiveness and efficiency, you will go with a single fleet of the F-35s.

Les 11 milliards de dollars supplémentaires prévus dans le budget de 2025 sont destinés à l'infrastructure numérique des Forces armées canadiennes. Ce besoin est bien compris. Les Forces armées canadiennes utilisent encore des réseaux cloisonnés et de vieux systèmes hérités. Il est également bien compris que cela doit être fait.

Il y a beaucoup de planification. L'armée planifie toujours trop. Elle est toujours prête à en faire plus si on lui donne plus d'argent. Certains d'entre vous se souviennent peut-être que la ministre Anand est intervenue dans les médias et a tenté de pousser le gouvernement à atteindre les 2 % au cours des dernières années du mandat de Trudeau. Un plan était déjà en place.

En ce qui concerne votre deuxième question, à savoir comment nous allons planifier tout cela à l'avenir et ce qui se cache derrière tout cela, vous soulevez un point important. Nous ne pouvons pas simplement passer de 1,4 % du PIB à 2 % au cours des cinq prochaines années sans une nouvelle politique de défense. Cette politique de défense devrait clairement énoncer ce que nous espérons réaliser avec ces fonds et dans quels domaines.

Au cours des derniers mois du mandat ministériel précédent, il était entendu qu'une stratégie de sécurité nationale était en cours d'élaboration. Beaucoup de choses ont changé depuis novembre 2024. J'espère que la stratégie de sécurité nationale est en cours de révision.

Une fois cette stratégie publiée, je crois qu'il incombe au gouvernement de commencer à élaborer une nouvelle politique de défense découlant de cette stratégie de sécurité nationale. Cette politique indiquera clairement où nos dépenses supplémentaires doivent être consacrées et quelles capacités doivent être renforcées au Canada. Ainsi, un fondement politique clair sera établi pour ces dépenses. De cette manière, des indications et des initiatives claires guideront l'affectation des fonds consacrés à la défense.

**La sénatrice Dasko :** Merci. J'ai une question à vous poser à tous les deux. Elle concerne le débat d'approvisionnement actuel entre le F-35 et le Gripen.

Comment pensez-vous que nous devrions envisager ce choix? Quels critères devrions-nous prendre en compte lorsque nous devons choisir entre ces deux produits?

**Mr. Lagassé :** En fin de compte, il s'agit de choisir entre deux séries de considérations différentes.

Si vous souhaitez optimiser l'efficacité et l'efficience de vos forces armées, il est recommandé d'opter pour une flotte unique de F-35.

If, however, you are hoping to balance efficiency with alliance diplomacy, economic investment in Canada and the building of sovereign capacities, then you may choose to have a mixed fleet. I must stress here that I hope it is a mixed fleet and not a replacement of the F-35 by another fighter simply because that would be too onerous on the Canadian Armed Forces. We are already training on the F-35 and have already acquired 16 of them. That, I believe, is the real trade-off we are facing. Do we want to maximize military effectiveness and efficiency or do we believe military effectiveness and efficiency should include considerations of budding new and stronger partnerships with recently admitted members of the NATO alliance? Do we also want to build up Canadian industry? That ultimately is the government's choice in terms of what they believe is the best course of action.

**Ms. Scott:** I am not sure that I have that much to add to the consideration here. My hope is that, going forward, these discussions can be more evidence-based.

**Senator Dasko:** Thank you.

**The Chair:** That brings our first round to an end. We will start second round with Senator Al Zaibak.

**Senator Al Zaibak:** Professor Lagassé, in your view, what will determine the success or failure of the Defence Investment Agency during its first 12 months, and what metrics should we use as parliamentarians to measure progress?

**Mr. Lagassé:** The first measure would be to see how it handles the Canadian Patrol Submarine Project, which is the signature project it has been given, what level of transparency is provided around that acquisition, whether or not it moves at the pace that it has been promised to move at and whether or not it delivers both the capabilities and the economic investments it envisages.

More generally, I would want to see what changes are being made to procurement regulations and processes that will enable the Defence Investment Agency to speed things up as it has promised to do. If you notice that it is simply moving lines and boxes around the government, and there is no real change to the underlying authorities, processes and regulations, then that will be a negative metric. I would encourage the committee to keep a close eye on any legislative changes or changes to regulation, procedures and things of that nature.

Si, en revanche, vous souhaitez trouver un équilibre entre l'efficacité et la diplomatie d'alliance, les investissements économiques au Canada et le renforcement des capacités souveraines, vous pouvez opter pour une flotte mixte. Je tiens à souligner ici que j'espère qu'il s'agira d'une flotte mixte et non du remplacement du F-35 par un autre avion de combat, car cela serait trop coûteux pour les Forces armées canadiennes. Nous nous entraînons déjà sur le F-35 et en avons déjà acheté 16. C'est, à mon avis, le véritable compromis auquel nous sommes confrontés. Souhaitons-nous maximiser l'efficacité et l'efficience militaires ou estimons-nous que l'efficacité et l'efficience militaires doivent inclure la prise en compte de nouveaux partenariats plus solides avec les membres récemment admis dans l'alliance de l'OTAN? Souhaitons-nous également renforcer l'industrie canadienne? C'est finalement au gouvernement qu'il appartient de choisir la meilleure ligne de conduite.

**Mme Scott :** Je ne suis pas sûre d'avoir grand-chose à ajouter à ce sujet. J'espère qu'à l'avenir, ces débats pourront s'appuyer davantage sur des données factuelles.

**La sénatrice Dasko :** Merci.

**Le président :** Ceci conclut notre première série de questions. Nous allons maintenant passer à la deuxième série de questions avec le sénateur Al Zaibak.

**Le sénateur Al Zaibak :** Monsieur Lagassé, selon vous, quels seront les facteurs qui détermineront le succès ou l'échec de l'Agence de l'investissement pour la défense au cours de ses 12 premiers mois d'existence, et quels indicateurs devrions-nous utiliser, en tant que parlementaires, pour mesurer les progrès accomplis?

**M. Lagassé :** La première mesure consisterait à examiner la manière dont elle gère le projet canadien de sous-marins de patrouille, qui est le projet phare qui lui a été confié, le degré de transparence dont elle fait preuve autour de cette acquisition, si elle avance au rythme promis et si elle offre à la fois les capacités et les investissements économiques qu'elle envisage.

De manière plus générale, je voudrais voir quels changements sont apportés au règlement et aux processus d'approvisionnement afin de permettre à l'Agence de l'investissement pour la défense d'accélérer les choses, comme elle s'est engagée à faire. Si vous constatez qu'il s'agit simplement de déplacer des lignes et des cases au sein du gouvernement, sans véritable changement au niveau des autorités, des processus et des règlements sous-jacents, cela sera un indicateur négatif. J'encourage le comité à surveiller de près tout changement au projet de loi ou toute modification du règlement, des procédures et autres éléments de cette nature.

There are a number of internal documents within the Government of Canada, which details how defence procurement is done and what needs to be followed, including the project approval directive. If none of that is simplified, then I suggest you should hold the ministers to account for that.

**Senator Al Zaibak:** Thank you.

From a defence procurement perspective, to what extent do you think the Department of National Defence, the Canadian Armed Forces and Canada's defence industry could benefit from recent security and defence partnerships reached with the European Union, Finland, Germany, Indonesia, Poland and Sweden?

**Ms. Scott:** One of the things we should ask ourselves is: How big is Europe? Europe is getting bigger. We are asking ourselves: How European is Canada? Leaning into those partnerships, I think, is an important thing.

The Royal Military College of Canada now has the capacity to participate fully in the Horizon Europe program of research, and we have a number of irons in the fire in that area. It is a small start, but we're definitely leaning forward.

**Senator Al Zaibak:** Anything to add, Mr. Lagassé?

**Mr. Lagassé:** Briefly, senator, the issue is if you wish to grow the Canadian defence industrial base, what you need fundamentally are buyers. I cannot stress this enough. If you want industry to invest and capitalize on the investment the government makes, they need a buyer. That first buyer of choice must be the government of Canada, but through these partnerships, we can hope that our allies buy too.

However, that will require far greater diplomatic commitment to ensuring those partnerships result in something tangible. It would mean, I would argue, having to invest far more in the Canadian Commercial Corporation, so it can do this job of selling Canadian goods to allies, and perhaps, most importantly, it means demonstrating us buying from them and them buying from us. There has to be some reciprocity in here. That is one concern I have. We are all looking for allies who want to buy our goods but we do not necessarily want to tailor our processes to make it easier to buy from them.

Il y a un grand nombre de documents internes au gouvernement du Canada qui détaillent la manière dont l'approvisionnement dans le domaine de la défense est réalisé et les procédures à suivre, y compris la directive sur l'approbation des projets. Si rien de tout cela n'est simplifié, je vous suggère de demander une reddition de comptes aux ministres.

**Le sénateur Al Zaibak :** Merci.

Du point de vue de l'approvisionnement dans le domaine de la défense, dans quelle mesure pensez-vous que le ministère de la Défense nationale, les Forces armées canadiennes et l'industrie canadienne de la défense pourraient tirer profit des récents partenariats en matière de sécurité et de défense conclus avec l'Union européenne, la Finlande, l'Allemagne, l'Indonésie, la Pologne et la Suède?

**Mme Scott :** Nous devrions notamment nous demander : quelle est la taille de l'Europe? L'Europe s'agrandit. Nous nous demandons : dans quelle mesure le Canada est-il européen? Je pense qu'il est important de s'appuyer sur ces partenariats.

Le Collège militaire royal du Canada est désormais en mesure de participer pleinement au programme de recherche Horizon Europe, et nous avons plusieurs projets en cours dans ce domaine. C'est un début modeste, mais nous allons résolument de l'avant.

**Le sénateur Al Zaibak :** Avez-vous quelque chose à ajouter, monsieur Lagassé?

**M. Lagassé :** En bref, sénateur, la question est la suivante : si vous souhaitez développer la base industrielle de défense canadienne, vous avez fondamentalement besoin d'acheteurs. Je ne saurais trop insister sur ce point. Si vous voulez que l'industrie investisse et tire profit des investissements réalisés par le gouvernement, elle a besoin d'un acheteur. Cet acheteur de choix doit être en premier lieu le gouvernement du Canada, mais, grâce à ces partenariats, nous pouvons espérer que nos alliés achèteront également.

Cependant, cela exigera un engagement diplomatique beaucoup plus important pour garantir que ces partenariats aboutissent à des résultats concrets. Cela impliquerait, selon moi, d'investir beaucoup plus dans la Corporation commerciale canadienne, afin qu'elle puisse remplir sa mission de vente de produits canadiens à nos alliés et, surtout, cela impliquerait de démontrer que nous achetons d'eux et qu'ils achètent de nous. Il doit y avoir une certaine réciprocité dans ce domaine. C'est l'une de mes préoccupations. Nous recherchons tous des alliés qui souhaitent acheter nos produits, mais nous ne voulons pas nécessairement adapter nos processus pour faciliter l'achat de leurs produits.

**Senator Al Zaibak:** Having buyers is so important, with Canada being the number one buyer. What about investment? Do you have any concerns about having those partners investing in our strategic defence industry in Canada? Once they invest, they also become logical and natural buyers.

**Mr. Lagassé:** Yes. It is a question of what kind of partnerships you want to develop.

As you are aware, currently the Canadian defence industrial base is largely geared toward selling to the United States. This makes sense because they have been our closest ally. It was the most profitable market for us to be doing these things. Similarly, when we bought as much American capability as we did, the return on that investment was, as the previous panel noted, for instance, in the case of the F-35, building up the Canadian industry to sell to other allies.

You are correct that we always need to be mindful of what it is we are hoping to achieve exactly. If we are trying to build sovereign capability with sovereign ability and sovereign control over all aspects of what we are trying to do, that is a different equation than building to export exclusively. I think that investors and industry need to be aware or know what exactly it is we are asking of them.

The American market will always be the most attractive market for our defence industrial base. We need to actually demonstrate to them that the Canadian government and other allies are equally willing to buy if we expect them to develop sovereign capability.

**Senator Cardozo:** Professor Lagassé, I appreciate what I would call the rational policy making or decision making that you have outlined. Being a lifelong student of political science myself, I feel it is music to my ears but something we read about from 40 or 50 years ago. I appreciate your goals, and I am not knocking them, but have we ever had such a rational process of decision making in the defence industry, which, as you noted as well, gets political at times?

**Mr. Lagassé:** We have in times of conflict. There is a good book that was just released by Allan Levine called *The Dollar a Year Men* that details how Canada built up its defence capacity in the Second World War. It always helps to have a goal and urgency.

You are correct in pointing out that in the absence of clearer public support and existential threat, it becomes more difficult to get all of these things to line up because various incentives and interest groups, and others, get involved in the process.

**Le sénateur Al Zaibak :** Il est très important d'avoir des acheteurs, le Canada étant le premier acheteur. Qu'en est-il des investissements? Avez-vous des inquiétudes quant au fait que ces partenaires investissent dans notre industrie de défense stratégique au Canada? Une fois qu'ils ont investi, ils deviennent également des acheteurs logiques et naturels.

**M. Lagassé :** Oui. Il s'agit de déterminer le genre de partenariats que vous souhaitez établir.

Comme vous le savez, la base industrielle de défense canadienne est actuellement largement orientée vers la vente aux États-Unis. Cela est logique, car ils ont été notre plus proche allié. C'était le marché le plus rentable pour nous. De même, lorsque nous avons acheté autant de capacités américaines, le rendement de cet investissement a été, comme l'a souligné le groupe de témoins précédent, par exemple dans le cas du F-35, de renforcer l'industrie canadienne afin de vendre à d'autres alliés.

Vous avez raison de souligner que nous devons toujours garder à l'esprit ce que nous souhaitons accomplir exactement. Si nous cherchons à développer une capacité souveraine avec une habileté souveraine et un contrôle souverain sur tous les aspects de ce que nous essayons de réaliser, c'est une équation différente de celle qui consiste à construire exclusivement pour l'exportation. Je pense que les investisseurs et l'industrie doivent savoir exactement ce que nous attendons d'eux.

Le marché américain restera toujours le marché le plus intéressant pour notre base industrielle de défense. Nous devons leur démontrer concrètement que le gouvernement canadien et d'autres alliés sont tout aussi disposés à acheter si nous voulons qu'ils développent une capacité souveraine.

**Le sénateur Cardozo :** Monsieur Lagassé, j'aime ce que j'appellerais l'élaboration rationnelle des politiques ou la prise de décisions rationnelle que vous avez décrites. Étant moi-même un étudiant à vie en sciences politiques, je trouve cela très agréable à entendre, mais c'est quelque chose que nous avons lu il y a 40 ou 50 ans. Je comprends vos objectifs, et je ne les critique pas, mais avons-nous déjà eu un processus décisionnel aussi rationnel dans l'industrie de la défense qui, comme vous l'avez également souligné, est parfois influencée par la politique?

**M. Lagassé :** Nous l'avons eu en période de conflit. Allan Levine vient de publier un excellent ouvrage intitulé *The Dollar a Year Men*, qui décrit en détail comment le Canada a renforcé ses capacités de défense pendant la Seconde Guerre mondiale. Il est toujours utile d'avoir un objectif et un sentiment d'urgence.

Vous avez raison de souligner qu'en l'absence d'un soutien public plus clair et d'une menace existentielle, il devient plus difficile de concilier tous ces éléments, car divers groupes d'intérêt et d'incitation, entre autres, s'impliquent dans le processus.

You are correct. That is one of the biggest challenges to ensure that there is some coherence to what it is we're trying to achieve and to have clear policy direction noting what it is we expect industry to do.

We can do this, though, I would suggest. It is simply a question of trying to ensure we have continued support over successive governments about what we are trying to achieve. That is going to be probably the challenge I would rest with those of you here in the upper house. Regardless of the government's stripe or whatever it is, as the upper house, continue to assist the strategy to be coherent and guide it in a particular direction.

**Senator Cardozo:** You have been a member of the Independent Review Panel for Defence Acquisition. What do you have to share with us from there as to where things went? Are there good or bad examples of things that went right or wrong in the process that you were involved in?

**Mr. Lagassé:** The Independent Review Panel for Defence Acquisition advises the minister on all defence procurement and coast guard projects over \$100 million. I was involved in over 100 projects and advised the minister on 50 of them. I would say the good examples were those where you have a clear indication of what it is that the government is hoping to achieve and where ministers understand what the implications of their policy direction are.

I worry about a possible tension that is brewing — and we're already seeing this on the fighter file and, potentially, as well on the airborne early warning file — where the military will attempt to safeguard that policy, that requirement setting process, and interpret policy in a particular way. If the government is not able and the ministers are not willing to make their intentions absolutely clear, then both the military and the review process involved in those requirements may go in a different direction than what the government expects. I would say that the biggest challenge to that process is when ministers are either not fully engaged with the policy direction that they are offering and, therefore, don't fully appreciate what it is that they are directing the Canadian Armed Forces to do. An equal risk is of not having the military onside when it comes to what the government is hoping to achieve, and I worry that we're seeing evidence of this already, and I simply hope we find a way to reconcile the government's intention and the military's interpretation of its mission so that we don't allow that to derail these massive defence investments that we're seeing.

**Senator Cardozo:** And what are your views on the fighter jet?

Vous avez raison. Un des plus grands défis consiste à garantir une certaine cohérence dans nos objectifs et à définir une orientation politique claire indiquant ce que nous attendons de l'industrie.

Je suggère que nous pouvons le faire. Il s'agit simplement de veiller à ce que les gouvernements successifs continuent de soutenir nos objectifs. C'est probablement le défi que je confierais à ceux d'entre vous qui siègent à la chambre haute. Quelle que soit la couleur politique du gouvernement, en tant que chambre haute, continuez à contribuer à la cohérence de la stratégie et à l'orienter dans une direction particulière.

**Le sénateur Cardozo :** Vous avez été membre de la Commission indépendante d'examen des acquisitions de la Défense. Quels enseignements pouvez-vous nous donner sur la façon dont les choses se sont déroulées? Y a-t-il des exemples positifs ou négatifs de ce qui a bien ou mal fonctionné dans le processus auquel vous avez participé?

**M. Lagassé :** La Commission indépendante d'examen des acquisitions de la Défense conseille le ministre sur tous les projets d'approvisionnement de la Défense et de la Garde côtière dont la valeur dépasse 100 millions de dollars. J'ai participé à plus de 100 projets et j'ai conseillé le ministre sur 50 d'entre eux. Je dirais que les bons exemples sont ceux où l'on a une indication précise de ce que le gouvernement espère réaliser et où les ministres comprennent les implications de leur orientation politique.

Je m'inquiète d'une éventuelle tension qui se profile — et nous le constatons déjà dans le dossier des chasseurs et peut-être, dans celui du système aéroporté de détection lointaine —, où l'armée tentera de préserver cette politique, ce processus de définition des besoins, et d'interpréter la politique d'une certaine manière. Si le gouvernement ne peut pas faire valoir ses intentions clairement et si les ministres ne sont pas disposés à le faire, l'armée et le processus d'examen des exigences pourraient prendre une direction différente de celle prévue par le gouvernement. Je dirais que le plus grand défi dans ce processus survient lorsque les ministres ne sont pas pleinement engagés dans l'orientation politique qu'ils proposent et, par conséquent, ne comprennent pas parfaitement ce qu'ils demandent aux Forces armées canadiennes de faire. Un risque tout aussi important est de ne pas avoir l'appui des militaires pour ce que le gouvernement espère accomplir, et je crains que nous en voyions déjà des signes. J'espère simplement que nous trouverons un moyen de concilier l'intention du gouvernement et l'interprétation que les militaires font de leur mission, afin de ne pas compromettre les investissements massifs qui se font dans le domaine de la défense.

**Le sénateur Cardozo :** Et quelle est votre opinion sur l'avion-chasseur?

**Mr. Lagassé:** On the fighter jet, I was also on a panel from 2012 to 2014 reviewing all the evaluations and options on the fighter, so I'm a little reluctant to comment on that. Part of it having provided advice to ministers on this, I don't want to get too much into it.

I will simply point out that it is up to the government to tell us what its objectives actually are. If it is seeking maximum military effectiveness and efficiency, that's one thing.

If it is seeking to have economic benefits and strategic partnerships, that provides another direction as well.

What I would encourage strongly is that I would rather the Canadian government commit to what it has already done and perhaps consider an additional fleet on top of that, as opposed to cancelling the current F-35 buy simply because — and this is not a question of good or bad fighters — the CF-18 fleet is at the end of its life. It must be replaced. Any delay to that process will have serious implications, so I would rather Canada acquire 88 F-35s as a matter of course, whether it chooses to complement that fleet with other fighters, that's a possibility, depending on what the government hopes to achieve.

**The Chair:** Thank you. I have a couple of questions. Dr. Scott, you are here obviously from the one and only military college we have in the country.

Given the massive investments the government is about to make in regard to our spending, it also means our academic knowledge and strength will need to be sharply supported.

The college has not fared very well in regard to government commitment to the college. Previous budgets have reduced the commitment to the college. Is there a need for us to rethink, given now that the government is making this a priority in spending but also recognizing that the world is significantly different than we once thought it would be?

How do we try to make the argument that given this is an important part of the defence department way of training and recruiting and advancing its own knowledge, how do we do that to ensure the college's sustainability, but also the support is also there too, to help do the work that is required?

**Ms. Scott:** Thank you for the question. First of all, the Royal Military College is one of three campuses that serve this mission. There's the Royal Military College in Kingston. There is the Royal Military College Saint-Jean, and there's also the Canadian Forces College in Toronto. They all have specific missions, but I want to ensure that people understand that we have the Canadian military colleges.

**M. Lagassé :** En ce qui concerne le chasseur, j'ai également fait partie d'un groupe de 2012 à 2014 chargé d'examiner toutes les évaluations et les options relatives à cet appareil. Je suis donc quelque peu réticent à me prononcer à ce sujet. Ayant notamment conseillé les ministres à ce sujet, je préfère ne pas en dire plus.

Je préciserais simplement qu'il appartient au gouvernement de nous indiquer quels sont ses objectifs. S'il vise une efficacité et une efficience militaires maximales, c'est une chose.

Si l'objectif est d'obtenir des avantages économiques et des partenariats stratégiques, c'est une autre perspective.

Je recommanderais fortement que le gouvernement canadien s'engage à respecter ses engagements et envisage éventuellement l'acquisition d'une flotte supplémentaire, plutôt que d'annuler l'achat actuel de F-35 simplement parce que — et ce n'est pas une question de qualité des chasseurs — la flotte de CF-18 arrive en fin de vie. Elle doit être remplacée. Tout retard dans ce processus aura de graves conséquences. Je préférerais donc que le Canada acquière 88 F-35, qu'il choisisse ou non de compléter cette flotte avec d'autres chasseurs, ce qui est une possibilité, selon les objectifs du gouvernement.

**Le président :** Merci. J'ai quelques questions. Madame Scott, vous représentez manifestement la seule et unique école militaire que nous avons dans le pays.

Compte tenu des investissements considérables que le gouvernement s'apprête à faire en ce qui concerne nos dépenses, cela signifie également que nos connaissances et nos atouts universitaires devront être fortement soutenus.

Le collège n'a pas été très bien loti en ce qui concerne l'engagement du gouvernement à son égard. Les budgets précédents ont réduit cet engagement. Devons-nous repenser notre position, étant donné que le gouvernement en fait désormais une priorité en matière de dépenses, mais reconnaît également que le monde est très différent de ce que nous avions imaginé?

Étant donné qu'il s'agit d'un élément important du mode de formation, de recrutement et de perfectionnement des connaissances du ministère de la Défense, comment pouvons-nous faire valoir que nous devons agir de manière à garantir la pérennité du collège et lui apporter le soutien nécessaire pour l'aider à accomplir le travail qui lui incombe?

**Mme Scott :** Merci pour votre question. Tout d'abord, le Collège militaire royal est l'un des trois campus qui remplissent cette mission. Il y a le Collège militaire royal à Kingston, le Collège militaire royal de Saint-Jean et aussi le Collège des Forces canadiennes à Toronto. Ils ont tous des missions particulières, mais je tiens à m'assurer que les gens comprennent bien que nous avons des collèges militaires canadiens.

As you know, there was the Canadian Military Colleges Review Board, which was stood up, and they began their work in January of 2024. They delivered a report that came out in March of this year. We are in a period of transition and a period of renewal.

I am very optimistic about the future of the Canadian military colleges. There has been an absolute razor-sharp focus on the regular officer training plan, the undergraduate naval and officer cadet training to become officers of the Canadian Armed Forces.

While this is the core of our mission, the centre of our mission, the *raison d'être*, and it's extremely important, we need to be thinking about what else we can do with these institutions and what critical capacities these institutions have beyond simply undergraduate education.

If we think about historically, often we thought about the research mission, which, by the way, started right after World War II. There were some really prescient and visionary leaders who saw and understood that we needed research-intensive education for our officer corps, but I think too often it's been considered that this is to enrich that training, to enrich that education.

We really do need to be thinking about the capacities that are there in terms of the innovation and research enterprise that can be mobilized to meaningfully support this particular moment.

Beyond that, I think one of the things we haven't thought maybe enough about, perhaps, is the Regular Officer Training Plan, or ROTP, civilian university strand, which educates just as many officers for the Canadian Armed Forces as the Canadian military colleges.

When we're talking about force regeneration, and as we talk about defence procurement in this larger landscape, we can't forget about the vast challenge of meeting those requirements to educate and recruit a whole next generation of not just leaders for the Canadian Armed Forces, but the forces themselves. We need to be thinking critically about expanding that mission as well.

**The Chair:** My second question, I guess maybe both of you could think about this.

In the context of our procurement, northern communities have great expectation what this might do for them in the context of how we see this investment. Given the challenge we face with climate change and the North being much more prominent in our thinking about how we defend the North, how can we assure northern communities that the work and the efforts and the investment that will be made will put them centre in the context of our understanding that we need to be very different than we

Comme vous le savez, il y avait la Commission d'examen des collèges militaires du Canada, qui a été mise sur pied et qui a commencé ses travaux en janvier 2024. Elle a présenté un rapport en mars de cette année. Nous sommes en période de transition et de renouveau.

Je suis très optimiste quant à l'avenir des collèges militaires canadiens. Une attention toute particulière a été accordée au programme de formation des officiers de la Force régulière, des élèves marins et des élèves officiers qui deviendront des officiers des Forces armées canadiennes.

Bien que cela constitue le cœur de notre mission, le noyau de notre mission, notre *raison d'être*, et que ce soit extrêmement important, nous devons réfléchir à ce que nous pouvons faire d'autre avec ces établissements et quelles sont leurs capacités critiques au-delà de la simple formation de premier cycle.

Si nous considérons l'histoire, nous avons souvent pensé à la mission de recherche, qui, soit dit en passant, a débuté juste après la Deuxième Guerre mondiale. Certains dirigeants particulièrement clairvoyants et visionnaires ont compris que nous avions besoin d'une formation axée sur la recherche pour nos officiers, mais je pense que, trop souvent, on a considéré que cela servait uniquement à enrichir la formation et l'éducation.

Nous devons vraiment penser aux capacités existantes en matière d'innovation et de recherche qui peuvent être mobilisées pour apporter un soutien constructif en cette période particulière.

Au-delà de cela, je pense que l'un des aspects auxquels nous n'avons peut-être pas accordé suffisamment d'attention est le Programme de formation des officiers — Force régulière, le PFOR, volet universitaire civil, qui forme autant d'officiers pour les Forces armées canadiennes que les collèges militaires canadiens.

Lorsque nous parlons de régénération des forces et que nous abordons la question de l'approvisionnement dans le domaine de la défense dans ce contexte plus large, nous ne pouvons pas oublier l'énorme défi que représentent la formation et le recrutement de toute une nouvelle génération, non seulement de dirigeants pour les Forces armées canadiennes, mais aussi de soldats. Nous devons penser de manière critique à l'élargissement de cette mission également.

**Le président :** Pour ma deuxième question, je suppose que vous pourriez tous les deux y réfléchir.

Dans le cadre de notre approvisionnement, les collectivités éloignées ont de grandes attentes quant à ce que cela pourrait leur apporter, compte tenu de la manière dont nous envisageons cet investissement. Étant donné le défi que constitue le changement climatique et l'importance accrue que nous accordons à la défense du Nord, comment pouvons-nous garantir aux collectivités éloignées que le travail, les efforts et les investissements qui seront consentis les placeront au centre de

have done in the past? Yes, military jets, submarines are all important, but in the context of the support we will need in the North, this will probably be one of the greatest moments in our history, given the challenges we face with climate change. How do we strengthen that relationship with the northern communities given that they have great expectations of what this investment might bring about in regard to their communities?

**Mr. Lagassé:** Thank you, Mr. Chair. I would just note that part of the defence investment portfolio that we are seeing going forward is in infrastructure. A lot of the infrastructure that will be required to operate effectively in the northern areas will also have civilian uses, or should have civilian uses.

If we can make transport to those communities more effective, more seamless, that would be a net benefit to those communities. Always something to bear in mind when we are augmenting those capabilities.

That being said, it's also critically important as we move forward that we have proper environmental assessments of what it is that we are doing as part of our defence infrastructure footprint. There are many bases across the country, for instance, that were they to be closed would require massive decontamination efforts, and we have to be mindful going forward of what kind of environmental footprint we leave in these Arctic communities when we invest significantly in defence infrastructure.

**Ms. Scott:** At the Royal Military College, we have a Canada research chair, Dr. Ryley Beddoe, who works specifically with the ministry of transport in the Northwest Territories on the question of road infrastructure and permafrost, and so we have several researchers who are actively engaged with the North.

When we talk about the North, when we talk about Indigenous communities and national sovereignty, we have to think in incredibly different ways. We know so much about what it takes to build healthy northern communities. How much are we engaging northern communities in what it really means to be healthy? Those are very important questions.

Whatever we are going to do, this cannot be people thinking that they know what's best but rather people working together. It's critical for our national sovereignty that we build and integrate reconciliation into everything we're thinking about when we think about defence and the North. That's a long journey.

notre démarche, sachant que nous devons adopter une approche très différente de celle que nous avons suivie par le passé? Oui, les avions militaires et les sous-marins sont importants, mais, dans le contexte du soutien dont nous aurons besoin dans le Nord, ce sera probablement l'un des moments les plus importants de notre histoire, compte tenu des défis posés par le changement climatique. Comment renforcer cette relation avec les collectivités du Nord, étant donné qu'elles ont de grandes attentes quant aux retombées de cet investissement pour leurs collectivités?

**Mr. Lagassé :** Merci, monsieur le président. Je tiens simplement à souligner qu'une partie du portefeuille d'investissements dans le domaine de la défense que nous envisageons pour l'avenir concerne les infrastructures. Bon nombre des infrastructures qui seront nécessaires pour assurer un fonctionnement efficace dans les régions nordiques auront également des usages civils, ou devraient avoir des usages civils.

Si nous parvenons à rendre le transport vers ces collectivités plus efficace et plus fluide, cela constituera un avantage net pour elles. Il est important de toujours garder cela à l'esprit lorsque nous renforçons ces capacités.

Cela étant dit, il est également essentiel, au fur et à mesure que nous avançons, de procéder à des évaluations environnementales appropriées de nos activités dans le cadre de notre empreinte d'infrastructure de défense. Nous avons, par exemple, de nombreuses bases dans tout le pays qui, si elles devaient être fermées, exigeraient des efforts de décontamination considérables, et nous devons être conscients, à l'avenir, de l'empreinte environnementale que nous laissons dans ces collectivités arctiques lorsque nous investissons massivement dans les infrastructures de défense.

**Mme Scott :** Au Collège militaire royal, nous avons un titulaire de chaire de recherche du Canada, M. Ryley Beddoe, qui collabore particulièrement avec le ministère des Transports des Territoires du Nord-Ouest sur la question des infrastructures routières et du pergélisol. Nous avons donc plusieurs chercheurs qui s'intéressent activement au Nord.

En ce qui concerne le Nord, les collectivités autochtones et la souveraineté nationale, nous devons envisager les choses de manière très différente. Nous avons une connaissance approfondie des éléments nécessaires à la construction de collectivités éloignées saines. Dans quelle mesure contribuons-nous à faire participer les communautés éloignées à la définition de ce qu'est vraiment la bonne santé? Ce sont là des questions très importantes.

Quelles que soient les mesures que nous prendrons, il ne s'agit pas de laisser les personnes croire qu'elles savent ce qui est le mieux, mais plutôt de les amener à collaborer. Il est essentiel pour notre souveraineté nationale que nous intégrions la réconciliation dans toutes nos réflexions sur la défense et le Nord. C'est un long processus.

**The Chair:** On behalf of our committee, thank you for taking the time to meet with us today. If you have any other thoughts that you would like to share with the committee, please do so. Our study will continue into the new year. Any thoughts you would share with us would be very important in regard to what we ultimately produce as we hear other witnesses before the committee and consider them.

Thank you, too, for the work you have been doing in the past in helping advance the policies of our government. You both would probably agree with me that, if we were able to take politics out of our defence strategy in this country, it would go a long way, but in the context of our politicians getting elected, many things that we do in this country remain political. As the upper house, we will do our best to hold them accountable in the other place, but, in reality, Canadians ultimately have the final say in what happens in this country. Thank you for being here.

For the next panel, we're pleased to welcome by video conference from the Northwest Territories, Grand Chief Frederick Blake from the Gwich'in Tribal Council. The chief is accompanied by David MacMartin, government relations consultant.

From the City of Yellowknife, Ben Hendriksen, Mayor, and from the Town of Inuvik, Mayor Peter Clarkson. We will begin by having you provide opening remarks, followed by questions from our committee members. I remind you that each of you have five minutes for your opening remarks. We will start with Grand Chief Frederick Blake.

**Frederick Blake, Grand Chief, Gwich'in Tribal Council:**  
Good evening, senators, I'm the Grand Chief of the Gwich'in Tribal Council, or GTC. Thank you for the invitation to meet and contribute to your study of defence procurement in the context of Canada's commitment to increase defence spending.

This is a very important issue for both Canada and the Gwich'in Nation. Canada's defence expenditures pertaining to the North provide a tremendous opportunity to kick-start a process for achieving a significant and enduring contribution to economic reconciliation for the Gwich'in. It's a perfect segue from Ms. Scott.

I will begin by highlighting aspects of Gwich'in history and traditions that are relevant to your study, and the potential for optimizing the impact of defence procurement expenditures that Canada is proceeding with.

**Le président :** Au nom de notre comité, je vous remercie d'avoir pris le temps de nous rencontrer aujourd'hui. Si vous avez d'autres observations à partager avec le comité, n'hésitez pas à le faire. Notre étude se poursuivra jusqu'à la nouvelle année. Toutes les observations que vous nous ferez parvenir seront très importantes pour le rapport final que nous rédigerons après avoir entendu et examiné les autres témoins devant le comité.

Merci également pour le travail que vous avez accompli par le passé afin de contribuer à faire avancer les politiques de notre gouvernement. Vous conviendrez probablement avec moi que, si nous pouvions éliminer la politique de notre stratégie de défense dans ce pays, ce serait un grand pas en avant, mais, dans le contexte de l'élection de nos politiciens, beaucoup de choses que nous faisons dans ce pays restent politiques. En tant que chambre haute, nous ferons de notre mieux pour demander des comptes à l'autre chambre, mais, en réalité, ce sont les Canadiens qui ont le dernier mot sur ce qui se passe dans ce pays. Je vous remercie d'être venus.

Pour le prochain groupe, nous avons le plaisir d'accueillir par vidéoconférence depuis les Territoires du Nord-Ouest, le grand chef Frederick Blake du Conseil tribal des Gwich'in. Le chef est accompagné de David MacMartin, consultant en relations gouvernementales.

Nous accueillons également M. Ben Hendriksen, maire de la ville de Yellowknife, et M. Peter Clarkson, maire de la ville d'Inuvik. Nous commencerons par entendre vos déclarations liminaires, suivies de questions de la part des membres de notre comité. Je vous rappelle que vous disposez chacun de cinq minutes pour votre déclaration liminaire. Nous commencerons par le grand chef Frederick Blake.

**Frederick Blake, grand chef, Conseil tribal des Gwich'in :**  
Bonsoir, mesdames et messieurs les sénateurs, je suis le grand chef du Conseil tribal des Gwich'in, ou CTG. Je vous remercie de m'avoir invité à participer à votre étude sur l'approvisionnement dans le domaine de la défense, dans le contexte de l'engagement pris par le Canada d'augmenter ses dépenses en matière de défense.

Il s'agit d'une question extrêmement importante tant pour le Canada que pour la nation Gwich'in. Les dépenses militaires du Canada dans le Nord offrent une occasion unique aux Gwich'in de contribuer de manière notable et durable à la réconciliation économique. Cela fait parfaitement suite à l'intervention de Mme Scott.

Je commencerai par mettre en évidence certains aspects de l'histoire et des traditions des Gwich'in qui sont pertinents pour votre étude, ainsi que le potentiel d'optimisation de l'impact des dépenses d'approvisionnement en matière de défense que le Canada est en train de réaliser.

Gwich'in is Canada's northernmost First Nation. Our traditional territory spans across the northern Northwest Territories, Yukon and Alaska. It is a mirror image of the 2,400-kilometre migration route of the Porcupine Caribou Herd. Porcupine caribou are the foundation of Gwich'in culture, history and identity. Porcupine caribou are the centrepiece for the Gwich'in Tribal Council logo that appears on the text for my remarks today and as the centrepiece of the GTC flag.

Gwich'in's relationship with the Porcupine caribou and our traditional territory has existed for thousands of years. Gwich'in tradition features a strategic approach to organizing and managing the process of hunting and harvesting Porcupine caribou. It features clearly defined leadership roles and teamwork, reflected in a diffusion of clearly defined roles among participants in the hunt.

This approach is similar to the NATO orders format that guides the strategic approach of the Canadian Armed Forces, to organizing and implementing major operations. Meshing together these Gwich'in and CAF traditions of strategic approaches to major operations, featuring teamwork and partnership, offers a good path to pursue for achieving economic reconciliation progress through the implementation of Canada's northern-focused defence procurement.

This approach should be based on the foundation of the Gwich'in treaty relationship with the Crown and Canada. It started with the signing of Treaty 11 at Tsiigehtchic and Fort McPherson in 1921 and evolved to the Gwich'in Comprehensive Land Claim Agreement, or GCLCA, modern treaty signed in 1992. The GTC is the entity representing Gwich'in modern treaty rights.

The approach should also be based on key elements of Canada's policy framework.

One of the pillars that Canada's Arctic Foreign Policy is based on is ensuring that it benefits northern Indigenous Peoples. The GTC contributed to the development of Canada's Arctic and Northern Policy Framework, advocating for investments in rural and remote communities.

Climate change is impacting core infrastructure in our communities, causing road and cemetery erosion in Tsiigehtchic, Fort McPherson and Aklavik. Investments to address this are needed.

La nation Gwich'in est la Première Nation la plus septentrionale du Canada. Notre territoire traditionnel s'étend sur le nord des Territoires du Nord-Ouest, le Yukon et l'Alaska. Il reflète la route migratoire de 2 400 kilomètres du troupeau de caribous de Porcupine. Les caribous de Porcupine sont au cœur de la culture, de l'histoire et de l'identité des Gwich'in. Ils sont également au centre du logo du Conseil tribal Gwich'in qui figure sur le texte de mon allocution d'aujourd'hui et sur le drapeau du CTG.

La relation entre les Gwich'in, le caribou de Porcupine et notre territoire traditionnel existe depuis des milliers d'années. La tradition gwich'in se caractérise par une approche stratégique de l'organisation et de la gestion de la chasse et de la récolte du caribou de Porcupine. Elle se distingue par des rôles de leadership clairement définis et un travail d'équipe. Cela se concrétise par une répartition claire des rôles entre les participants à la chasse.

Cette approche s'apparente au format des ordres de l'OTAN, qui guide l'approche stratégique des Forces armées canadiennes pour l'organisation et la mise en œuvre d'opérations majeures. La combinaison de ces traditions gwich'in et de ces approches stratégiques des opérations majeures des FAC, qui mettent l'accent sur le travail d'équipe et le partenariat, offre une bonne voie à suivre pour progresser vers la réconciliation économique grâce à la mise en œuvre du programme d'approvisionnement en matière de défense axé sur le Nord du Canada.

Cette approche devrait reposer sur les relations établies par le traité entre les Gwich'in et la Couronne et le Canada. Elle a débuté avec la signature du Traité n° 11 à Tsiigehtchic et Fort McPherson en 1921, puis a évolué vers l'Entente sur la revendication territoriale globale des Gwich'in, ou l'ERTGG, un traité moderne signé en 1992. Le Conseil tribal des Gwich'in est l'entité qui représente les droits des Gwich'in issus du traité moderne.

Cette approche devrait également reposer sur les éléments clés du cadre stratégique du Canada.

L'un des piliers sur lesquels repose la politique étrangère du Canada dans l'Arctique est de veiller à ce qu'elle profite aux peuples autochtones du Nord. Le CTG a contribué à l'élaboration du cadre stratégique du Canada pour l'Arctique et le Nord, en préconisant des investissements dans les collectivités rurales et nordiques.

Le changement climatique a des répercussions sur les infrastructures essentielles de nos collectivités, causant l'érosion des routes et des cimetières à Tsiigehtchic, Fort McPherson et Aklavik. Il faut investir pour remédier à cette situation.

The key defence procurement opportunities for Gwich'in arise from two main sources: the NORAD modernization project announced in 2022, and the 2024 “Our North, Strong and Free” renewed vision for Canada’s defence.

Most significant are the three upcoming infrastructure and support capabilities project in Inuvik. These include upgrades to NORAD northern base infrastructure, upgrading fighter infrastructure projects and strategic transport tanker capability projects.

The Inuvik projects present dual-purpose project opportunities such as power grid modernization, waste water treatment plan, fuel facilities and airfield upgrades.

There are immediate defence procurement opportunities for Gwich'in, advancement of which should be based on several key principles, as follows:

First, a focus on the modern treaty rights holder and work through the GTC and the Gwich'in settlement area, or GSA.

Second, give preference in procurement to the GTC in the Gwich'in settlement area. This will require coordination between Canada and the Government of the Northwest Territories. For example, DND is reaching out to the Gwich'in to discuss procurement related to Inuvik airfield upgrades.

In contrast, the Government of the Northwest Territories, or GNWT, has sought to proceed with an Inuvik air terminal replacement project on a public tendering basis, without giving preference to Gwich'in businesses. We are addressing this issue with the GNWT.

A consistent approach across governments in giving preference to Gwich'in for projects in the GSA is necessary. This will reflect the spirit and intent of our two treaties and will contribute to economic reconciliation.

Third, a developmental partnership approach is needed. Defence procurement projects have a long-term focus. They present an opportunity to work in partnership to create new Gwich'in business capacity for the long term.

Les principales occasions qui se présentent pour les Gwich'in concernant l'approvisionnement dans le domaine de la défense proviennent de deux sources principales : le projet de modernisation du NORAD annoncé en 2022 et la nouvelle vision de 2024 pour la défense du Canada, intitulée « Notre Nord, fort et libre ».

Les trois projets d'infrastructure et de capacités de soutien prévus à Inuvik sont les plus importants. Ils comprennent la modernisation de l'infrastructure de la base du NORAD dans le Nord, la modernisation des projets d'infrastructure pour les avions-chasseurs et les projets de capacités de transport stratégique par avion-citerne.

Les projets d'Inuvik offrent des possibilités à double objectif, telles que la modernisation du réseau électrique, le plan de traitement des eaux usées, les installations de ravitaillement en carburant et la modernisation de la piste d'atterrissement.

Il existe des occasions immédiates en matière d'approvisionnement dans le domaine de la défense pour les Gwich'in, dont le développement devrait reposer sur plusieurs principes clés, comme suit :

Premièrement, il convient de se concentrer sur les détenteurs de droits issus de traités modernes et de travailler avec le Conseil tribal des Gwich'in et le territoire des Gwich'in.

Deuxièmement, il faut donner la priorité au Conseil tribal des Gwich'in dans le territoire des Gwich'in lors de l'approvisionnement. Cela nécessitera une coordination entre le Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Par exemple, le ministère de la Défense nationale communique avec les Gwich'in pour étudier les questions d'approvisionnement liées à la modernisation de la piste d'atterrissement d'Inuvik.

En revanche, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a cherché à mettre en œuvre un projet de remplacement de l'aérogare d'Inuvik dans le cadre d'un appel d'offres public, sans accorder de préférence aux entreprises gwich'in. Nous sommes en pourparlers avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest à ce sujet.

Il faut que les gouvernements adoptent une approche cohérente en accordant la préférence aux Gwich'in pour les projets dans le territoire des Gwich'in. Cela témoignera de l'esprit et de l'intention de nos deux traités et contribuera à la réconciliation économique.

Troisièmement, il convient d'adopter une approche de partenariat axée sur le développement. Les projets d'approvisionnement en matière de défense s'inscrivent dans une perspective à long terme. Ils offrent l'occasion de travailler en partenariat afin de créer de nouvelles capacités commerciales à long terme pour les Gwich'in.

This partnership can and should extend to partnerships with private sector prospective bidders on defence procurement projects. A key Gwich'in objective is to work with Canada and potential private sector partners to develop new, sustainable capacities for Gwich'in and for Gwich'in businesses.

Fourth, emphasize dual purpose infrastructure investments. DND is open to focusing on this. We look forward to working with Canada to advance dual-purpose investments that will both support defence investments and respond effectively to the effects of climate change.

Thank you for the opportunity to share our views and ideas about how to ensure that defence investment related to procurement can make an optimal contribution to economic reconciliation.

We appreciate the very positive and respectful approach that the Department of National Defence, and the Canadian Armed Forces have taken in reaching out to engage with us as they plan their defence investment procurement processes.

We are very excited about this opportunity. We are also optimistic that by working together respectfully in partnership, we can make real progress toward achieving economic reconciliation.

*Mahsi'cho.* Thank you.

**The Chair:** Thank you, Grand Chief Blake, for your opening remarks. We'll come back to you in a minute after we hear the other presentation from our committee members.

Next is Mayor Ben Hendriksen from Yellowknife. Mayor, the floor is yours.

**Ben Hendriksen, Mayor, City of Yellowknife:** Thank you very much and good evening in Ottawa, committee members.

Thank you for the opportunity to speak today. My name is Ben Hendriksen, and I serve as the mayor of Yellowknife, the capital of the Northwest Territories, in a city that stands at the crossroads of Canada's northern resilience and sovereignty.

We are a city with a long history of welcoming and collaborating with the Canadian Armed Forces, Joint Task Force North, Canadian Army Reserve and the Canadian Rangers.

Ce partenariat peut et devrait s'étendre à des partenariats avec d'éventuels soumissionnaires du secteur privé dans le cadre de projets d'approvisionnement en matière de défense. L'un des principaux objectifs des Gwich'in est de collaborer avec le Canada et d'éventuels partenaires du secteur privé afin de créer de nouvelles capacités durables pour les Gwich'in et les entreprises gwich'in.

Quatrièmement, il faut mettre l'accent sur les investissements dans les infrastructures à double usage. Le ministère de la Défense nationale est disposé à se concentrer sur cet aspect. Nous sommes impatients de collaborer avec le Canada afin de promouvoir les investissements à double usage qui soutiendront à la fois les investissements dans la défense et permettront de répondre efficacement aux effets du changement climatique.

Nous vous remercions de nous avoir donné l'occasion de présenter nos points de vue et nos idées sur la manière de garantir que les investissements dans le domaine de l'approvisionnement de la défense contribuent pleinement à la réconciliation économique.

Nous saluons l'approche très positive et respectueuse adoptée par le ministère de la Défense nationale et les Forces armées canadiennes, qui ont pris l'initiative de nous consulter dans le cadre de la planification de leurs processus d'approvisionnement.

Nous sommes ravis de cette occasion. Nous sommes également optimistes quant au fait qu'en travaillant de concert dans le respect mutuel, nous pourrons réaliser de véritables progrès vers la réconciliation économique.

*Mahsi'cho.* Merci.

**Le président :** Merci, grand chef Blake, pour votre discours. Nous reviendrons vers vous dans un instant, après avoir entendu les autres déclarations.

C'est maintenant au tour de M. Ben Hendriksen, maire de Yellowknife. Monsieur le maire, vous avez la parole.

**Ben Hendriksen, maire, ville de Yellowknife :** Merci beaucoup et bonsoir aux membres du comité à Ottawa.

Je vous remercie de me donner l'occasion de prendre la parole aujourd'hui. Je m'appelle Ben Hendriksen et je suis maire de Yellowknife, la capitale des Territoires du Nord-Ouest, une ville qui se trouve au carrefour de la résilience et de la souveraineté du Nord canadien.

Notre ville entretient une longue tradition d'accueil et de collaboration avec les Forces armées canadiennes, la Force opérationnelle interarmées du Nord, la Réserve de l'Armée canadienne et les Rangers canadiens.

I join you today from Chief Drygeese Territory, the traditional land of the Yellowknives Dene First Nation. It is with respect for this land, the Indigenous peoples whose land I call home and all the people I represent as mayor that I offer my remarks.

Yellowknife is no stranger to the challenges of climate change, geopolitical uncertainty and economic transformation. Our story is one of constant renewal. In my State of the City Address in September, I spoke about the need for a new playbook for Northern prosperity, rooted in strategic infrastructure, economic diversification and community resilience. I believe that Canada's defence investments must reflect these same principles.

As the Deputy Premier and Finance Minister of the Northwest Territories has said recently and often:

It can't be on the backs of 45,000 Canadians to support Arctic security or to unlock the wealth of the North.

In December of last year, Yellowknife City Council unanimously supported a resolution welcoming investment from the Department of National Defence in Yellowknife. The Arctic Economic and Security Corridor, which our council also endorsed unanimously by resolution earlier this year, is a nation-building opportunity that aligns defence priorities with climate resilience, Indigenous partnership and leadership, and economic sovereignty.

As a Yellowknifer, it is great to see the leadership of Indigenous governments on this potential project, to see the collaboration across territorial borders with Nunavut and to see the sense of urgency from the federal government.

Recently, I also signed an MOU with the mayor of the Town of Inuvik, committing to collaboration between our two N.W.T. communities as we both see an influx of defence attention and investment. Investment isn't just about how much. It's about how impactful it can be in the communities where Canada wants to assert our sovereignty and ensure our security. At a time when the diamond mines that have powered the Yellowknife and N.W.T. economies for decades are nearing the end of life, the opportunities for critical mineral exploration and mining are also real.

Yellowknife is the logistics centre for the North Slave Region and the launchpad for the rest of our territory and for Western Nunavut. Yellowknife isn't just remote; we're ready.

Je me joins à vous aujourd'hui depuis le territoire du chef Drygeese, terre ancestrale de la Première Nation des Dénés Yellowknives. C'est avec respect pour cette terre, pour les peuples autochtones dont je partage le territoire et pour toutes les personnes que je représente en tant que maire que je vous adresse ces quelques mots.

Yellowknife connaît bien les défis liés au changement climatique, à l'incertitude géopolitique et à la transformation économique. Notre histoire est marquée par un renouveau constant. Dans mon discours sur l'état de la ville en septembre, j'ai évoqué la nécessité d'élaborer une nouvelle stratégie pour assurer la prospérité du Nord, fondée sur les infrastructures stratégiques, la diversification économique et la résilience des collectivités. Je suis convaincu que les investissements du Canada dans le domaine de la défense doivent refléter ces mêmes principes.

Comme l'a récemment déclaré à plusieurs reprises la vice-première ministre et ministre des Finances des Territoires du Nord-Ouest :

Il ne saurait incomber à 45 000 Canadiens de soutenir la sécurité dans l'Arctique ou de libérer les richesses du Nord.

En décembre dernier, le conseil municipal de Yellowknife a approuvé à l'unanimité une résolution accueillant favorablement les investissements du ministère de la Défense nationale à Yellowknife. Le Corridor économique et de sécurité de l'Arctique, que notre conseil a également approuvé à l'unanimité par une résolution plus tôt cette année, représente une occasion de développement national qui aligne les priorités en matière de défense avec la résilience climatique, le partenariat et le leadership autochtones, ainsi que la souveraineté économique.

En tant que citoyen de Yellowknife, je me réjouis de constater le leadership des gouvernements autochtones dans ce projet, la collaboration transfrontalière avec le Nunavut et le sentiment d'urgence du gouvernement fédéral.

Récemment, j'ai également signé un protocole d'entente avec le maire de la ville d'Inuvik, protocole engageant nos deux collectivités des Territoires du Nord-Ouest à collaborer, alors que nous constatons toutes deux un afflux d'attention et d'investissements dans le domaine de la défense. L'investissement ne se résume pas à une question d'argent. Il s'agit de son impact sur les collectivités où le Canada souhaite affirmer sa souveraineté et assurer sa sécurité. À l'heure où les mines de diamants qui ont alimenté l'économie de Yellowknife et des Territoires du Nord-Ouest pendant des décennies arrivent en fin de vie, les occasions d'exploration et d'exploitation minières de minéraux critiques sont également réelles.

Yellowknife est le centre logistique de la région de North Slave et le point de départ vers le reste de notre territoire et l'ouest du Nunavut. Yellowknife n'est pas seulement éloignée; nous sommes prêts.

Today, I want to share six benefits that Yellowknife and the North provide for defence industry procurement.

First are economic and strategic advantages. Yellowknife has a stable economy. We have higher-than-average household incomes and low unemployment. It's already a hub for Arctic logistics and mining which means the supply chains, expertise and infrastructure are in place. We are rich in critical minerals in the North with 25 of Canada's 34 essential minerals. This makes the North a key player in Canada's green transition and global partnerships.

Second are its strategic location and national relevance. Yellowknife is the northern and Arctic logistics hub. It sits on the shores of Great Slave Lake, right in the heart of Canada's North. From here, you can have year-round access through a 24/7 airport and all-weather roads. The airport is just five minutes from our downtown and connects directly to Edmonton, Calgary, Toronto and Vancouver. Seasonal winter roads extend that reach even further.

The Northwest Territories is a strategic centre for military operations and satellite communications, and we host critical infrastructure like the North Warning System and the only road to the Arctic Ocean — though hopefully that changes in time with more roads heading north. Yellowknife's location supports not only regional but national defence priorities, including sovereignty, cyber security and diplomatic outreach.

Third is the authentic cold-weather environment. When we talk about testing equipment for Arctic operations, we need real-world conditions. Yellowknife and the North deliver that. While, in my opinion, winters here are more beautiful than anywhere else in the world, they are inarguably cold and consistent with extreme temperatures and challenging terrain. These diverse landscapes provide ideal conditions for developing and testing gear, vehicles, and technology.

Fourth are infrastructure and support services. Yellowknife has built the infrastructure and expertise demanded by remote operations. The city has communications, health care and emergency services. It's home to businesses that specialize in logistics, transport, engineering and environmental services. These companies already support mining and Arctic operations, so they get what it takes to move people and equipment safely and efficiently in northern conditions.

Aujourd'hui, j'aimerais vous présenter six avantages que Yellowknife et le Nord présentent pour l'approvisionnement en matière de défense.

Tout d'abord, les avantages économiques et stratégiques. Yellowknife bénéficie d'une économie stable. Nous avons des revenus par ménage supérieurs à la moyenne et un faible taux de chômage. La ville est déjà une plaque tournante pour la logistique et l'exploitation minière dans l'Arctique, ce qui signifie que les chaînes d'approvisionnement, l'expertise et les infrastructures sont déjà en place. Le Nord est riche en minéraux critiques, puisqu'il possède 25 des 34 minéraux essentiels du Canada. Cela fait du Nord un acteur clé dans la transition écologique du Canada et dans les partenariats mondiaux.

Deuxièmement, son emplacement stratégique et son importance nationale font de Yellowknife la plaque tournante logistique du Nord et de l'Arctique. Elle est située sur les rives du Grand lac des Esclaves, en plein cœur du Nord canadien. De là, on peut accéder toute l'année à un aéroport ouvert 24 heures sur 24, sept jours sur sept, et à des routes utilisables par tous les temps. L'aéroport se trouve à seulement cinq minutes du centre-ville et relie directement Edmonton, Calgary, Toronto et Vancouver. Les routes saisonnières d'hiver étendent encore davantage cette portée.

Les Territoires du Nord-Ouest constituent un centre stratégique pour les opérations militaires et les communications par satellite. Nous hébergeons des infrastructures essentielles, telles que le Système d'alerte du Nord et la seule route menant à l'océan Arctique, bien que nous espérons que cela change avec le temps et la construction de nouvelles routes vers le nord. L'emplacement de Yellowknife soutient non seulement les priorités régionales, mais aussi les priorités nationales en matière de défense, notamment la souveraineté, la cybersécurité et les relations diplomatiques.

Troisièmement, l'environnement froid authentique. Lorsque nous parlons de tester des équipements destinés à être utilisés dans l'Arctique, il faut des conditions réelles. Yellowknife et le Nord offrent cela. Même si, à mon avis, les hivers ici sont plus beaux que partout ailleurs dans le monde, ils sont incontestablement froids, avec des températures extrêmes et un terrain difficile. Ces paysages variés offrent des conditions idéales pour mettre au point et à l'essai de l'équipement, des véhicules et des technologies.

Quatrièmement, les infrastructures et les services de soutien. Yellowknife a mis en place les infrastructures et l'expertise requises pour les opérations en région éloignée. La ville dispose de services de communication, des services de santé et des services d'urgence. Elle abrite des entreprises spécialisées dans la logistique, le transport, l'ingénierie et les services environnementaux. Ces entreprises soutiennent déjà les opérations minières et arctiques; elles possèdent donc

Fifth are a skilled workforce and training capacity. This region has over 80 years of mining and exploration history. That means a workforce that knows how to operate in tough conditions. Aurora College and the N.W.T. Mine Training Society provides specialized training programs, ensuring a steady supply of skilled workers for technical and logistical roles. Over 800 individuals have been placed in mining jobs through these programs. That experience translates directly to defence procurement projects and to the well-being of northerners.

Sixth and finally are Indigenous partnerships and intergovernmental collaboration. Yellowknife has a strong record of collaborating with Indigenous governments and organizations. These partnerships aren't just good practice; they're essential for sustainable development and align with Canada's reconciliation commitments. Joint ventures with Det' on Cho Group of Companies and Tlicho Investment Corporation in Yellowknife show how Indigenous participation drives economic growth and strengthens community ties. Modern treaties and self-government agreements contain rights, jurisdictions and authorities that must be honoured and leveraged to promote economic resilience and sustainability.

To make these opportunities a reality in the North, we need investments in basic infrastructure, which Canada can then build upon alongside northern communities. Without investments in this infrastructure, power generation at a territorial level and ensuring that the utilities paid are affordable to northerners, many of the things I have talked about today as real opportunities may stay as ideas on a page.

Defence procurement with a northern lens must ensure that the people in the North of Canada see benefits within our communities and not just on the edges of their communities. Thank you for this time to prevent this afternoon. I look forward to the opportunities to answer any questions. *Màhsí' cho.*

**The Chair:** Thank you for your presentation, Mayor Hendriksen.

Finally, if you are ready, Mayor Peter Clarkson, you are up next.

les compétences nécessaires pour déplacer des personnes et du matériel en toute sécurité et efficacement dans les conditions nordiques.

Cinquièmement, la main-d'œuvre qualifiée et les capacités de formation. Cette région possède plus de 80 ans d'expérience dans le domaine de l'exploitation et de l'exploration minières. Cela signifie qu'elle dispose d'une main-d'œuvre qui sait travailler dans des conditions difficiles. L'Aurora College et la N.W.T. Mine Training Society proposent des programmes de formation spécialisés, garantissant un approvisionnement constant en travailleurs qualifiés pour les postes techniques et logistiques. Plus de 800 personnes ont trouvé un emploi dans le secteur minier grâce à ces programmes. Cette expérience se répercute directement sur les projets d'approvisionnement de la défense et sur le bien-être des habitants du Nord.

Sixièmement, pour conclure, il y a les partenariats avec les Autochtones et la collaboration intergouvernementale. Yellowknife a une solide expérience de la collaboration avec les gouvernements et les organisations autochtones. Ces partenariats ne sont pas seulement une bonne pratique, ils sont essentiels au développement durable et s'inscrivent dans les engagements du Canada pour la réconciliation. Les coentreprises avec le groupe Det' on Cho et la Tlicho Investment Corporation à Yellowknife montrent comment la participation des Autochtones stimule la croissance économique et renforce les liens communautaires. Les traités modernes et les accords d'autonomie gouvernementale contiennent des droits, des compétences et des pouvoirs qui doivent être respectés et mis à profit pour promouvoir la résilience et la durabilité économiques.

Pour concrétiser ces possibilités dans le Nord, nous avons besoin d'investissements dans les infrastructures de base, sur lesquels le Canada pourra ensuite s'appuyer de concert avec les collectivités nordiques. Sans investissements dans ces infrastructures, sans production d'électricité à l'échelle territoriale et sans garantie que les services publics soient abordables pour les habitants du Nord, bon nombre des éléments que j'ai décrits comme de réelles opportunités risquent de rester lettre morte.

Les achats de défense axés sur le Nord doivent garantir que les habitants du Nord du Canada voient les avantages au sein de leurs collectivités et pas seulement en marge de celles-ci. Merci de m'avoir accordé votre attention cet après-midi. Je serai heureux de répondre à vos questions. *Màhsí' cho.*

**Le président :** Merci pour votre déclaration, monsieur Hendriksen.

Enfin, si vous êtes prêt, monsieur Peter Clarkson, la parole est à vous.

**Peter Clarkson, Mayor, Town of Inuvik:** I am ready. I'd like to thank the Senate committee for the opportunity to present today on procurement by the Department of National Defence, or DND.

I will give you a bit of context initially, to follow up on what Grand Chief Blake and Mayor Hendriksen had to say. Inuvik is an Indigenous community in the Northwest Territories that is 2 degrees above the Arctic Circle and has a population of approximately 3,300 people. Inuvik is home to the Gwich'in and Inuvialuit Nations, other Indigenous and Métis people from throughout Canada, as well as other people from throughout Canada and throughout the world.

Inuvik is strategically located for Arctic security and had a military base from 1966 to 1986 with approximately 200 personnel and their families.

Inuvik has had a NORAD forward operation location which has accommodation for 250 personnel, an CF-18 hangar and an operations building since the early 1990s.

In March of 2025, then Minister of Defence, Bill Blair, identified Inuvik, Yellowknife and Iqaluit as Northern Operational Support Hubs. The Department of National Defence's Operation NANOOK, this past February and March, was based out of Inuvik and had over 750 military personnel from Canada, the U.S., Sweden and other countries participating over the six weeks, and was the largest Operation NANOOK ever held in the Arctic.

Looking at some of the capacity and recent infrastructure successes, Inuvik has local businesses and contractors' capacity to manage and complete some of the NORAD modernization infrastructure projects. The Northern Operational Support Hub in Inuvik will be a major infrastructure development in the Arctic, strategically located in Inuvik which is a regional centre with support services and road access, close to the Beaufort Sea, Russia and Alaska. The Russian border is 2,000 kilometres from Inuvik and 6,200 kilometres if you fly to Moscow. To put that into context, if you drive from Inuvik to Ottawa, it is 6,600 kilometres.

The NORAD modernization infrastructure in Inuvik will require billions of dollars' worth of civil work for aprons, building pads, access roads, construction of aircraft hangars, warehouses, ammunition storage, security facilities, fuel storage tanks, additional military accommodations, support facilities, work camps and other related infrastructure.

This is why we think it is important to have good policies on DND procurement. Arctic security and Arctic sovereignty depend upon Canadians living in the Arctic, working in the

**Peter Clarkson, maire, ville d'Inuvik :** Je suis prêt. Je tiens à remercier le comité sénatorial de m'offrir l'occasion de vous parler des achats du ministère de la Défense nationale, le MDN.

Je vais d'abord situer brièvement le contexte pour vous, pour faire suite à ce qu'ont dit le grand chef Blake et le maire Hendriksen. Inuvik est une collectivité autochtone des Territoires du Nord-Ouest située à 2 degrés au-dessus du cercle arctique et qui compte environ 3 300 habitants. Inuvik abrite les nations Gwich'in et Inuvialuit, d'autres Autochtones et Métis de tout le Canada, ainsi que d'autres personnes venues de partout au Canada et du monde entier.

Inuvik occupe une position stratégique pour la sécurité de l'Arctique et a abrité une base militaire de 1966 à 1986, avec environ 200 militaires et leurs familles.

Depuis le début des années 1990, Inuvik dispose d'une base avancée du NORAD pouvant accueillir 250 personnes, d'un hangar pour les CF-18 et d'un bâtiment opérationnel.

En mars 2025, le ministre de la Défense de l'époque, Bill Blair, a désigné Inuvik, Yellowknife et Iqaluit comme centres de soutien opérationnel dans le Nord. L'opération NANOOK du ministère de la Défense nationale, qui s'est déroulée en février et mars derniers, était basée à Inuvik et a réuni plus de 750 militaires du Canada, des États-Unis, de la Suède et d'autres pays pendant six semaines. Il s'agit de la plus grande opération NANOOK jamais tenue dans l'Arctique.

Au vu de certaines de ses capacités et de ses récentes réussites en matière d'infrastructures, Inuvik dispose des entreprises et des entrepreneurs locaux nécessaires pour gérer et mener à bien certains des projets de modernisation des infrastructures du NORAD. Le centre de soutien opérationnel nordique d'Inuvik constituera un développement infrastructurel majeur dans l'Arctique. Il sera stratégiquement situé à Inuvik, un centre régional offrant des services de soutien et un accès routier, à proximité de la mer de Beaufort, de la Russie et de l'Alaska. La frontière russe se trouve à 2 000 kilomètres d'Inuvik et à 6 200 kilomètres de Moscou par la voie des airs. Pour comparer, vous devrez faire 6 600 kilomètres en voiture pour vous rendre d'Inuvik à Ottawa.

La modernisation des infrastructures du NORAD à Inuvik nécessitera des travaux de génie civil de plusieurs milliards de dollars pour la construction d'aires de trafic, de plateformes de construction, de routes d'accès, de hangars pour avions, d'entrepôts, de dépôts de munitions, d'installations de sécurité, de réservoirs de stockage de carburant, de logements supplémentaires pour les militaires, d'installations de soutien, de camps de travail et d'autres infrastructures connexes.

C'est pourquoi nous pensons qu'il est important de se doter de politiques d'approvisionnement efficaces au MDN. La sécurité et la souveraineté de l'Arctique dépendent des Canadiens qui

Arctic, and raising their families in the Arctic. Northern businesses and contractors based in the Arctic employ people, contribute to the communities and need to have access to DND infrastructure projects. The DND procurement policies need to consider how northern businesses can be awarded DND contracts. The Department of National Defence's procurement policies need to consider full cost accounting for Arctic infrastructure projects. Local businesses and contractors employ people and reduce the need to fly workers in and out and accommodate them in work camps. Local businesses and contractors are also available for further maintenance work on DND infrastructure. Local businesses and contractors contribute to the community by paying municipal taxes to support their communities.

Inuvik has mechanical, electrical and civil contractors who have worked to complete several facilities and infrastructure projects. Recent success stories include the Inuvik Tuktoyaktuk Highway at \$300 million, the Inuvik runway extension at \$240 million, which was a partnership between the Gwich'in and the Inuvik development corporations, the Inuvik Tuktoyaktuk coastal erosion abatement project at \$53 million, as well as the Inuvik ground stations, DEW Line site cleanup and several housing projects.

We need to do things differently in 2025 and beyond with DND procurement in the Arctic as things have changed since the DEW Lines were constructed in the 1950s and the forward operation location sites constructed in the 1990s. As mentioned previously by Grand Chief Blake, DND and the communities need to work together to see how procurement and infrastructure projects can have local community benefits. The identification of dual or multi-use facility needs to be explored and discussed. Possible projects may include work camp-to-housing options after construction, enhancement of water and sewer facilities, warehousing that can be shared by municipal governments, Rangers, Coast Guard Auxiliary and ground search and rescue. A natural gas line extension from Inuvik to the airport would be a really good shared project for all of the DND infrastructure.

I truly believe working together for sustainable Arctic communities and Arctic security can happen, and certainly, the communications we have had with DND so far shows they want to work together. Future DND procurement processes in the Arctic need to consider longer-term Arctic capacity and working together with local contractors and businesses. Canada needs sustainable communities for businesses in the Arctic for longer-term Arctic security. The Department of National Defence needs

vivent dans l'Arctique, y travaillent et y élèvent leurs familles. Les entreprises et les entrepreneurs du Nord basés dans l'Arctique emploient des personnes, contribuent aux collectivités et doivent avoir accès aux projets d'infrastructure du MDN. Les politiques d'approvisionnement du MDN doivent tenir compte de la manière dont les entreprises du Nord peuvent se voir attribuer des contrats du MDN. Les politiques d'approvisionnement du MDN doivent prévoir la comptabilisation du coût complet des projets d'infrastructure dans l'Arctique. Les entreprises et les entrepreneurs locaux emploient des personnes et réduisent la nécessité de faire venir et repartir les travailleurs par avion et de les loger dans des camps de travail. Les entreprises et les entrepreneurs locaux peuvent également effectuer d'autres travaux d'entretien des infrastructures du MDN. Les entreprises et les entrepreneurs locaux contribuent à la collectivité en payant des taxes municipales pour soutenir leurs collectivités.

Inuvik compte des entrepreneurs en mécanique, en électricité et en génie civil qui ont travaillé à la réalisation de plusieurs projets d'installations et d'infrastructures. Parmi les réussites récentes, citons l'autoroute Inuvik-Tuktoyaktuk, à un coût de 300 millions de dollars, le prolongement de la piste d'atterrissement d'Inuvik, à un coût de 240 millions de dollars, qui était un partenariat entre les sociétés de développement Gwich'in et Inuvik, le projet de lutte contre l'érosion côtière Inuvik-Tuktoyaktuk, à un coût de 53 millions de dollars, ainsi que les stations terrestres d'Inuvik, la décontamination du site du réseau DEW et plusieurs projets de logement.

Nous devons changer notre façon de faire en 2025 et au-delà en ce qui concerne les achats du MDN dans l'Arctique, car la situation a changé depuis la construction des réseaux DEW dans les années 1950 et des bases d'opérations avancées dans les années 1990. Comme le grand chef Blake l'a dit, le MDN et les collectivités doivent déterminer ensemble comment les projets d'approvisionnement et d'infrastructure peuvent profiter aux collectivités locales. Il faut explorer et discuter de la possibilité de créer des installations à double usage ou à usage multiple. Les projets pourraient inclure des options de camps de travail transformés en logements après la construction, l'amélioration des installations d'eau potable et d'égouts, des entrepôts communs aux administrations municipales, aux Rangers, à la Garde côtière auxiliaire et aux services de recherche et de sauvetage terrestres. Le prolongement du gazoduc d'Inuvik à l'aéroport serait un très bon projet commun pour toutes les infrastructures du MDN.

Je crois sincèrement qu'il est possible de travailler ensemble pour assurer la durabilité et la sécurité des collectivités arctiques, et nos échanges avec le MDN jusqu'à présent montrent sa volonté de collaborer. Les futurs processus d'approvisionnement du MDN dans l'Arctique doivent tenir compte des capacités à long terme de la région et de la collaboration avec les entrepreneurs locaux et leurs entreprises. Le Canada a besoin de collectivités durables pour les entreprises de l'Arctique afin

to ensure their tenders for Arctic procurement include using northern contractors and businesses with clear clauses and enforceable targets. Arctic security and sovereignty require year-round sustainable Arctic communities and businesses, not just during construction phases. People need to live in the Arctic, work in the Arctic, raise their families in the Arctic and prosper in the Arctic. Thank you for your time.

d'assurer la sécurité à long terme de la région. Le ministère de la Défense nationale doit veiller à ce que ses appels d'offres pour les marchés publics dans l'Arctique prévoient le recours à des entrepreneurs et à des entreprises du Nord, avec des clauses claires et des objectifs réalisables. La sécurité et la souveraineté de l'Arctique nécessitent des collectivités et des entreprises durables tout au long de l'année, et pas seulement pendant les phases de construction. Des gens doivent vivre dans l'Arctique, y travailler, y élever leurs familles et y prospérer. Je vous remercie de votre attention.

**The Chair:** Thank you all for your presentations. We will now proceed to questions from colleagues. This panel will be with us until 7:20. For us to do our best, members will ask their question, and we will allow you time to get the proper answer.

**Le président :** Merci à tous pour vos déclarations. Nous allons passer aux questions de nos collègues. Ce groupe restera avec nous jusqu'à 19 h 20. Pour tirer le maximum de ce temps, les membres poseront leurs questions et nous vous laisserons le temps de donner la réponse appropriée.

We will start with Senator Al Zaibak, our deputy chair.

Nous commencerons par le sénateur Al Zaibak, notre vice-président.

**Senator Al Zaibak:** Thank you, all, for your presentations and recommendations.

**Le sénateur Al Zaibak :** Merci à tous pour vos déclarations et vos recommandations.

Assuming you have had opportunities to share those recommendations, provide specific proposals and suggestions and share them with our Prime Minister and cabinet ministers, I wonder what kind of reaction, receptiveness and tangible cooperation have you been receiving from our elected officials so far?

En supposant que vous ayez eu l'occasion de faire part de ces recommandations, de présenter des propositions et des suggestions précises et de les communiquer à notre premier ministre et aux ministres du Cabinet, je me demande quel genre de réaction, de réceptivité et de coopération concrète vous avez reçue jusqu'à présent de la part de nos élus.

**Mr. Hendriksen:** Go ahead, Grand Chief. I feel like you deserve to go first.

**Mr. Hendriksen :** Allez-y, grand chef. Je pense que vous méritez de commencer.

**Mr. Blake:** Thank you for the question, Senator Al Zaibak.

**Mr. Blake :** Merci pour cette question, monsieur Al Zaibak.

Through the discussions we have had with DND, we've found it is promising that they are open to working in partnership. They are keen on it. It is an opportunity to speed up the process. What they are most interested in — believe it was Philippe Lagassé in the last panel who mentioned it — the process is quite long at this moment. Anyway to speed that up is helpful. The best way we have seen in past is through partnerships, whether it is through negotiated or Indigenous partnerships, that is the best way to go. I know the ministers are open to that. We have had many good discussions, and we are looking forward to what it has in store. Thank you.

Nos discussions avec le MDN nous ont permis de constater son ouverture à un partenariat, ce qui est prometteur. Ces dirigeants y sont très favorables. C'est une occasion d'accélérer le processus. Ce qui les intéresse le plus — je crois que c'est Philippe Lagassé qui l'a mentionné lors de la discussion avec le groupe précédent —, c'est que le processus est assez long à l'heure actuelle. Quoi qu'il en soit, tout ce qui peut accélérer ce processus est utile. D'après notre expérience, la meilleure façon d'y parvenir est de conclure des partenariats, qu'il s'agisse de partenariats négociés ou autochtones. Je sais que les ministres sont ouverts à cette idée. Nous avons eu de nombreuses discussions fructueuses et nous attendons avec impatience la suite des événements.

**The Chair:** Are there other panel members who wish to comment or add to what the grand chief has just said?

**Le président :** D'autres témoins souhaitent-ils commenter ou compléter les propos du grand chef?

**Mr. Clarkson:** Briefly, I did meet with Minister McGuinty from DND when he was in Inuvik this summer meeting with the Inuit. I have had discussions with our MP, Rebecca Alty. Certainly, they are in favour of doing whatever they can to work with local businesses, with Indigenous governments and

**Mr. Clarkson :** Brièvement, j'ai rencontré le ministre McGuinty du MDN lorsqu'il était à Inuvik cet été pour rencontrer les Inuits. J'ai eu des discussions avec notre députée, Rebecca Alty. Ils sont certainement favorables à faire de leur mieux pour travailler avec les entreprises locales, les

development corporations to move things forward in the Arctic because they see the importance of that. Those are welcome comments from both of them.

**Mr. Hendriksen:** I would add a similar sentiment. Any conversations we've had with my former colleague, now Minister Alty, my predecessor in this role, were positive, and same with anyone else within DND Joint Task Force North, et cetera. Go down the list, there were positive comments.

As I had mentioned in my remarks, I would highlight, too, that within modern land claim treaty agreements, as well, there are obligations. There are many things that are good to do regardless, but there are also obligations within many of the treaties that the government, I'm sure, is mindful of, too.

**Senator Al Zaibak:** That is encouraging to hear.

I will shift to NORAD modernization, which will require new radar sites, communication networks and housing and transportation links. My question is: What regulatory, logistical or financial barriers must Canada overcome to ensure these projects are delivered on time and in partnership with your communities?

**Mr. Hendriksen:** I can jump in first, gentlemen, on that one.

From a Yellowknife perspective — I would argue it is across the board, but definitely from the Yellowknife perspective — when it comes to general infrastructure, we are like the rest of the country. Our infrastructure was built in the 1960s and 1970s. It has kept pace with our community to date. In terms of ramping up to more capacity, which is what the government is looking for, Yellowknifers are interested, obviously, in the opportunity to be part of the security and sovereignty discussion.

There are water and sewer questions in Yellowknife. It is hard to explain in a Senate committee. Our airport is five kilometres outside the city. It is not on potable water right now. Our water and sewer lines do not run to the airport. In terms of ensuring that infrastructure is available to the airport, that requires significant investment.

The dual benefit from a dual-use infrastructure perspective is there is significant land within our city that we have been unable to develop for housing or light industry over the years, and it is predominantly because we have not been able to afford the infrastructure connected to it. This is where the dual infrastructure is important for a sovereignty and security perspective. Having the conversation and connections, which again have been positive to date about what the dual impacts for

gouvernements et les sociétés de développement autochtones afin de faire avancer les choses dans l'Arctique, car ils en saisissent l'importance. Ce sont des commentaires bienvenus de leur part à tous les deux.

**M. Hendriksen :** J'ajouterais un sentiment similaire. Chacune des discussions que j'ai eues avec mon ex-collègue et actuelle ministre Alty, qui était ma prédecesseure à ce poste, s'est révélée constructive, tout comme celles que j'ai eues avec tous les autres membres de la Force opérationnelle interarmées (Nord) du MDN, etc. Tous les commentaires étaient positifs, sans exception.

Comme je l'ai dit dans ma déclaration, je tiens également à souligner que les accords modernes sur les revendications territoriales comportent également des obligations. De nombreuses mesures sont bonnes à prendre de toute façon, mais de nombreux traités engendrent des obligations et je n'ai aucun doute que le gouvernement en est conscient, lui aussi.

**Le sénateur Al Zaibak :** C'est encourageant à entendre.

Je vais passer à la modernisation du NORAD, qui nécessitera de nouveaux sites radar, des réseaux de communication, des logements et des liaisons de transport. Ma question est la suivante : quels obstacles réglementaires, logistiques ou financiers le Canada doit-il surmonter pour que ces projets soient réalisés dans les délais prévus et en partenariat avec vos collectivités?

**M. Hendriksen :** Je peux répondre en premier, messieurs.

Du point de vue de Yellowknife — je dirais que c'est le cas partout, mais certainement du point de vue de Yellowknife —, en matière d'infrastructures générales, nous sommes comme le reste du pays. Nos infrastructures ont été construites dans les années 1960 et 1970. Elles ont suivi le rythme de notre collectivité jusqu'à présent. En ce qui concerne l'augmentation de la capacité, ce que recherche le gouvernement, les habitants de Yellowknife sont évidemment intéressés par la possibilité de participer au débat sur la sécurité et la souveraineté.

Il y a des enjeux liés à l'eau et aux égouts à Yellowknife. C'est difficile à expliquer devant un comité sénatorial. Notre aéroport est situé à cinq kilomètres de la ville. Il n'est pas alimenté en eau potable pour le moment. Nos canalisations d'eau et d'égouts ne s'y rendent pas. Des investissements considérables s'imposent pour que l'aéroport dispose des infrastructures nécessaires.

Le double avantage d'une infrastructure à double usage est que notre ville regorge de grands terrains que nous n'avons pas pu aménager pour le logement ou l'industrie légère au fil des ans, principalement parce que nous n'avons pas pu financer les infrastructures qui s'y rattachent. C'est là que la double infrastructure est importante du point de vue de la souveraineté et de la sécurité. Il est important d'avoir des discussions et des échanges, qui ont jusqu'à présent été positifs, sur les doubles

the communities we're in, is important. In our case, water and sewer are the big ones, as well as opening up land for housing. The barriers are questions regarding land.

People would look at the North and see unlimited land. When we get into discussions about geography, we are on the Canadian Shield and surrounded by lakes, granite, land claims and commissioners' land, which is Crown land owned by the territorial government. We, as a municipality, have very little land. We are working with our Government of Northwest Territories partners, the Dene First Nation Tł'chǫ government and the federal government to discuss those issues. Those are not only challenges but also real opportunities to meet the need, the moment and the pent-up demand for Yellowknife.

**The Chair:** Does anyone else wish to comment?

**Mr. Clarkson:** Within Inuvik, I would say there are no regulatory hurdles. The development is at the airport, and it is an extension of the current forward operation location site. Again, DND was involved in the extension of the airport runway. This would just be adjacent to that area and that land would be available for that purpose.

**Mr. Blake:** Thank you. If I may add, as I mentioned earlier, we have many similarities on how we conduct business, learning from the past working together with DND on how we could do things better. Also partnering with the private sector that has a lot of experience with many of these projects, whether it is in the South. I know there have been a number of projects on that basis down in the South. That is what we're looking to do, to partner with someone who has a lot of experience in that field who are successful in many of these bidding contracts. I thought that I would share that.

**Senator Cardozo:** Thank you to all three of our witnesses. Let me start with a general question about what you see are the skills development that could happen through the development of this industry in the North and in your territory. Will there be a need to upskill people in certain areas? What are the facilities you have? Would people need training in southern colleges, universities? To what extent?

I am trying to understand more about how this defence policy can enhance employment opportunities for people across the country, in this case in the North.

I will ask Grand Chief Blake to start, then Mayor Hendriksen and Mayor Clarkson.

avantages pour les collectivités dans lesquelles nous vivons. Dans notre cas, l'eau et les égouts sont les principaux enjeux, ainsi que l'ouverture de terrains pour le logement. Les obstacles sont liés à des enjeux fonciers.

Les gens regardent le Nord et s'imaginent un territoire sans limites. Quand nous parlons de géographie, nous sommes sur le Bouclier canadien et entourés de lacs, de granit, de revendications territoriales et de terres domaniales, qui sont des terres de la Couronne appartenant au gouvernement territorial. La municipalité comme telle possède très peu de terrains. Nous travaillons avec nos partenaires du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, le gouvernement de la Première Nation dénée Tł'chǫ et le gouvernement fédéral pour discuter de ces enjeux. Il ne s'agit pas seulement de défis, mais aussi de réelles occasions de combler des besoins, de saisir le moment et de répondre à la demande refoulée de Yellowknife.

**Le président :** Quelqu'un d'autre souhaite-t-il faire un commentaire?

**M. Clarkson :** À Inuvik, je dirais qu'il n'y a pas d'obstacles réglementaires. Le projet se situe à l'aéroport et constitue une extension de la base d'opérations avancées actuelle. Je rappelle que le MDN a participé au prolongement de la piste de l'aéroport. Ce projet serait juste voisin à cette zone et le terrain serait disponible à cette fin.

**M. Blake :** Merci. Si je peux me permettre d'ajouter, comme je l'ai dit, nous avons beaucoup de similitudes dans notre façon de mener nos activités, en tirant les leçons de notre collaboration passée avec le MDN pour améliorer nos méthodes. Nous nous associons aussi avec le secteur privé, qui possède une grande expérience dans bon nombre de ces projets, que ce soit dans le Sud. Je sais qu'il y a eu plusieurs projets de ce type dans le Sud. Nous cherchons à nous associer à quelqu'un qui a beaucoup d'expérience dans ce domaine et qui a remporté de nombreux appels d'offres. Je tenais à le dire.

**Le sénateur Cardozo :** Merci à nos trois témoins. Je commencerai par une question générale sur l'acquisition de compétences qui, selon vous, pourrait découler du développement de cette industrie dans le Nord et sur votre territoire. Sera-t-il nécessaire de mettre à niveau les compétences des gens dans certains domaines? De quelles installations disposez-vous? Les gens auront-ils besoin de suivre une formation dans les collèges et les universités du Sud? Dans quelle mesure?

J'essaie de mieux comprendre comment cette politique de défense peut améliorer les possibilités d'emploi pour les gens de tout le pays, en l'occurrence dans le Nord.

Je vais demander au grand chef Blake de commencer, puis aux maires Hendriksen et Clarkson.

**Mr. Blake:** A great question.

With skills development, in speaking with DND, they gave us a good idea of what is required. They are also willing to work with us, to come to the schools and educate our students on what is going to be required and to try to encourage them to get into these fields. As I mentioned with the private sector, finding partners who are willing to do the same, also ensuring that many of our contractors and anyone who wants to go to work have the proper security clearance to work on those bases. That is what we are looking at. To ensure we get the maximum benefit out of this opportunity and I know DND is interested in that as well.

**Mr. Hendriksen:** Thank you, Senator. A few things came to my head as you were asking that question. One is, this is outside of a municipal jurisdiction, of course, but the government of the Northwest Territories has been working for the last several years on a potential transition of Aurora College to a polytechnique university and so creating upscaling capacity within the territory itself. That is one place that the federal government can work on with the territorial government. There is a campus within Yellowknife. The main campus is in Fort Smith but there is a satellite campus in Yellowknife, as well as in Inuvik.

A second piece, as I mentioned in opening remarks, the Mine Training Society over the years has upskilled around 800 people to work at the diamond mines, which are currently closing or in their closure process over the next several years.

As we talk about defence, part of sovereignty and defence is making sure that our communities in the North are strong. If people are living here, there is nothing that shows sovereignty more than having Canadians on Canadian territory. One industry that has driven the North for years is the mining industry. As I was mentioning, around the critical mineral development there is huge potential, both from a mining potential, but also from a skills potential. More broadly in terms of industry, seeing that transition of northerners from the current diamond mines over to either the defence industrial strategy or over to new mining opportunities that exist as well. We do have capacity as a territory and a history of doing that. Then, finally, we're speaking with Joint Task Force North, NORAD, Canadian Armed Forces more broadly, the Reserve Force and the Canadian Rangers. There is interest, obviously, always in working with northerners to bring them into the forces as well and find opportunities, whether it is through the reserves and Rangers at a more on-the-ground level or more broadly as well because no one can show sovereignty stronger than northerners themselves. There are those opportunities that are definitely available, too.

**M. Blake :** Excellente question.

En ce qui concerne l'acquisition de compétences, le MDN nous a donné une bonne idée des besoins. Il est également disposé à travailler avec nous, à venir dans les écoles pour informer nos élèves des besoins et les encourager à se lancer dans ces domaines. Comme je l'ai dit à propos du secteur privé, il s'agit de trouver des partenaires qui sont prêts à faire de même, tout en veillant à ce que bon nombre de nos entrepreneurs et toute personne qui souhaite travailler détiennent l'habilitation de sécurité nécessaire pour travailler sur ces bases. C'est ce que nous envisageons. Nous voulons nous assurer de tirer le maximum de cette occasion, et je sais que le MDN souhaite la même chose.

**M. Hendriksen :** Merci, sénateur. Plusieurs choses m'ont traversé l'esprit en entendant votre question. Tout d'abord, cela ne relève évidemment pas de la compétence municipale, mais le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest travaille depuis plusieurs années à la transformation potentielle du Collège Aurora en une université polytechnique, ce qui permettrait de renforcer les capacités au sein même du territoire. Le gouvernement fédéral pourrait collaborer avec le gouvernement territorial dans ce dossier. Il y a un campus à Yellowknife. Le campus principal se trouve à Fort Smith, mais il y a un campus satellite à Yellowknife, ainsi qu'à Inuvik.

Deuxièmement, comme je l'ai mentionné dans ma déclaration liminaire, au fil des ans, la Mine Training Society a permis à environ 800 personnes d'acquérir les compétences nécessaires pour travailler dans les mines de diamants, qui sont actuellement en train de fermer ou qui fermeront au cours des prochaines années.

Lorsque nous parlons de défense, une partie de la souveraineté et de la défense consiste à veiller à ce que nos collectivités du Nord soient fortes. Si des gens vivent ici, rien ne montre mieux la souveraineté que la présence de Canadiens sur le territoire canadien. L'industrie minière est l'un des moteurs du Nord depuis des années. Comme je l'ai dit, l'exploitation des minéraux critiques recèle un énorme potentiel, non seulement sur le plan minier, mais aussi pour les compétences. Plus largement, en ce qui concerne l'activité économique, nous assistons à la transition des habitants du Nord des mines de diamants vers la stratégie industrielle de défense ou vers de nouveaux débouchés miniers qui existent également. Comme territoire, nous avons la capacité et l'expérience nécessaires pour le faire. Enfin, nous sommes en discussion avec la Force opérationnelle interarmées (Nord), le NORAD, les Forces armées canadiennes de manière plus générale, la Force de réserve et les Rangers canadiens. Bien entendu, il y a toujours un intérêt à travailler avec les habitants du Nord pour les intégrer dans les forces armées et leur trouver des ouvertures, que ce soit au niveau plus concret des réservistes et des Rangers ou à un niveau plus général, car personne ne peut affirmer la souveraineté mieux que les habitants du Nord eux-mêmes. Ces possibilités existent bel et bien.

**Senator Cardozo:** Thank you. Mayor Clarkson?

**Mr. Clarkson:** Yes. I think there is an opportunity for all sorts every training. There will be the need for many heavy equipment operators, many class 1 truck drivers. They will need to move mountains basically to provide the foundation that they will need to put the aprons on the foundations for the buildings and then the access roads. That will be one area, certainly heavy equipment operators, and class 1 drivers. I think all of the trades will be needed. There will be a need for plumbers, electricians, carpenters, steelworkers. By working with the Indigenous groups and with the Aurora College, some of the private companies to begin that process and get people into the trades, what will be a huge step in being able to employ more and more local people, not only from Inuvik, but from the entire region as Inuvik tends to be a regional hub where people will come in and work when there is work. There's quite a bit. By some planning and thinking, which we have time for, I think there is a lot that could be done.

**Senator Cardozo:** Thank you, mayor. Grand Chief did you want to add something. You have your hand up.

**Mr. Blake:** Yes. I wanted to mention one thing in speaking with DND, this project is looking to go until about 2040. All this training should also include the ongoing maintenance to ensure that our future generation, whether it is electricians, plumbers, are in place to take on many of these jobs.

One thing I wish to note as well, I am not sure if many of you have been up to Inuvik, but there are many challenges. We are going to be faced with capacity. Even many of these training opportunities, I wanted to mention that in the surrounding communities, the adult learning centres have been taken out of our communities, so I think as Indigenous governments we're going to have to play a big role in ensuring that the trades are taken on by our governments to ensure our people have that opportunity. I wanted to share that.

**Senator M. Deacon:** Thank you to our guests for being here today. It is remarkable, the promotion and sharing of your areas combined with the need for collaboration and ensuring that people in your communities are involved. Mayor Hendriksen, I look forward to seeing you in February in Yellowknife. It's hard to believe as a committee it has been over three years since we have done our study. I will refer to that in a moment on sovereignty. It is something that three or four years have passed.

Related to that, there is no question that procurement in the North needs to look beyond big-ticket items like NORAD modernization and ice breakers. It needs to equip the northern

**Le sénateur Cardozo :** Merci. Monsieur Clarkson, allez-y?

**M. Clarkson :** Oui. Je pense qu'il y a des possibilités pour toutes sortes de formations. Il faudra beaucoup d'opérateurs de machinerie lourde et de chauffeurs de camion de classe 1. Ils devront déplacer des montagnes pour construire les fondations sur lesquelles seront posés les tabliers des immeubles, puis les routes d'accès. Ce sera un domaine, certainement celui des opérateurs de machinerie lourde et des chauffeurs de classe 1. Je pense que tous les métiers seront nécessaires. Il y aura un besoin de plombiers, d'électriciens, de charpentiers, de métallurgistes. En collaborant avec les groupes autochtones et avec le Collège Aurora, certaines entreprises privées pourront lancer ce processus et former des gens aux métiers, ce qui constituera un grand pas en avant pour employer de plus en plus de gens de la région, non seulement d'Inuvik, mais de toute la région, car Inuvik a tendance à être un centre régional où les gens viennent travailler quand il y a du travail. Il y a beaucoup à faire. Avec un peu de planification et de réflexion, et le temps le permet, je pense que beaucoup de choses pourraient être réalisées.

**Le sénateur Cardozo :** Merci, monsieur le maire. Grand chef, vouliez-vous ajouter quelque chose? Vous avez levé la main.

**M. Blake :** Oui. Je voulais mentionner une chose en parlant avec le MDN : ce projet devrait se poursuivre jusqu'en 2040 environ. Toute cette formation devrait également inclure la maintenance continue afin de garantir que notre future génération, qu'il s'agisse d'électriciens ou de plombiers, soit en mesure d'occuper bon nombre de ces emplois.

Je tiens également à souligner une chose : je ne sais pas si beaucoup d'entre vous se sont déjà rendus à Inuvik, mais les défis y sont nombreux. Nous allons être confrontés à un problème de capacité. Même pour bon nombre de ces possibilités de formation, je tiens à mentionner que dans les collectivités environnantes, les centres d'apprentissage pour adultes ont été supprimés de nos collectivités. Je pense donc qu'à titre de gouvernements autochtones, nous allons devoir jouer un rôle important pour veiller à ce que les métiers soient pris en charge par nos gouvernements afin de garantir que nos populations aient cette possibilité. Je tenais à le dire.

**La sénatrice M. Deacon :** Merci à nos invités d'être parmi nous. Il est remarquable de voir la promotion et le partage de vos domaines, combinés à la nécessité de collaborer et de veiller à ce que les membres de vos collectivités y participent. Monsieur Hendriksen, j'ai hâte de vous voir en février à Yellowknife. Il est difficile de croire que cela fait plus de trois ans que notre comité a mené son étude. J'y reviendrai dans un instant au sujet de la souveraineté. Cela fait déjà trois ou quatre ans.

À cet égard, il ne fait aucun doute que les marchés publics dans le Nord doivent aller au-delà des équipements coûteux, tels que la modernisation du NORAD et les brise-glace. Il faut

communities, as you say, and other domestic agencies with the right kit and equipment for sovereignty, and concerns like search-and-rescue.

In a prior report, this committee recommended that the government establish a permanent Arctic search-and-rescue roundtable comprised of representatives from the federal, territorial and Indigenous governments as well as community-based organizations including our Canadian Rangers.

I wonder, as we are here today in this spirit, if our witnesses have seen the right messages from the government on this front and taking these other aspects of Arctic sovereignty seriously. Mr. Hendriksen first.

**Mr. Hendriksen:** I actually don't have much to add on that question. I'm not sure what that leaves you with, senator, but I don't have much to add on that.

**Senator M. Deacon:** That's fine. Thank you.

**Mr. Clarkson:** I can certainly add a bit. With the Operation NANOOK that we had here for six weeks in February and March, DND had incorporated extensive use of the Canadian Rangers from across Canada. The Rangers did a lot of on-the-land programs where they were going out with Ski-Doos and setting up the camps, but the Rangers were the leaders to do that. They were teaching a lot of the reservists and other people from throughout the military, and so there was a huge dependence on that.

One of the multi-use projects we're talking about with DND is a heated garage, cold storage and a fenced yard that the town needs, but also the Rangers need a base to operate out of. If they are gearing up with a bunch of Ski-Doos and toboggans to go out on the land for some exercise, they need a place to do that, and DND has been very receptive to looking at a shared-use model that will support the Rangers, ground search and rescue and the Canadian Coast Guard Auxiliary, because we have all three here in Inuvik. I think DND has understood that they are on the ground, and they play a valuable role in Arctic security.

If we are spending billions of dollars on F-35s, maybe they should also put some money in allowing the Canadian Rangers to have some capacity and a place to meet and a place to have an office and a place to store their stuff as opposed to it being all over town.

We are getting some good messages from that, and we will proceed to work with our local Rangers, the Coast Guard Auxiliary and with ground search and rescue and DND on if this is a viable shared-use facility with the municipality and with these other groups.

équiper les collectivités nordiques, comme vous le dites, et d'autres organismes nationaux avec le matériel et l'équipement appropriés pour assurer la souveraineté et répondre à des préoccupations, notamment la recherche et le sauvetage.

Dans un rapport précédent, notre comité a recommandé au gouvernement de créer une table ronde permanente sur la recherche et le sauvetage dans l'Arctique, composée de représentants des administrations fédérale, territoriales et autochtones, ainsi que d'organismes locaux, y compris nos Rangers canadiens.

Alors que nous discutons ici dans cet esprit, je me demande si nos témoins ont reçu les bons messages du gouvernement à cet égard et s'ils prennent au sérieux ces autres aspects de la souveraineté dans l'Arctique. M. Hendriksen, d'abord.

**M. Hendriksen :** Je n'ai pas grand-chose à ajouter à cette question. Je ne sais pas ce que cela vous inspire, madame Deacon, mais je n'ai pas grand-chose à ajouter à ce sujet.

**La sénatrice M. Deacon :** Très bien. Merci.

**M. Clarkson :** Je peux certainement ajouter quelque chose. Lors de l'opération NANOOK, qui s'est déroulée ici pendant six semaines en février et mars, le MDN a largement fait appel aux Rangers canadiens de tout le pays. Les Rangers ont mené de nombreuses activités sur le terrain, se déplaçant en motoneige et installant des camps, mais ce sont les Rangers qui ont dirigé ces opérations. Ils ont formé de nombreux réservistes et d'autres membres de l'armée, qui dépendaient donc énormément d'eux.

L'un des projets polyvalents dont nous discutons avec le MDN est un garage chauffé, un entrepôt frigorifique et une cour clôturée dont la ville a besoin, mais les Rangers ont également besoin d'une base pour mener leurs opérations. S'ils s'équipent d'une série de motoneiges et de toboggans pour aller s'entraîner sur le terrain, ils ont besoin d'un endroit à cette fin, et le MDN s'est montré très réceptif à l'idée d'un modèle d'utilisation partagée qui soutiendra les Rangers, les opérations de recherche et de sauvetage au sol et la Garde côtière auxiliaire canadienne, car nous avons ces trois entités ici à Inuvik. Je pense que le MDN a compris qu'ils sont sur le terrain et qu'ils jouent un rôle précieux dans la sécurité de l'Arctique.

Si nous dépensons des milliards de dollars pour des F-35, peut-être devrions-nous également investir pour doter les Rangers canadiens de capacités, d'un lieu de rencontre, d'un bureau et d'un endroit où entreposer leur matériel, plutôt que de le disperser dans toute la ville.

Nous recevons des messages positifs à ce sujet, et nous allons travailler avec nos Rangers locaux, la Garde côtière auxiliaire, les services de recherche et de sauvetage au sol et le MDN pour déterminer s'il s'agit d'une installation à usage partagé viable avec la municipalité et ces autres groupes.

To us, it looks like, yes, this is a no-brainer, and we should work together, because everybody wins, then.

**Senator M. Deacon:** Thank you.

**Mr. Blake:** Thank you, Senator Deacon. Great question.

Over the years, DND has done a great job working with the 1st Canadian Ranger Patrol Group, or 1 CRPG, out of Yellowknife and all the communities that have the Canadian Rangers. I'm not only saying that because I'm a Ranger myself, but I'm seeing firsthand the Operation NANOOKs that they have had over the years. I had the opportunity to go on one in 2005 up to the north magnetic pole. We were 60 kilometres from there.

In our communities, they are the first call when it comes to search and rescue, because a lot of our small communities, all we have are the fire departments, and the Canadian Rangers are always called when someone's missing or to go and check on them and make sure they are safe.

As we move forward, I think we do need to have better communication, as you mentioned, with the roundtable leaders, whether it's in the region or in the communities to ensure that we have good plans of search and rescue.

I know DND is very open to that as well.

*Mahsi.*

*[Translation]*

**Senator Youance:** You have touched on the subject of my question. There is a unique situation in the north where defence and procurement actions must be based on three things: national capability, international rescue missions and climate warnings. To what extent will the actions undertaken, such as the NANOOK operation during February and March, produce tangible benefits for your communities, and what are those benefits? The question is for both our witnesses.

*[English]*

**Mr. Hendriksen:** I guess I'll jump off first this time. The impact of Operation NANOOK in the North generally — again, I'll speak specifically to Yellowknife — it's always impressive to see the mobilization in Yellowknife as the jumping-off point. It's probably in a different way than Peter Clarkson and the Grand Chief in Inuvik. We don't see it as closely, because they tend to leap off into areas around Yellowknife and the surrounding region, but we see the action at the airport. We see the mobilization in Yellowknife before they do the jump off.

Pour nous, cela semble évident, et nous devrions travailler ensemble, car tout le monde y gagnerait.

**La sénatrice M. Deacon :** Merci.

**Mr. Blake :** Merci, madame Deacon. Excellente question.

Au fil des ans, le MDN a accompli un travail remarquable en collaboration avec le 1<sup>er</sup> Groupe de patrouilles des Rangers canadiens, ou 1 GPRC basé à Yellowknife, et toutes les collectivités qui accueillent des Rangers canadiens. Je ne dis pas cela uniquement parce que je suis moi-même Ranger, mais parce que j'ai pu voir de mes propres yeux les opérations NANOOK qu'ils ont menées au fil des ans. J'ai eu l'occasion de participer à l'une d'elles en 2005, au pôle Nord magnétique. Nous étions à 60 kilomètres de là.

Dans nos collectivités, ils sont les premiers à être appelés pour la recherche et le sauvetage, car dans beaucoup de nos petites collectivités, nous n'avons que les services d'incendie, et les Rangers canadiens sont toujours appelés lorsqu'une personne est portée disparue ou pour aller vérifier si elle va bien et est en sécurité.

À l'avenir, je pense que nous devons améliorer la communication, comme vous l'avez dit, avec les dirigeants de la table ronde, que ce soit dans la région ou dans les collectivités, afin de nous assurer que nous disposons de bons plans de recherche et de sauvetage.

Je sais que le MDN est également très ouvert à cela.

*Mahsi.*

*[Français]*

**La sénatrice Youance :** Vous avez un peu abordé le sujet de ma question. Le Nord présente une situation unique où les actions en défense et l'approvisionnement doivent s'articuler autour de trois axes : la capacité nationale, les missions internationales de secours et l'alerte climatique. Dans quelle mesure les actions entreprises, comme l'opération NANOOK durant les mois de février et mars, engendrent-elles des retombées concrètes pour vos communautés et quelles sont-elles? La question s'adresse à tous nos témoins.

*[Traduction]*

**M. Hendriksen :** Je vais me lancer le premier cette fois-ci. L'impact de l'opération NANOOK dans le Nord en général — encore une fois, je parlerai plus précisément de Yellowknife —, il est toujours impressionnant de voir la mobilisation à Yellowknife comme point de départ. C'est probablement différent de ce que voient Peter Clarkson et le grand chef à Inuvik. Nous ne le voyons pas d'aussi près, car ils ont tendance à se disperser dans les environs de Yellowknife, mais nous voyons l'action à l'aéroport. Nous voyons la mobilisation à Yellowknife avant qu'ils ne se dispersent.

Yeah, it's a significant contribution to Yellowknife to show the importance of Yellowknife as a strategic location within the Northwest Territories and within Canada. The North is unique, but also to northerners, it's just home. Having the presence of the military and the mobilization of Operation NANOOK every year, and, as we are seeing the conversations about increasing capacity in the North and the greater importance of those training operations, that's all surge capacity that we need to be conscious of in our communities as well.

Even in Yellowknife, as the largest community, we're still just slightly over 20,000 people, and so 20,000 people in a community or city anywhere else in the country, they tend not to see surges of people that large, never mind what Inuvik experiences.

The spin-off benefits for our community are significant, but going forward, as we look at the longer-term investments, that will be even more impactful from a long-term capacity and not just an annual spin-off benefits spend.

**Mr. Clarkson:** Certainly, this past Operation NANOOK, which was six weeks long, had huge benefits for Inuvik and the region.

Just in municipal facilities, they had rented some of our recreational complex and some of the other facilities for that entire six weeks, and I think the rent was over \$90,000 during that period. They were also staying in hotels. They were staying out at the Gwich'in camp and the Inuvialuit camp. They were renting vehicles.

Pretty much everything, every part of the local economy was touched by that operation. All of the Rangers in Inuvik were employed during that period. They were renting snow machines and renting heavy equipment to move and offload things.

It was a huge exercise, but there were a lot of economic spin-offs during that period, and there was a broad base of benefits throughout the region.

**Mr. Blake:** Thank you. I don't want to repeat anything, but I believe it was March when Operation NANOOK took place, as Mayor Clarkson mentioned, and DND makes a huge contribution to any community that they travel to. We have seen it in Inuvik, for example.

As you mentioned, they have rented the Gwich'in Wellness Camp. They did a bunch of training out there. They also helped in the search and rescue for one of our members.

Also, under the training, there's a lot of information that's shared. A lot of our Rangers share their traditional knowledge with the military, and that helps them to survive out in

Oui, c'est un apport important pour Yellowknife, qui montre l'importance de la ville en tant que lieu stratégique au sein des Territoires du Nord-Ouest et du Canada. Le Nord est unique, mais pour les habitants du Nord, c'est aussi leur foyer. La présence de l'armée et la mobilisation de l'opération NANOOK chaque année, ainsi que les discussions sur le renforcement des capacités dans le Nord et l'importance croissante de ces opérations d'entraînement, sont autant d'éléments dont nous devons être conscients dans nos collectivités.

Même à Yellowknife, qui est la plus grande localité, nous ne sommes qu'un peu plus de 20 000 habitants, et donc 20 000 habitants dans une localité ou une ville n'importe où ailleurs dans le pays, ils ont tendance à ne pas voir un afflux de personnes aussi important, sans parler de ce que vit Inuvik.

Les retombées pour notre collectivité sont importantes, mais à l'avenir, si l'on considère les investissements à long terme, celles-ci auront encore plus d'impact sur le plan des capacités à long terme et pas seulement sur le plan des retombées annuelles.

**M. Clarkson :** Il est certain que la dernière opération NANOOK, qui a duré six semaines, a eu d'énormes retombées pour Inuvik et la région.

Rien que pour les installations municipales, ils ont loué une partie de notre complexe récréatif et d'autres installations pendant les six semaines, et je pense que le loyer s'est élevé à plus de 90 000 \$ pendant cette période. Ils ont également séjourné dans des hôtels. Ils ont séjourné au camp Gwich'in et au camp Inuvialuit. Ils ont loué des véhicules.

Pratiquement tous les secteurs de l'économie locale ont profité de cette opération. Tous les Rangers d'Inuvik ont été employés pendant cette période. Ils ont loué des motoneiges et du matériel lourd pour transporter et décharger des marchandises.

Ce fut un exercice de grande envergure, mais il y a eu beaucoup de retombées économiques pendant cette période, et toute la région en a largement profité.

**M. Blake :** Merci. Je ne veux pas me répéter, mais je crois que c'est en mars que l'opération NANOOK a eu lieu, comme le maire Clarkson l'a mentionné, et le MDN apporte une contribution énorme à toutes les collectivités où il se rend. Nous l'avons vu à Inuvik, par exemple.

Comme vous l'avez mentionné, ils ont loué le camp de mieux-être Gwich'in. Ils y ont tenu toute une série d'entraînements. Ils ont également contribué à l'opération de recherche et sauvetage d'un de nos membres.

De plus, dans le cadre de l'entraînement, beaucoup d'information est communiquée. Beaucoup de nos Rangers transmettent leurs connaissances traditionnelles aux militaires,

the wilderness or on the tundra. I've seen firsthand the positives of these operations, and it's welcome in a lot of our communities and throughout the Arctic. Thank you.

[*Translation*]

**Senator Youance:** Thank you. You mentioned that your communities share cultural ties between Alaska and Yukon. Does this transnational territory bring with it specific challenges in terms of Canadian and American policy actions in the area of defence?

[*English*]

**Mr. Blake:** Thank you, Senator Youance. When it comes to the policies, like many of our hopeful partnerships, for example, we are all signatures to the PCMA, which is the Porcupine Caribou Management Agreement.

Our partners in the Yukon and N.W.T., including Inuvialuit, we all work together to manage the Porcupine caribou. Alaska will not take part. That's similar to anything we try to do partnerships with.

The main thing is for the Gwich'in our main priority is our Porcupine caribou. We work together to lobby to protect for example the 1002 lands which, as we all know, President Trump recently announced they are going to open our calving grounds to oil and gas development. That's the biggest challenge there.

I know the DND is also working closely with the Arctic Rangers in the Yukon. They have their own operations there. I thought I would share that. Thank you.

**Senator Cardozo:** Maybe this should have been my first question, but could you tell us what aspect of defence are you really talking about? I'm thinking of Arctic sovereignty and defence. Inuvik and the Gwich'in Nation, you're closer to the Beaufort Sea. Is part of what you would do in defence about defending the North? Would you see there being bases there, army or air force in the long run, or naval bases in the ocean?

I have one other question, if you'll excuse me, which is: How do you pronounce "Arctic"? Do you pronounce that first "C" or not? Go ahead.

**Mr. Blake:** Thank you. It's Arctic. With Arctic sovereignty —

**Senator Cardozo:** You don't pronounce the first "C"? Is that right?

ce qui les aide à survivre dans la nature sauvage ou dans la toundra. J'ai pu constater de mes propres yeux les aspects positifs de ces opérations, qui sont bien accueillies dans beaucoup de nos collectivités et dans tout l'Arctique. Merci.

[*Français*]

**La sénatrice Youance :** Merci. Vous avez mentionné que vos communautés partagent des liens culturels entre l'Alaska et le Yukon. Est-ce que ce territoire transnational amène des défis particuliers sur le plan des actions de politique canadienne et américaine en matière de défense?

[*Traduction*]

**M. Blake :** Merci, sénatrice Youance. En ce qui concerne les politiques, comme beaucoup de nos partenariats prometteurs, par exemple, nous sommes tous signataires du PCMA, qui est l'accord sur la préservation de la harde de caribous de la Porcupine.

Nos partenaires du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, y compris les Inuvialuit, travaillent tous ensemble pour préserver le caribou de la Porcupine. L'Alaska ne veut pas participer. Il en va de même pour tous les autres partenariats que nous essayons de mettre en place.

L'essentiel pour les Gwich'in, c'est que notre priorité absolue est le caribou de la Porcupine. Nous travaillons ensemble pour faire pression afin de protéger, par exemple, les terres 1002 qui, comme nous le savons tous, ont récemment fait l'objet d'une annonce du président Trump selon laquelle il allait ouvrir nos aires de mise bas à l'exploitation pétrolière et gazière. C'est le plus grand défi à relever.

Je sais que le MDN travaille également en étroite collaboration avec les Rangers de l'Arctique au Yukon. Ils ont leurs propres opérations là-bas. Je tenais à vous en faire part. Merci.

**Le sénateur Cardozo :** Cela aurait peut-être dû être ma première question, mais pourriez-vous nous dire de quel aspect de la défense vous parlez exactement? Je pense à la souveraineté et à la défense de l'Arctique. Inuvik et la nation Gwich'in sont plus proches de la mer de Beaufort. Une partie de ce que vous feriez en matière de défense concerterait-elle la défense du Nord? Envisagez-vous la création de bases militaires ou aériennes à long terme, ou de bases navales sur la côte?

J'ai une autre question, si vous me le permettez : comment prononcez-vous « Arctique »? Prononcez-vous le « c » ou non? Allez-y.

**M. Blake :** Merci. C'est « Arctique ». Avec la souveraineté de l'Arctique...

**Le sénateur Cardozo :** Vous ne prononcez pas le « c »? C'est bien ça?

**Mr. Blake:** Yes, we do. Arctic, yes. It might be my lingo.

When it comes to defending the North, we actually have a base. I'm sure Mayor Clarkson will touch on that. We do have a base in Inuvik at this moment.

**Senator Cardozo:** Okay.

**Mr. Blake:** It's limited. What the Rangers do, we have operations outside of Tuktoyaktuk, which is up on the coast, or Aklavik. They travel throughout. We have a lot of areas to cover and that's the work of the Rangers. They have opportunities to put in a proposal to, for example in Aklavik, do an operation with the Rangers in a community to go up to Herschel Island which is close to the border of the Yukon up on the Arctic Ocean.

It's all about sovereignty. As I'm sure you all know, Russia and other countries are trying to claim parts of the Arctic, which is clearly Canadian. That's the whole intent of the Rangers; they are like the eyes and ears of the land and share that information with the 1st Canadian Ranger Patrol Group in Yellowknife.

I hope that answers your question.

**Senator Cardozo:** Do you see there being an air force base somewhere around there, a serious air force base where CF-18 jets would land? Do you see that happening someday?

**Mr. Blake:** We already do. Maybe Peter Clarkson wants to touch on that and then I'll follow up.

**Mr. Clarkson:** Yes. The CF-18s have been landing in Inuvik since the early '90s.

**Senator Cardozo:** Thank you.

**Mr. Clarkson:** There's a hangar for them.

What we're also going to see, I don't think we're ever going to see a base like we used to see in the '60s or the '80s where the families would move up and work out of an area.

I think the military these days is changing, or has changed, and so Inuvik will be a forward operation location or a northern operational support hub for the air force, mostly. That's what it will be.

The infrastructure they are looking at building is infrastructure for the future F-35s and for the C-130s, which will be the air tanker which will be based in Inuvik. There's about 30 personnel who then are required to make that air tanker work. That air tanker would go up and fuel the CF-18s, F-35s or even the F-16s that the Americans have over the Beaufort somewhere. That, we have been told, will be located in Inuvik.

**M. Blake :** Oui, nous le prononçons. « Arctique », oui. C'est peut-être mon accent.

En ce qui concerne la défense du Nord, nous avons en fait une base. Je suis sûr que le maire Clarkson en parlera. Nous avons une base à Inuvik.

**Le sénateur Cardozo :** Très bien.

**M. Blake :** Elle est limitée. Les Rangers mènent des opérations à l'extérieur de Tuktoyaktuk, qui se trouve sur la côte, ou d'Aklavik. Ils se déplacent partout. Nous avons beaucoup de zones à couvrir et c'est le travail des Rangers. Ils peuvent présenter une proposition, par exemple à Aklavik, pour mener une opération avec les Rangers dans une collectivité afin de se rendre à l'île Herschel, qui se trouve près de la frontière du Yukon, dans l'océan Arctique.

Tout est une question de souveraineté. Comme vous le savez tous, la Russie et d'autres pays tentent de revendiquer des parties de l'Arctique, qui sont manifestement canadiennes. C'est là tout l'intérêt des Rangers : ils sont les yeux et les oreilles du territoire et communiquent ces informations au 1<sup>er</sup> Groupe de patrouilles des Rangers canadiens à Yellowknife.

J'espère que cela répond à votre question.

**Le sénateur Cardozo :** Pensez-vous qu'il y aura un jour une base aérienne dans cette région, une base aérienne importante où des chasseurs CF-18 pourraient atterrir? Pensez-vous le voir un jour?

**M. Blake :** C'est déjà le cas. Peter Clarkson voudra peut-être en parler, puis je compléterai.

**M. Clarkson :** Oui. Les CF-18 atterrissent à Inuvik depuis le début des années 1990.

**Le sénateur Cardozo :** Merci.

**M. Clarkson :** Il y a un hangar pour eux.

Nous verrons aussi... Je ne pense pas que nous verrons un jour une base comme celles des années 1960 ou 1980, où les familles déménageaient et travaillaient dans une région.

Je pense que l'armée est en train de changer, ou a changé, et qu'Inuvik sera donc principalement un avant-poste ou un centre de soutien opérationnel nordique pour l'armée de l'air. C'est ce qu'elle deviendra.

Les infrastructures qu'on envisage de construire sont destinées aux futurs F-35 et aux C-130, qui seront les avions ravitailleurs basés à Inuvik. Il faudra environ 30 personnes pour faire fonctionner cet avion-citerne qui décollera pour ravitailler en carburant les CF-18, les F-35 ou même les F-16 que les Américains ont quelque part dans les environs de la mer de Beaufort. On nous a dit que cela se fera à Inuvik.

As far as moving families, building houses, I don't think that that's the model the military is using now. They would rotate people in. Currently in Inuvik at the forward operation location, there's anywhere from 8 to 10 military personnel there 365 days of the year. They rotate in and out, like people would at a work camp. They don't live here full time. We do have a good relationship with them. Many of them come into our fire department and practice.

I think that's the kind of military operation and the support Inuvik would provide. Hence, that's why the runway was extended by 50%, so that these larger aircraft — like the F-35s, C-130s and C-17s — could land more safely.

**Senator Cardozo:** Thank you for that explanation.

**Mr. Hendriksen:** First, I also agree with the Grand Chief, Arctic.

In terms of what it look like — sovereignty, security — much of what Mr. Clarkson says applies to Yellowknife. We are currently a forward operation location, just like Inuvik.

We have been identified, along with Inuvik and Iqaluit, as the northern operating support hub locations. The discussions we have been talking about today, that's what a lot of that work is focused on and around the air force.

With Yellowknife, of course, we then also have Joint Task Force North located here as well. We already have quite a significant presence of military personnel in the city.

One other piece I wanted to reference ties into this in terms of the sovereignty, security and international relation aspect of the previous question and about how does that work?

Yellowknife is far away from the American border, unlike Inuvik. Part of the work we're trying to do as a city around sovereignty is making those connections across borders as well.

Yellowknife and Inuvik are part of something called the Arctic Mayors' Forum, which is mayors from across Alaska, Yukon, Northwest Territories and Nunavut. In addition, all of the Nordic countries, we are part of something called the Arctic Urban-Regional Cooperation group which is, again, mayors from across the European Union Arctic, as well as the Canadian Arctic.

We host the ambassadors' northern tour every few years as well, having the chance to show international visitors the North and what truly the Canadian North is from a sovereignty perspective, then building that real security in terms of those Northern Operational Support Hubs and forward operation location bases, but then also that soft sovereignty and security as well, I think, are all part of the importance of these conversations.

En ce qui concerne le déménagement des familles et la construction de maisons, je ne pense pas que ce soit le modèle privilégié par l'armée. Elle fonctionnerait par roulement des effectifs. Actuellement, à Inuvik, sur la base d'opérations avancées, entre 8 et 10 militaires sont présents 365 jours par an. Ils se relaient, comme dans un camp de travail. Ils ne vivent pas ici à plein temps. Nous entretenons de bonnes relations avec eux. Beaucoup d'entre eux viennent s'entraîner dans notre service d'incendie.

Je pense que c'est le genre d'opération militaire et de soutien qu'Inuvik fournirait. C'est pourquoi la piste a été prolongée de 50 %, afin que ces avions plus gros, comme les F-35, les C-130 et les C-17, puissent atterrir en toute sécurité.

**Le sénateur Cardozo :** Merci pour cette explication.

**M. Hendriksen :** Tout d'abord, je suis également d'accord avec le grand chef, « Arctique ».

En ce qui concerne l'aspect général — souveraineté, sécurité —, une grande partie de ce que dit M. Clarkson s'applique à Yellowknife. Nous sommes actuellement une base d'opérations avancées, tout comme Inuvik.

Nous avons été désignés, avec Inuvik et Iqaluit, comme centres de soutien opérationnel dans le Nord. Les discussions dont il est question aujourd'hui portent en grande partie sur ce travail et sur l'armée de l'air.

Bien sûr, Yellowknife accueille également la Force opérationnelle interarmées (Nord). La présence militaire est déjà très importante dans la ville.

Un autre élément que je tenais à mentionner est lié à la question précédente concernant la souveraineté, la sécurité et les relations internationales, et comment tout cela fonctionne.

Contrairement à Inuvik, Yellowknife est loin de la frontière américaine. Une partie du travail que la ville essaie de faire en matière de souveraineté consiste à établir également ces liens transfrontaliers.

Yellowknife et Inuvik font partie d'un groupe appelé le Forum des maires de l'Arctique, qui regroupe des maires de l'Alaska, du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. De plus, tous les pays nordiques font partie d'un programme de coopération urbaine et régionale de l'Arctique qui regroupe des maires de l'Arctique européen et de l'Arctique canadien.

Nous organisons également tous les deux ou trois ans une tournée des ambassadeurs dans le Nord, ce qui nous donne l'occasion de montrer aux visiteurs étrangers ce qu'est vraiment le Nord canadien du point de vue de la souveraineté, puis de renforcer la sécurité réelle grâce aux centres de soutien opérationnel du Nord et aux bases d'opérations avancées, mais aussi, je pense, la souveraineté et la sécurité douces, qui font partie intégrante de l'importance de ces conversations.

**Senator Cardozo:** That's very illuminating. Thank you for those answers.

**The Chair:** Thank you so much, Grand Chief Blake, Mayor Hendriksen and Mayor Clarkson, for taking the time this evening to participate with us. This is an important part of the work we hope to contribute to, in the context of our study on procurement.

If there are any further thoughts you may have that come to you a bit later which you want to provide to the committee, feel free to do so.

Grand Chief, I know you have your hand up. I just want to make sure I catch you before we conclude. Please go ahead.

**Mr. Blake:** Thank you. On that last question, I just wanted to add that the community and the region of the Mackenzie Delta in Inuvik are very open to any investment by the military. It's looking to expand, pretty much double the presence that's there at the moment, and I don't see any opposition.

Touching on the Northern Operational Support Hubs, investment in the community, they are looking at about 250 to 500 more people at the base, and we need to look at what we need to offer for services.

Also, drones training and testing would have to be off-site from the military base, so that's one thing we're talking with the Department of National Defence about. For example, Fort McPherson might have something set up there to do testing on drones, because it can't be too close to the facility there. I just thought I would share that. I would also like to thank you all for this opportunity, and also thank you for your service to the country.

I know you don't hear that often, but as a leader, I know the challenges we all face, so I would just like to say, thank you very much.

**The Chair:** Thank you again, all three of you, for taking the time and for the thoughtfulness of your presentation.

I'm sure that when we put together our report and conclude, we will make sure that you have a chance to look at it. Like our Arctic study when we had a chance to come up and visit you, I hope this will be an ongoing relationship in which we continue talking about the greatness of our country and how we do things differently in regard to the North.

**Le sénateur Cardozo :** C'est très instructif. Merci pour ces réponses.

**Le président :** Merci beaucoup, grand chef Blake et messieurs Hendriksen et Clarkson d'avoir pris le temps de participer à notre réunion ce soir. C'est une part importante du travail auquel nous espérons contribuer, dans le cadre de notre étude sur les marchés publics.

Si vous avez d'autres réflexions qui vous viennent à l'esprit un peu plus tard et que vous souhaitez nous en faire part, n'hésitez pas à le faire.

Grand chef, je vois que vous avez levé la main. Je veux m'assurer de vous donner la parole avant de conclure. Allez-y, je vous en prie.

**M. Blake :** Merci. Pour répondre à la dernière question, j'aimerais simplement ajouter que la collectivité et la région du delta du Mackenzie à Inuvik sont très ouvertes à tout investissement des forces armées. Elles cherchent à se développer, à pratiquement doubler leur présence actuelle, et je ne vois aucune opposition à cela.

En ce qui concerne les centres de soutien opérationnel du Nord, les investissements dans la collectivité, ils prévoient environ 250 à 500 personnes supplémentaires à la base, et nous devons examiner les services que nous devons offrir.

De plus, il faudrait que l'entraînement et les essais de drones se fassent à l'extérieur de la base militaire, c'est donc un sujet dont nous discutons avec le ministère de la Défense nationale. Par exemple, Fort McPherson pourrait mettre en place un dispositif pour tester les drones, car cela ne peut pas se faire trop près des installations qui s'y trouvent. Je tenais simplement à vous en faire part. Je tiens également à vous remercier tous pour cette occasion qui m'est donnée de m'exprimer, et je vous remercie également pour votre service à la nation.

Je sais qu'on n'entend pas cela souvent, mais étant moi-même un dirigeant, je suis conscient des défis auxquels nous sommes tous confrontés, et je tenais à vous en remercier.

**Le président :** Merci encore à vous trois d'avoir pris le temps de venir et d'avoir préparé un exposé aussi réfléchi.

Je suis sûr que lorsque nous rédigerons notre rapport et nos conclusions, nous veillerons à ce que vous ayez la possibilité de le consulter. Comme pour notre étude sur l'Arctique, lorsque nous avons eu l'occasion de vous rendre visite, j'espère que cette relation se poursuivra et que nous continuerons à discuter de la grandeur de notre pays et de la façon dont nous faisons les choses différemment en ce qui concerne le Nord.

This brings us to the end of this panel. I want to thank you all again for your time. We appreciate the discussion we have had. This concludes tonight's agenda and our meeting. Our next meeting will take place Monday, December 1, at our usual time at 4 p.m.

I want to wish you all a good night. Thank you again for participating.

(The committee adjourned.)

Cela conclut notre discussion avec ce groupe. Je tiens à vous remercier encore une fois pour votre temps. Nous avons apprécié notre discussion. Cela conclut l'ordre du jour de ce soir et notre réunion. Notre prochaine réunion aura lieu le lundi 1<sup>er</sup> décembre, à l'heure habituelle, soit 16 heures.

Bonne soirée à tous et merci encore de votre participation.

(La séance est levée.)

---