



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

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

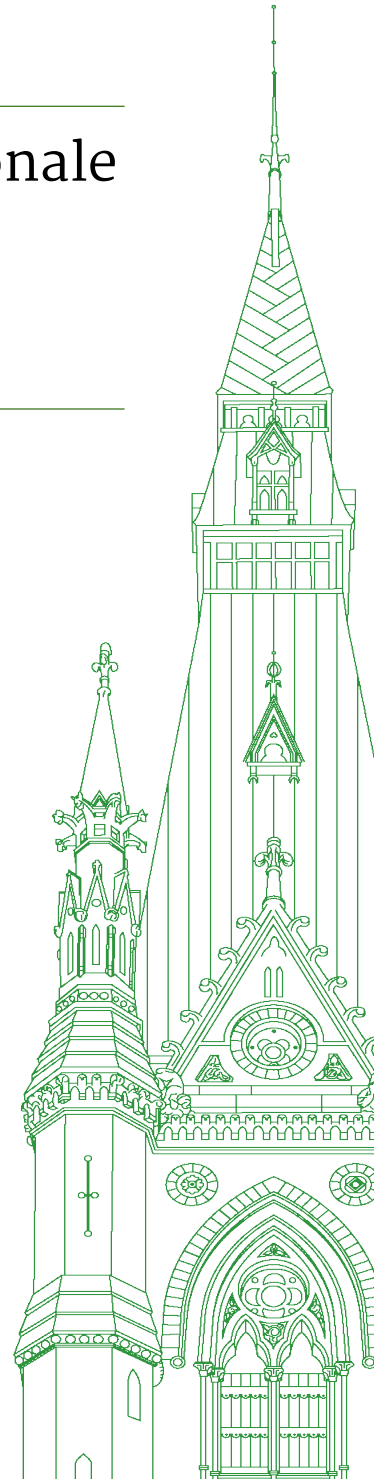
# Comité permanent de la défense nationale

TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 007**

Le jeudi 9 octobre 2025

Président : Charles Sousa





## Comité permanent de la défense nationale

Le jeudi 9 octobre 2025

• (0815)

[Traduction]

**Le président (Charles Sousa (Mississauga—Lakeshore, Lib.)):** La séance est ouverte.

Bienvenue à la septième réunion du Comité permanent de la défense nationale.

Conformément aux motions adoptées les 16 et 23 septembre, le Comité se réunit pour poursuivre son étude sur la modernisation du NORAD.

Conformément au Règlement, la réunion d'aujourd'hui se déroule sous forme hybride. Les membres participent en personne ici même ou à distance au moyen de l'application Zoom.

Au préalable, j'invite tous les participants ici présents à consulter les lignes directrices qui sont sur la table. Ces mesures sont destinées à prévenir les incidents acoustiques et à protéger la sécurité des participants et des interprètes.

J'invite les témoins et les membres du Comité à attendre que je leur donne la parole nommément avant de parler. Ceux qui participent par vidéoconférence peuvent cliquer sur l'icône du micro pour l'activer et sont invités à le désactiver quand ils ne parlent pas.

Ceux qui utilisent Zoom peuvent choisir le canal d'écoute qui convient, à savoir le parquet, l'anglais ou le français. Les personnes présentes dans la salle peuvent utiliser l'oreillette et choisir le canal qui convient.

Je rappelle que tous les commentaires doivent être adressés à la présidence. Si vous souhaitez prendre la parole, veuillez lever la main ou, si vous êtes sur Zoom, veuillez utiliser la fonction « lever la main ». La greffière et moi-même nous occuperons de l'ordre des interventions le mieux possible. Merci de votre patience et de votre compréhension.

Je vais maintenant accueillir les témoins: James Fergusson, chercheur principal du Centre d'étude sur la défense et la sécurité de l'Université du Manitoba; Whitney Lackenbauer, professeur, Chaire de recherche du Canada sur l'étude du Nord canadien à l'Université Trent, par vidéoconférence; Tom Karako, directeur, Projet de défense antimissile du Center for Strategic and International Studies, également par vidéoconférence; Gaëlle Rivard Piché, directrice exécutive à l'Institut de la Conférence des associations de la défense; et Christopher Coates, directeur de la politique étrangère, Défense nationale et sécurité nationale, à l'Institut Macdonald-Laurier.

J'invite M. Fergusson à faire son exposé préliminaire, après quoi nous entendrons les autres témoins. Vous avez cinq minutes chacun.

Monsieur Fergusson, vous avez la parole.

**James Fergusson (chercheur principal, Centre d'étude sur la défense et la sécurité, University of Manitoba, à titre personnel):** Bonjour.

Le 15 juillet, le ministre de la Défense nationale a levé toutes les restrictions relatives à la défense aérienne et antimissile. C'est déroutant. Je ne savais pas qu'il y avait des restrictions à lever en matière de défense aérienne, à l'exception d'un ensemble de capacités indispensables au programme de modernisation du NORAD annoncé par le Canada en 2022.

Ce qui est encore plus étonnant, c'est la levée de restrictions en matière de défense antimissile. Compte tenu de la décision de ne pas participer en 2005, je suppose que le Canada signale maintenant aux États-Unis son désir de participer à l'initiative américaine de défense antimissile balistique continentale, ce qu'on appelle aujourd'hui le « dôme d'or ».

À noter, cependant, que le ministre n'a pas utilisé le terme « balistique », de sorte que la portée exacte de la nouvelle politique reste un peu floue. Il se peut donc que la déclaration récente du président Trump selon laquelle le Canada a manifesté son désir de participer — en mettant de côté sa vaine rhétorique sur le 51<sup>e</sup> État — est simplement une réponse à ce signal. On peut cependant se demander si le désir de participer a été exprimé directement aux échelons supérieurs.

Quoi qu'il en soit, il est très peu probable que le gouvernement ait entamé des discussions officielles avec les États-Unis comme en 2003, lesquelles se sont soldées par un échec des négociations en 2004. Cela dit, j'imagine que les responsables canadiens de la défense sont, à différents échelons, en train de discuter avec leurs homologues américains pour obtenir le plus d'information possible sur le dôme d'or. Il est certain que les responsables du NORAD en examinent également les répercussions.

Par ailleurs, je ne doute pas que des discussions internes soient en cours au sujet du dôme d'or, de ses répercussions pour le Canada, et des secteurs où le Canada pourrait apporter une contribution sous la notion générale « défense aérienne et antimissile intégrée ».

Cependant, l'engagement à l'intérieur ou à l'extérieur du NORAD dépendra de la disposition des responsables américains à communiquer des renseignements ultraclassifiés sur le dôme d'or. Qui plus est, la responsabilité du dôme a été attribuée au U.S. Space Command, de sorte que l'accès en fonction de la relation entre le NORAD et le U.S. Northern Command est donc circonscrit. Quoi qu'il en soit, les antécédents du dossier de la défense antimissile balistique donne à penser que le Canada n'y aura accès qu'après avoir officiellement négocié sa participation — un dilemme politique qui afflige depuis longtemps les décideurs canadiens.

Cela dit, deux enjeux fondamentaux méritent d'être soulignés. Premièrement, ce qui menace le plus le Canada et l'Amérique du Nord, ce sont les missiles de croisière à longue portée lancés depuis les airs, le sol ou la mer. À ceux-ci s'ajouteront probablement des capacités supersoniques et nucléaires, des planeurs hypersoniques et toutes sortes de missiles balistiques, et pas seulement des missiles balistiques intercontinentaux. Tous peuvent être à double usage, équipés d'ogives conventionnelles ou nucléaires.

Dans le cadre de la modernisation du NORAD, le Canada possède ou a l'intention d'acquérir de nouvelles capacités, mais celles-ci se limitent à la défense contre les missiles de croisière. Rien ne laisse entrevoir de plans pour acquérir, évidemment en liaison avec les capacités américaines, du matériel de défense contre les missiles hypersoniques et balistiques. Même dans le domaine des missiles de croisière, on a absolument besoin d'une défense étagée avec des capacités terrestres et maritimes, et notamment d'une défense des bases avancées installées dans le Nord.

Deuxièmement, faute d'indications claires en dehors d'allusions subtiles à de futurs systèmes terrestres pour la défense du Canada, on s'inquiète du fait que le gouvernement et la Défense nationale pourraient croire que la modernisation du NORAD s'arrête là. Les raisons de ce flou sont nombreuses, évidemment, surtout dans le climat politique actuel, qui rend très problématique toute discussion publique sur les prochaines étapes de la collaboration avec les États-Unis.

Il n'en reste pas moins que le Canada doit s'engager dans la prochaine étape de la modernisation du NORAD pour contribuer directement à la satisfaction de tous les besoins en matière de défense antimissile afin que le NORAD assume l'autorité suprême pour la défense aérienne et antimissile intégrée de l'Amérique du Nord, y compris contre les missiles hypersoniques et balistiques.

Compte tenu des exigences intégrées et centralisées en matière de commandement et de contrôle, cela comprend également l'élaboration et la négociation d'un mandat élargi du NORAD au-delà du contexte désuet de la guerre froide. Faute de quoi, et il n'y a aucune garantie de succès, surtout en l'absence d'une contribution significative, le NORAD sera marginalisé, mis au placard ou subordonné, sur le plan opérationnel, à un commandement américain, la défense antimissile hypersonique et balistique du Canada étant alors cédée aux États-Unis. Le Canada sera dans le noir.

Je me ferai un plaisir de vous donner des détails et de répondre à vos questions.

Merci.

• (0820)

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

Madame Rivard Piché, vous avez cinq minutes.

**Gaëlle Rivard Piché (directrice exécutive, Institut de la Conférence des associations de la défense):** Merci.

[Français]

Monsieur le président, messieurs les vice-présidents, chers députés membres du Comité, je suis ravie d'être ici aujourd'hui.

[Traduction]

Je suis heureux d'être ici aujourd'hui pour témoigner, mais, avant d'aller plus loin, je tiens à préciser que, même si mon exposé est en

anglais, je répondrai à vos questions et discuterai en français par la suite si vous le désirez.

Je vais concentrer mes observations sur deux choses: premièrement, l'évolution rapide de la menace à laquelle fait face le Canada; et, deuxièmement, les raisons pour lesquelles la modernisation du NORAD est essentielle, non seulement pour protéger notre souveraineté et notre défense continentale, mais aussi pour veiller à ce que le Canada reste un allié crédible et compétent. Je pourrai vous en dire plus pendant la période des questions.

En termes simples, nos ressources pour surveiller et contrôler notre territoire, notre continent et ses abords n'ont pas suivi le rythme de l'évolution des menaces auxquelles nous sommes confrontés. Nous n'avons pas toutes les capacités nécessaires pour défendre le Canada contre des menaces de plus en plus complexes et sophistiquées. Comme l'a dit le général Vanherck, ancien commandant du NORAD et de l'USNORTHCOM, nous faisons maintenant face à un environnement opérationnel mondial multi-domaines. Les menaces à l'endroit de l'Amérique du Nord ne sont plus seulement conventionnelles ou stratégiques. Elles passent sous le seuil du conflit armé et dans de multiples domaines, depuis le sol, la mer et les airs jusqu'aux opérations cybernétiques et d'information.

Ce qui se passe à l'autre bout du monde a des répercussions directes chez nous. Nos adversaires peuvent compromettre la défense et la sécurité nationales du Canada sans même mettre les pieds sur notre territoire. La géographie, qui était autrefois notre plus grand avantage, ne garantit plus notre protection. Nos adversaires, notamment la Chine et la Russie, ont appris à contourner la dissuasion traditionnelle en élaborant des outils et des tactiques de rechange pour défendre leurs intérêts à nos dépens. La reconstruction militaire de la Russie et le renforcement militaire rapide de la Chine dépassent les investissements occidentaux et érodent la supériorité militaire américaine. Ces deux pays ont aujourd'hui la capacité de menacer toute l'Amérique du Nord avec toute une série de systèmes nucléaires, conventionnels et non cinétiques perfectionnés.

Le risque d'une attaque militaire directe reste faible, mais nous sommes de plus en plus exposés aux menaces hybrides d'adversaires qui combinent des moyens militaires et non militaires, manifestes ou occultes, pour affaiblir et déstabiliser leurs cibles. Ce qu'on voit en Europe aujourd'hui pourrait très bien se produire ici demain. Pas plus tard que le mois dernier, des avions de chasse russes ont violé l'espace aérien estonien. Des drones ont survolé des installations militaires et perturbé de grands aéroports en Pologne, au Danemark, en Norvège et en Lituanie. L'opération Spiderweb, qui a permis aux services de sécurité ukrainiens de faire passer des drones en contrebande sur des camions très loin en Russie et de procéder avec succès à des frappes contre cinq bases aériennes russes, illustre bien la facilité avec laquelle les adversaires pourraient utiliser des technologies disponibles sur le marché et des infrastructures civiles pour paralyser les actifs les plus stratégiques du Canada.

Plus près de nous, dans l'Arctique nord-américain, la Chine effectue des opérations de recherche qui ont des répercussions militaires directes, entre autres pour les opérations sous-marines. Depuis quatre ans, nous voyons également des appareils de recherche chinois pénétrer dans l'espace aérien et maritime du Canada, et cela souligne à la fois l'urgence de protéger notre souveraineté et la difficulté de suivre et de contrôler systématiquement tout ce qui se passe dans nos vastes régions nordiques et éloignées. Les changements climatiques ne font qu'aggraver la situation. La fonte du pergélisol, la transformation de la glace et les conditions météorologiques ont une incidence sur notre capacité à mettre en place des infrastructures militaires et civiles et à maintenir la présence des Forces armées canadiennes dans les régions de l'Arctique et du Nord.

La modernisation du NORAD et l'augmentation des dépenses en matière de défense sont des mesures essentielles, mais la vraie question est de savoir à quelle vitesse ces investissements se matérialiseront, et surtout quelles capacités seront prioritaires. Les échéanciers énoncés dans le plan de modernisation du NORAD pour 2022 ne correspondent pas à la vitesse d'évolution du contexte de la menace. De nombreux projets ne devraient pas atteindre leur pleine capacité opérationnelle avant les années 2030, et il sera peut-être tout simplement trop tard, compte tenu du rythme auquel nos adversaires progressent et de l'instabilité mondiale croissante.

À l'heure actuelle, notre système de sécurité et de défense nationales n'a pas encore les capacités — c'est-à-dire le matériel, le personnel, les politiques et les pouvoirs — nécessaires pour éviter, détecter et contrer de façon proactive tout l'éventail de menaces infraliminaires et hybrides qui compromettent la souveraineté et la sécurité du Canada.

Bref, le Canada doit agir de toute urgence. Nos adversaires agissent plus rapidement que nos systèmes de défense et de sécurité actuels ne sont mis à niveau. Pour protéger notre souveraineté, nous devons accélérer la modernisation du NORAD, renforcer nos capacités en matière de défense et de sécurité nationales et veiller à ce que le Canada reste un allié fiable et crédible.

Merci.

• (0825)

**Le président:** Merci.

Monsieur Coates, vous avez cinq minutes.

**Christopher Coates (directeur de la politique étrangère, Défense nationale et sécurité nationale, Institut Macdonald-Laurier):** Merci, monsieur le président.

Merci de me donner l'occasion de comparaître devant le Comité aujourd'hui pour faire part de mon point de vue sur la modernisation du NORAD.

Je voudrais d'abord dire brièvement que les adversaires potentiels du Canada ont développé et continuent de mettre au point des systèmes aérospatiaux de plus en plus perfectionnés, capables d'attaquer des cibles au Canada depuis l'espace. À mon avis, compte tenu de ses capacités actuelles, le Canada pourrait difficilement se défendre contre beaucoup de ces nouvelles menaces, voire pas du tout.

J'estime donc qu'il incombe au gouvernement de prendre deux mesures: faire en sorte de défendre le pays, sa population et ses infrastructures essentielles contre les menaces potentielles; et dissua-

der nos adversaires de menacer ou d'attaquer le Canada. C'est la raison de la modernisation du NORAD. Il s'agit de protéger le Canada en assurant sa défense contre ceux qui pourraient attaquer la population et les infrastructures essentielles du pays et en dissuadant ses adversaires.

Les éléments de modernisation du NORAD qui ont déjà été décrits en détail par le ministère de la Défense nationale et les Forces armées canadiennes sont certainement nécessaires. Le Canada doit, dans la mesure du possible, accélérer la livraison ou fournir des capacités provisoires jusqu'à ce que les capacités prévues puissent être livrées. Cela contribuerait à le protéger, dissuaderait les adversaires qui agissent désormais de plus en plus agressivement et démontrerait à notre partenaire du NORAD, les États-Unis d'Amérique, que le Canada est déterminé à faire sa part en matière de défense. Il devrait aussi, immédiatement et clairement, exprimer son appui et sa participation au système actuel de défense antimissile balistique des États-Unis, le système de défense terrestre à mi-parcours.

Cependant, ces mesures, bien que nécessaires, ne suffiront pas à protéger les Canadiens contre toutes les capacités aérospatiales que des adversaires pourraient utiliser pour menacer le Canada. Il faudra se doter de capacités supplémentaires pour se défendre contre les nouvelles menaces que sont les divers types d'aéronefs sans pilote, les drones et les missiles de croisière hypersoniques déjà utilisés dans des conflits partout dans le monde.

Le dôme d'or américain vise à contrer l'ensemble des menaces aérospatiales en intégrant les capacités défensives existantes et en en mettant au point de nouvelles. Si la modernisation du NORAD telle qu'elle est actuellement programmée n'est que la première étape pour le Canada, le dôme d'or en serait la suite. Le Canada devrait déclarer son intention de collaborer avec les États-Unis à la mise au point d'un système intégré de défense aérienne et antimissile pour l'Amérique du Nord, qui pourrait être le dôme d'or.

Les nouvelles menaces complexes que j'ai décrites visent également tous les alliés du Canada, l'OTAN et à d'autres pays. Certains de ces alliés réagissent à des menaces récentes dans leur espace aérien en créant un mur de drones. Le Canada est actuellement très exposé aux mêmes types de dangers. Pour se protéger, il doit mettre au point les systèmes nécessaires pour maintenir la surveillance des zones du pays qu'il veut contrôler afin de comprendre ce qui se passe dans son espace aérien. Il doit se doter de systèmes de commandement et de contrôle automatisés, basés sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage machine, et acquérir et déployer des moyens efficaces pour contrer les menaces. Il doit élaborer des procédures et des protocoles pour coordonner et respecter les exigences en matière de défense, de sécurité et de sûreté sur l'ensemble du territoire canadien. Il faut intégrer les systèmes et responsabilités qui se chevauchent, aux plans civil et militaire, pour combler les lacunes, éliminer les failles et réagir efficacement en temps opportun. Aucun pays ne le fait actuellement. C'est l'occasion pour le Canada de jouer un rôle de premier plan et de montrer comment relever des défis difficiles en aérospatiale.

Le NORAD n'est peut-être pas précisément en crise, mais l'idée qu'il ne faut jamais laisser une bonne crise se perdre semble s'appliquer aux défis que le Canada doit relever dans le cadre du NORAD. Il y a beaucoup à faire. C'est l'occasion pour le Canada et les Canadiens de faire preuve de leadership.

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

• (0830)

**Le président:** Merci. Je comprends.

Monsieur Lackenbauer, vous avez cinq minutes.

**P. Whitney Lackenbauer (professeur, Chaire de recherche du Canada sur l'étude du Nord canadien, Trent University, à titre personnel):** Je vous remercie de me donner l'occasion de comparaître devant le Comité pour discuter de la modernisation du NORAD.

Je vais commencer par vous expliquer brièvement comment nous en sommes arrivés là. En août 2021, le ministre de la Défense nationale de l'époque, Harjit Sajjan, et le secrétaire américain à la Défense de l'époque, Lloyd Austin, ont approuvé une déclaration commune pour guider la coopération entre le Canada et les États-Unis dans le renforcement du NORAD contre des menaces en constante évolution. La déclaration réaffirmait que le NORAD doit être en mesure de détecter les menaces et d'y réagir plus rapidement et de façon plus décisive, notamment lorsqu'elles transitent par nos voies d'approche nordiques.

Cette déclaration circonscrivait quatre domaines prioritaires.

Il fallait d'abord améliorer « la connaissance de la situation, notamment dans les approches nordiques et maritimes » au moyen d'un « système de systèmes » intégrant un réseau de « capteurs du fond marin à l'espace ».

Il fallait aussi moderniser les systèmes de commandement et de contrôle pour fusionner les données des capteurs de tous les domaines pour produire une image commune de la situation opérationnelle afin de prendre des décisions plus rapides et mieux éclairées.

Il convenait par ailleurs d'améliorer la capacité de « dissuader et, si nécessaire, de vaincre les menaces aérospatiales en évolution », appuyée par une infrastructure nordique modernisée.

Enfin, la recherche, le développement et l'innovation étaient importants pour conserver l'avantage technologique.

S'appuyant sur cette base, la ministre de la Défense de l'époque, Anita Anand, annonçait en juin 2022 un investissement exceptionnel de 4,9 milliards de dollars sur six ans pour moderniser les systèmes de défense continentale du Canada.

Cette initiative fournira au Canada quatre niveaux superposés de connaissance de la situation pour détecter et tracer les menaces dirigées contre les infrastructures essentielles dans le sud de l'Arctique.

Parmi les éléments clés, que nous connaissons probablement tous, il y a un radar transhorizon dans l'Arctique, qui fournit une alerte rapide depuis la frontière sud jusqu'au cercle arctique. Le deuxième est un système radar transhorizon polaire, qui étend la surveillance au-delà de l'archipel arctique canadien jusqu'au centre de l'océan Arctique, voire au-delà, et, enfin, un nouveau réseau Crossbow de capteurs et d'infrastructures de communications répartis dans tout le Haut-Arctique.

Ensemble, ces systèmes seront synchronisés avec les capacités satellitaires afin de fournir une image globale plus claire des menaces potentielles.

Comme ces nouveaux systèmes produiront d'énormes quantités de données, le deuxième élément majeur de la modernisation du NORAD est le processus décisionnel facilité par la technologie au moyen de l'intelligence artificielle, de l'apprentissage machine et de

l'informatique quantique et en nuage pour traiter ces données et obtenir ce que l'ancien commandant du NORAD, le général Glen Van Herck, appelait la « supériorité décisionnelle ».

Le Canada a déjà annoncé l'installation de systèmes radar transhorizon et l'amélioration des bases avancées et des centres de soutien opérationnel dans le Nord. D'après ce que j'ai pu observer dans l'Arctique avec les Rangers canadiens l'an dernier, certaines de ces mesures progressent peut-être plus rapidement que ce qui a été divulgué publiquement.

Revenons à cette semaine et à la déclaration du président Trump selon laquelle le Canada et les États-Unis « travailleront ensemble à l'élaboration d'un dôme d'or ». À mon avis, ce dôme ne constitue pas un changement radical par rapport au projet de modernisation du NORAD. Il s'agit plutôt de la prochaine étape d'une démarche à long terme des États-Unis pour mettre au point un bouclier antimissile de nouvelle génération, dont les dirigeants du NORAD discutent depuis près d'une décennie. Il est clair que les missiles balistiques, les missiles hypersoniques, les missiles de croisière avancés et autres moyens d'attaque aériens de nouvelle génération lancés par des adversaires homologues ou des États voyous constituent une menace croissante pour l'Amérique du Nord. La dissuasion par la punition, qui repose uniquement sur la menace de représailles, ne suffit plus. La dissuasion par le déni nous oblige à détecter et à éliminer les menaces avant qu'elles n'atteignent nos côtes.

Maintenant que le président Trump en a fait une priorité, le Canada doit décider de la façon dont il veut contribuer et surtout l'expliquer aux Canadiens.

L'article de Gavin John paru hier dans le *Globe and Mail* exposait les principaux enjeux. En réponse, le ministre McGuinty a parlé d'un « bouclier continental », et les officiers supérieurs des Forces armées canadiennes ont parlé d'un « bouclier canadien ». Mais on ne sait toujours pas si cela renvoie à la contribution du Canada à la modernisation du NORAD, à sa participation au dôme d'or ou à quelque chose d'autre.

Quoi qu'il en soit, le Canada doit avoir son propre narratif — une explication publique claire de la façon dont la modernisation du NORAD et un « bouclier canadien » s'inscrivent dans notre stratégie de défense nationale.

• (0835)

Les Canadiens méritent une explication plus claire du rôle que ces investissements exceptionnels joueront dans la protection de notre pays, dans le renforcement du NORAD et dans le renforcement de la défense continentale en général.

Nous ne pouvons pas simplement nous fier aux États-Unis pour définir ce narratif. Il convient de veiller à ce que le Canada reste un partenaire crédible, compétent et indispensable dans la défense commune de l'Amérique du Nord.

Merci.

**Le président:** Merci beaucoup.

C'est au tour de M. Karako par vidéoconférence. Vous avez cinq minutes, monsieur.

**Tom Karako (directeur, Projet de défense antimissile, Center for Strategic and International Studies):** Monsieur le président Souza et messieurs les vice-présidents Bezan et Savard-Tremblay, mesdames et messieurs les membres du comité permanent, notre sujet d'aujourd'hui tombe à point nommé.

Les missiles ne sont plus des problèmes marginaux ou ponctuels, mais assurément des armes de choix. Le paysage d'aujourd'hui s'accompagne de l'avènement d'une nouvelle ère, à cet égard, caractérisée par une augmentation de l'offre et de la demande mondiales d'un large éventail de capacités de frappe et des moyens de les contrer. Les frappes à longue portée et la défense aérienne et antimissile sont donc les principaux axes de la modernisation pour l'Australie et le Japon, et ce sont les deux capacités que l'Ukraine demande le plus pour sa défense.

Durant les dernières décennies, la défense antimissile balistique a naturellement fait l'objet d'une attention démesurée, compte tenu de leur usage par des États voyous. Mais, aujourd'hui, les missiles non balistiques prennent de plus en plus d'importance. Les missiles de croisière lancés en Ukraine sont beaucoup plus nombreux que les missiles balistiques. Même les missiles dits balistiques le sont de moins en moins, dans la mesure où une plus grande manœuvrabilité permet des trajectoires moins prévisibles.

La menace particulière que représentent les missiles de croisière ne devrait surprendre personne. On la voit venir depuis plus d'une décennie. Il est bien dommage que la défense aérienne et antimissile contre ce genre de menace soit restée si longtemps à l'arrière-plan et que la capacité traditionnelle du NORAD soit axée sur d'autres problèmes.

Le Système d'alerte du Nord, ou SAN, qui est exploité conjointement, reste le principal moyen de fournir une couverture par capteurs contre les menaces dirigées vers l'Amérique du Nord. Cette architecture est essentielle pour détecter les menaces aériennes à moyenne et à haute altitudes, mais elle n'est pas adaptée aux menaces à basse altitude.

Comme le rappelle le ministère de la Défense nationale, « ses capacités radar sont de plus en plus mises à l'épreuve par l'arrivée d'armes de technologie moderne, y compris les missiles de croisière avancés et les armes hypersoniques », parce que leurs trajectoires non balistiques exploitent les lacunes de la couverture radar.

En juillet 2022, le projet de défense antimissile du CSIS a publié « North America is a Region, Too », un rapport sur la défense aérienne et les missiles de croisière sur notre continent. Le titre fait écho à l'argument selon lequel les menaces aériennes et les missiles de croisière ne sont plus seulement un problème régional situé « là-bas », mais un problème plus près de chez nous.

La vieille perception selon laquelle la défense aérienne et antimissile de croisière est inutile en Amérique du Nord découle de l'hypothèse dépassée selon laquelle les menaces aériennes et les missiles de croisière dirigés contre le territoire national constituent un risque moindre d'attaques nucléaires stratégiques en raison de la dissuasion par la menace de représailles. Comme on vient de le dire, la dissuasion dans ce cas passe par la dissuasion par le déni.

Cela étant, il est gratifiant de lire l'engagement pris dans le cadre de l'Examen de la politique de défense du Canada de 2024 de s'appuyer sur les investissements antérieurs dans la modernisation du NORAD et d'explorer une « approche plus robuste intégrée » de la défense aérienne et antimissile.

La détection avancée depuis le Grand Nord est un atout particulièrement crucial, et l'annonce faite en juillet concernant la levée des restrictions sur la défense aérienne et antimissile est rassurante.

Beaucoup d'autres alliés et partenaires prennent des engagements semblables pour combler les lacunes flagrantes en matière de capa-

cité. À la suite de l'examen stratégique de la défense du Royaume-Uni, le pays a promis un milliard de livres d'investissement. Le Japon et l'Australie en font aussi leurs principales priorités.

Le secrétaire général de l'OTAN a laissé entendre que l'alliance pourrait avoir besoin de cinq fois plus de systèmes pour la défense aérienne et antimissile.

Le dôme d'or des États-Unis est un projet qui se fait attendre depuis longtemps pour contrer cet éventail de menaces. S'il est entre-tenu sur une base mixte et bipartite, il pourrait annoncer la possibilité unique de les contrer. Jusqu'ici, les détails de cette architecture ont peu filtré. Lorsqu'on en saura plus, je crois qu'on se rendra compte que c'est une approche nécessaire et tout à fait réalisable.

Tandis que le gouvernement canadien envisage d'améliorer les capacités de défense aérienne et antimissile, il pourrait valoir la peine de s'intéresser plus particulièrement aux capteurs. On ne peut pas contrer une menace qu'on ne voit pas.

La première chose à améliorer est, évidemment, le Système d'alerte du Nord. L'investissement du Canada dans le développement de radars transhorizon constitue une autre étape particulièrement importante. Ces radars ne fournissent pas nécessairement de pistes de qualité pour le contrôle des tirs, mais ils peuvent fournir des indices.

Un autre domaine à explorer est la contribution des capteurs spatiaux à la lutte contre les menaces non balistiques. Je pense ici à la visualisation des cibles mobiles aériennes. Comme nous l'avons indiqué dans nos rapports antérieurs, les futures architectures devraient tenir compte de ces moyens dans l'espace lorsqu'ils seront parvenus à maturité. Cela n'aura évidemment pas et ne devrait pas avoir d'incidence sur les autres radars transhorizon terrestres. Les cibles qui volent à basse altitude et à faible vitesse, avec des signatures thermiques froides, restent difficiles à détecter et à tracer.

D'autres investissements dans la modernisation des capacités seraient nécessaires pour les missiles air-air, l'infrastructure de communications, les dépôts de carburant et les pistes dans le Grand Nord.

Enfin, il serait bon d'envisager de créer et d'envisager des zones de défense limitées pour le commandement et le contrôle, les nœuds d'infrastructure et peut-être la capitale.

● (0840)

Il importe souvent de réfléchir à ce que l'on veut défendre.

Merci de m'avoir donné l'occasion de me joindre à vous aujourd'hui. Je serai heureux de répondre à vos questions.

**Le président:** Je vous remercie tous de vos déclarations préliminaires. Elles ont été très instructives.

Nous allons passer à notre première série de questions. Pour commencer, chaque membre aura six minutes. Je vais suivre de près le chronomètre pour donner à tout le monde la possibilité d'intervenir, mais je ferai évidemment preuve de souplesse si vous avez de bonnes réponses.

Nous allons commencer par M. Kibble, à qui je cède la parole pour six minutes.

**Jeff Kibble (Cowichan—Malahat—Langford, PCC):** Merci, monsieur le président.

Je remercie tous les témoins de leur présence. Ce sujet est tellement important que j'aurais aimé avoir beaucoup plus de temps pour poser des questions. Je vous remercie de vos observations préliminaires. Il y a tellement de matière que je ne sais pas vraiment par où commencer.

Je vais m'adresser d'abord à Mme Piché. En ce qui concerne la modernisation du NORAD, qu'est-ce qui doit être mis en œuvre pour faire face aux menaces hybrides que vous avez mentionnées dans votre déclaration préliminaire et à quelle vitesse pensez-vous que cela doit se faire?

**Gaëlle Rivard Piché:** Je pense que dans le cadre de la modernisation du NORAD, il faut aussi comprendre que les nouvelles capacités dont nous parlons ne sont pas développées et mises en œuvre en vase clos, ce qui fait que nos adversaires peuvent cibler l'élaboration et la mise en œuvre de ces tactiques.

Je pense que ce qu'il nous faut, c'est une réponse qui fait intervenir l'ensemble du gouvernement et de la société, avec des investissements accrus dans l'appareil de sécurité nationale pour mieux appuyer la modernisation du NORAD. Cela doit s'accompagner d'une protection de la recherche et du développement, des sciences et de la technologie, ainsi que d'investissements dans le renseignement national, pour veiller à ce que tout cela soit protégé.

De plus, je dirais que les investissements dans la cybernétique et dans le domaine spatial pour la souveraineté des capacités seront importants pour nous assurer que nous pouvons protéger nos propres capacités par l'entremise du NORAD, ainsi que pour bien nous positionner, compte tenu de ce que nos adversaires sont en train de développer en termes de technologies de contre-mesures dans l'espace.

**Jeff Kibble:** Merci beaucoup.

Monsieur Lackenbauer, je pense que votre idée de narratif est excellente, et qu'on devrait peut-être y intégrer la dissuasion par le déni. Vous avez utilisé le terme « bouclier canadien ». Quels sont les risques que présente un bouclier canadien par rapport à un système nord-américain intégré?

**P. Whitney Lackenbauer:** Il y a certainement une question de coûts. Je pense qu'il y a beaucoup de facteurs qui dissuadent le Canada ou les États-Unis de penser à faire les choses indépendamment les uns des autres lorsqu'il s'agit de défendre notre continent commun. Nous travaillons ensemble depuis longtemps, et le NORAD a certainement démontré cela très clairement. Nous nous rendons compte qu'ensemble, nous avons accès à beaucoup de fonds et nous pouvons aussi investir dans des redondances stratégiques, ce que nous ne pourrions pas faire en agissant de façon isolée. Il faut reconnaître que si nous faisons les choses séparément, les coûts seront probablement impossibles à assumer ou, du moins, irréalistes à court terme, sans parler de l'accès aux technologies.

Je considère que la notion de bouclier canadien n'a pas été développée. Certains hauts fonctionnaires ont effleuré la question pour susciter un intérêt, et j'aimerais beaucoup qu'ils étoffent cela davantage, mais je considère que le bouclier canadien est vraiment la pierre d'assise de notre contribution à l'ensemble de cet effort continental intégré.

• (0845)

**Jeff Kibble:** Merci beaucoup de vos commentaires.

Monsieur Coates, j'ai eu le plaisir de naviguer avec votre frère il y a plusieurs années. C'est donc un plaisir de vous accueillir. Vous

avez dit que le Canada ne pouvait pas se permettre d'être perçu comme empêchant les États-Unis d'agir et que, s'il ne prend pas de mesures, le bouclier de protection que l'Amérique nous offre actuellement, en tant que voisin du Nord, sera rapidement compromis. Selon vous, quelles mesures devons-nous prendre pour moderniser le NORAD, afin de montrer que nous agissons?

**Christopher Coates:** Je pense qu'il y a deux ou trois angles sous lesquels envisager cela. L'un d'eux est l'angle militaire. Comme Mme Rivard Piché et moi-même l'avons mentionné dans nos déclarations préliminaires, il faut accélérer les efforts de modernisation du NORAD. Je ne pense pas que, dans le contexte de la modernisation du NORAD, nous devrions nous en tenir au statu quo. Le temps est venu de montrer que nous prenons très au sérieux la lutte contre les menaces et que nous cherchons des façons nouvelles et efficaces de mettre en œuvre des projets. Les choses devraient aller plus rapidement que ce qui a été décrit plus tôt.

Deuxièmement, je crois qu'il y a un aspect politique à considérer. Il y a des éléments de notre appareil politique qui ralentissent notre capacité de réagir. Les menaces hybrides d'aujourd'hui se situent à la limite entre l'aspect militaire et celui de la sécurité. Nous devons trouver des moyens plus efficaces de régler ces questions. Le mode de fonctionnement du NORAD, qui comporte une distinction entre la façon dont certains types de menaces sont traités au Canada et aux États-Unis, crée des frictions et représente une faille qui peut être exploitée. Je pense qu'en réduisant ces écarts au chapitre des politiques, nous pourrions accélérer les choses.

**Jeff Kibble:** Merci beaucoup.

Monsieur Karako, nous attendons toujours un examen des F-35. À votre avis, dans quelle mesure est-il important de passer à un aéronef de cinquième génération pour les opérations liées au système de défense antimissile dont nous avons besoin dans le cadre du NORAD?

**Tom Karako:** En tant qu'observateur, je tiens à dire que j'ai été très heureux de prendre connaissance de l'intérêt suscité par les F-35. Des aéronefs de cinquième génération seront très utiles lorsqu'il faudra faire face à des menaces de cinquième génération, comme celles de la Russie, par exemple.

Il y a deux ou trois éléments qui me viennent à l'esprit. Le premier est, bien sûr, la durabilité et la coopération pour la coordination des pistes, des opérations et du maintien en puissance, ce qui suppose une multiplicité d'aéronefs. Il y a aussi la détection seule, qui n'est pas nécessairement le meilleur outil. Nous avons beaucoup entendu parler de la nécessité des capteurs à grande échelle, des radars transhorizon, des radars au sol, de l'observation à partir des hublots d'aéronefs ou de la recherche de missiles de croisière par les capteurs d'aéronefs. Il s'agit d'un complément utile à tout cela, qu'il s'agisse d'intercepter des aéronefs ou peut-être de chercher des missiles de croisière ou des véhicules aériens sans pilote.

Le système de capteurs du F-35 est ce qui me vient à l'idée en premier.

**Le président:** Merci.

Monsieur Malette, vous avez six minutes. Je vous en prie.

**Chris Malette (Bay of Quinte, Lib.):** Merci.

Monsieur Lackenbauer, je dois mentionner que la cadette de mes filles était capitaine de l'équipe féminine de rugby de l'Université Trent. Alors, « Allez, Trent! »

Comment les efforts de modernisation peuvent-ils respecter et intégrer le savoir et la présence autochtones dans l'Arctique? Je pense que c'est un aspect qui est assez souvent négligé dans certaines de nos délibérations à ce sujet.

**P. Whitney Lackenbauer:** Je pense que cela se fait déjà. Une opération a été menée, et les médias n'en ont pas beaucoup parlé, mais il devrait y avoir un reportage au cours des prochaines semaines sur l'opération Nanook-Tatigiit, qui comportait trois volets. Elle s'est déroulée dans le Haut-Arctique en juillet dernier, et de petits groupes de Rangers canadiens ont été déployés dans des zones non peuplées — en fait, en dehors des endroits où vivent des collectivités civiles —, pour examiner les emplacements potentiels qui utiliseraient vraisemblablement une partie des infrastructures et qui pourraient faire partie du système global de détection que nous sommes en train de mettre au point. Je pense que lorsqu'il s'agit de choisir l'emplacement des différents systèmes, nous allons tirer profit de ces connaissances du Nord.

Il y a aussi beaucoup d'expertise dans les sociétés de développement et les entreprises autochtones, qui sont fortement encouragées à contribuer à cette architecture globale. Il ne s'agit pas seulement de mettre au point et de déployer la technologie; il faut aussi soutenir ceux qui s'en occupent et fournir la logistique. Il y a énormément d'expertise en logistique dans le Nord canadien.

Il ne faut pas oublier non plus que les gens qui vivent sur ce territoire, qui est leur patrie, et qui le connaissent intimement jouent aussi le rôle de capteurs; ce sont des capteurs humains, et si nous trouvons de meilleures façons de leur permettre d'identifier les changements ou les anomalies potentielles qui se produisent près de chez eux, et si cela pouvait être intégré à l'ensemble du système et fusionné avec d'autres informations, cela nous permettrait de réagir dans les délais requis avec plus d'agilité et d'efficacité.

● (0850)

**Chris Malette:** Je vais continuer avec M. Lackenbauer, mais je vais également poser la même question à M. Karako.

Vous avez parlé de dissuasion par le déni. Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**P. Whitney Lackenbauer:** Oui, absolument, je vais essayer de vous donner mon point de vue, et M. Karako aura probablement des choses à ajouter.

L'approche conventionnelle de la défense nord-américaine a été la dissuasion par le châtimement. C'est la notion de destruction mutuelle assurée. Si quelqu'un était assez stupide pour attaquer les États-Unis ou des alliés clés comme le Canada, cela entraînerait une deuxième frappe, une attaque de rétorsion, dont les coûts et les torts pour les adversaires seraient beaucoup plus importants que tout avantage qu'ils pourraient tirer de leur attaque. L'idée, c'est qu'ils auraient peur de nous attaquer. La dissuasion par le déni consiste à convaincre un adversaire que nous sommes en mesure de détecter, de contrer et, au besoin, de vaincre tout ce qu'il nous envoie, ce qui rend très désavantageux pour lui de même penser à nous attaquer.

Le dôme d'or présente une image suffisamment forte d'une capacité à défendre les États-Unis contre des frappes potentielles de missiles ou d'autres types d'attaques aériennes pour dissuader quiconque de tenter de monter une telle attaque contre ce pays.

**Chris Malette:** Monsieur Karako, pourriez-vous nous en dire davantage à ce sujet?

**Tom Karako:** Je pense que c'est à cela que je faisais allusion dans mon exposé.

M. Lackenbauer a très bien expliqué la différence entre le déni et la rétorsion. La question est de savoir pourquoi ce déni est nécessaire pour contrecarrer les attaques. Après tout, pourquoi la menace d'une punition n'est-elle pas suffisante?

Je pense que cela se résume à ce qu'un adversaire pense pouvoir faire avant d'en arriver au déclenchement de représailles importantes, de cette lourde punition, et principalement de représailles nucléaires. Si un adversaire pense qu'il peut attaquer les États-Unis et le Canada sans problèmes, une frappe de décapitation ou une attaque juste suffisante pour dégrader notre capacité militaire, pour nous empêcher de projeter une image de pouvoir et de réagir, il pourrait vouloir faire cela pour affaiblir les forces qui projettent une image de pouvoir dont dispose l'Amérique du Nord. C'est pourquoi il ne suffit pas de considérer ce problème de défense aérienne comme un ensemble moins important du grand problème nucléaire, mais bien comme quelque chose de différent.

Je pense que l'un des autres témoins a parlé du phénomène de l'opération Toile d'araignée. Que se passe-t-il lorsqu'une telle opération ou une intervention beaucoup plus robuste est utilisée, par exemple, contre des bases de bombardiers, des aéronefs ou quelque chose du genre? Puisque tout le monde a cité le général Glen D. VanHerck, je vais le faire aussi. Il a déjà dit que tout se résumait à ce qu'un ennemi pouvait faire pour nous mettre à genoux. Nous ne voulons pas être mis à genoux. Nous voulons être en mesure de détourner ce genre d'attaques, de sorte que chaque jour nos adversaires se réveillent en pensant que ce n'est pas un bon jour pour nous attaquer.

**Chris Malette:** Madame Rivard Piché, comment le Canada peut-il s'assurer que le NORAD demeure pertinent contre les menaces non traditionnelles à la sécurité comme les cyberattaques?

● (0855)

**Gaëlle Rivard Piché:** Le NORAD fait partie de la solution et d'un système de défense dont nous avons besoin pour défendre le Canada contre des menaces qui prennent un ensemble de formes. Nous avons parlé des menaces nucléaires conventionnelles, mais ce que j'ai essayé de faire ressortir, c'est le fait que nous sommes également confrontés à des menaces qui se situent en deçà du seuil, qui ne sont pas de nature guerrière et qui sont souvent très difficiles à identifier. Lorsqu'elles se manifestent, elles sont très difficiles à contrer parce qu'elles sont difficiles à cibler et que nous ne pouvons pas vraiment déterminer leur effet. Lorsqu'il est question de dissuasion, il est important de parler aussi de dissuasion par la résilience. Comment pouvons-nous vraiment protéger notre société et la mettre à l'abri, tout comme l'ensemble du Canada, pour veiller à minimiser le plus possible les effets, si nous sommes ciblés par une menace hybride ou une menace se situant sous le seuil?

C'est pourquoi il faut investir en amont dans la société pour aborder certains des thèmes dont nous avons parlé, et d'autres thèmes comme les relations litigieuses avec les peuples autochtones, par exemple, dans l'Arctique. Notre manque de sensibilisation, notre manque d'engagement peuvent être et ont été ciblés par des adversaires dans le passé. C'est pourquoi, lorsqu'il est question d'une approche à l'échelle du gouvernement et de la société en matière de défense continentale, il importe de tenir compte de ces éléments. Pour reprendre les mots du général VanHerck, le but de nos adversaires est de nous mettre à genoux et de vraiment réduire et entraver notre volonté de combattre. Quand on regarde la stratégie de la Chine et de la Russie, on constate que l'idée est qu'en affaiblissant notre volonté en tant que société, on empêchera le Canada de combattre ou de contrer leurs attaques.

**Le président:** Merci. Monsieur Savard-Tremblay, vous avez six minutes. Je vous en prie.

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay (Saint-Hyacinthe—Bagot—Acton, BQ):** Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins de leurs présentations fort éclairantes et pertinentes.

Monsieur Fergusson, vous avez dit qu'une défense crédible passait non seulement par l'intégration au dôme antimissile, mais aussi par une nouvelle approche...

Il semble que vous éprouvez des problèmes d'interprétation.

[Traduction]

**James Fergusson:** Je l'entends à peine. Je ne sais pas pourquoi, à moins que j'aipie sur le mauvais bouton.

**James Bezan (Selkirk—Interlake—Eastman, PCC):** L'interprète est très silencieux.

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Est-ce que vous m'entendez bien maintenant?

**James Fergusson:** Je vous entends assez bien, oui.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** C'est un début.

Quelles capacités concrètes, par exemple en matière de capteurs et d'intercepteurs, le Canada devrait-il en particulier financer d'ici 2027 ou 2030 pour que l'intégration au dôme antimissile balistique puisse véritablement être atteinte? De plus, est-ce un échéancier réaliste?

[Traduction]

**James Fergusson:** Tout d'abord, l'échéancier n'est pas réaliste. Cela vient en partie du fait de l'ampleur de la tâche. Malgré les beaux discours qui ont découlé de la mise à jour de la politique de défense, je n'ai pas vu d'ordre de priorité clair pour ce qui est des ressources limitées — pas seulement du côté financier, parce que ce n'est pas le problème —, mais de celles dont dispose la Défense nationale pour mettre tout cela en œuvre. C'est l'un des problèmes.

Pour ce qui est de ce que nous pouvons faire, nous avons des capacités existantes que nous pouvons mettre de l'avant et qui seront très utiles de diverses façons. Par exemple, nous avons trois satellites de la constellation RADARSAT qui assurent une certaine couverture, non seulement de l'Arctique et du Nord, mais à l'échelle mondiale, en raison de la dynamique orbitale. Nous avons cette technologie, mais les Américains ne l'ont pas. C'est important.

Pourquoi n'investissons-nous pas dans la mise en place d'une constellation de satellites 24 heures sur 24, sept jours sur sept, avec l'objectif supplémentaire d'un indicateur de cible mobile aérienne? Comme on l'a fait remarquer, il y a 20 ans, la Défense nationale a essayé de mettre au point sur RADARSAT-1 un indicateur de cible mobile terrestre. C'est quelque chose que nous pourrions faire, et nous pourrions le faire très rapidement pour combler les lacunes qui existent.

Nous avons aussi le satellite Sapphire, un capteur optique dont la portée pourrait et devrait être étendue. C'est sur la liste, et il s'agit d'une technologie éprouvée, qui est très efficace. Le satellite soutient le réseau américain de surveillance spatiale. Il est possible de lancer plus de satellites afin de fournir, potentiellement au niveau hypersonique et à certains niveaux de missiles balistiques, un suivi et des indices d'une grande valeur.

Ce sont des choses que nous pouvons faire, et nous pouvons le faire rapidement, au lieu de dire que nous utilisons les nouvelles technologies dans une perspective d'avenir et que nous finirons par arriver à quelque chose. Comme on l'a fait remarquer, il sera peut-être trop tard lorsque nous serons rendus là.

Quelles sont nos capacités actuelles en matière de division du travail? Ce sera mon dernier point.

Nous avons l'impression que les Américains peuvent tout faire, mais ce n'est pas le cas. Leurs ressources sont limitées. Ils disposent de beaucoup plus de choses que nous, mais leurs ressources sont quand même limitées. Dans le cadre des négociations et des discussions avec les États-Unis, quelles technologies particulières, y compris plus précisément les technologies et industries de défense canadiennes, pouvons-nous exploiter rapidement en divisant les tâches avec les États-Unis pour combler les lacunes de l'Amérique du Nord en matière de défense? Cela pourrait constituer une contribution importante.

La recherche de technologies avancées axée sur l'avenir ne nous mènera pas très loin, parce qu'il y a autre chose que nous savons: bien souvent, ces projets futuristes finissent par échouer lamentablement. Ils coûtent très cher et ne fonctionnent tout simplement pas.

C'est ainsi que je répondrais à cette question.

Merci.

• (0900)

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Vous venez d'aborder le sujet, et vous en avez aussi parlé quand vous êtes venu témoigner devant le Comité: vous avez évoqué le risque d'une attaque nucléaire dans l'espace qui rendrait le Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord aveugle. Si je comprends bien, nous sommes foutus si nous perdons des capteurs américains.

[Traduction]

**James Fergusson:** C'est exact. Nous pourrions être aveugles.

Ce qui me préoccupe en ce moment... M. Karako a mentionné le Système d'alerte du Nord qui, à bien des égards, représente un maillon faible. Il n'y a pas beaucoup de redondance, et nous avons besoin de redondance dans les capteurs. On ne peut pas tout faire reposer sur un seul élément, car s'il disparaît, nous devenons aveugles. L'espace doit être intégré. Si nous allons de l'avant avec les missions d'alerte et de contrôle aérospatiales AWAC — et je pense que nous le faisons en collaboration avec les États-Unis —, cela fournira un précieux système aérien de capteurs coordonnés avec des capteurs au sol. Il faut éviter les maillons faibles, parce qu'ils pourraient nous rendre aveugles très rapidement.

En fait, permettez-moi d'être direct: c'est déjà le cas dans l'Arctique contre les missiles de croisière à longue portée. Cela se produit en ce moment — pas demain, mais maintenant. Nous sommes dans cette situation depuis une décennie, et nous ne faisons toujours pas de progrès réels.

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Ça a le mérite d'être très clair. Je vous remercie.

Madame Rivard Piché, les premiers sites pour le projet de radar transhorizon dans l'Arctique ont été annoncés à l'été 2025, plus précisément en juillet. Il y a quand même des contraintes relatives aux conditions météorologiques, par exemple, parce que le gel ne rendra pas la chose facile. Il peut également y avoir des problèmes en matière de logistique ou d'énergie.

Pourriez-vous nous en dire un peu plus à cet égard? Que doit-on surveiller? Quel plan pourrait permettre de mitiger ces problèmes?

**Gaëlle Rivard Piché:** Tout d'abord, comme vous l'avez dit, il faut s'assurer que les sites sont bien localisés, en tenant compte des changements climatiques, de la température et des événements météorologiques comme les tempêtes. Il faut qu'on puisse s'assurer d'utiliser les nouvelles capacités à leur maximum.

Il y a aussi toute la question de la protection. Une fois que ces sites sont établis, comment s'assure-t-on qu'ils ne sont pas vulnérables aux actions d'autres acteurs? C'est là qu'on a besoin d'une réponse. On a besoin d'une protection de la part des Forces armées canadiennes, mais aussi d'une approche pangouvernementale pour s'assurer que les sites sont bien protégés, comme je le disais plus tôt.

En outre, je pense que la question de la redondance est extrêmement importante. On ne peut pas seulement dépendre d'un ou deux sites. Il est important d'avoir différents systèmes, dans différents domaines d'opération, qui seront capables d'assurer cette redondance entre les systèmes physiques.

Enfin, une des choses très importantes, c'est l'établissement d'une liste claire des infrastructures critiques du Canada. Cette liste, qui inclurait les systèmes du Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord à la suite de la modernisation, permettrait de les prioriser pour être capable de les protéger de façon proactive. Oui, il y a l'idée d'un dôme de protection sur l'ensemble du continent, mais, la réalité, c'est que le territoire est énorme et que les capacités sont limitées. Dans le cas d'une attaque, on doit être en mesure de savoir quels sites vont devoir être protégés en premier. D'après ce que je comprends, la liste n'a pas été encore établie.

• (0905)

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Monsieur le président, ai-je le temps de poser une question rapide, à laquelle on pourra répondre par oui ou non?

**Le président:** Votre temps de parole est écoulé. Merci.

[Traduction]

Monsieur Anderson, nous en sommes maintenant au deuxième tour. Vous avez cinq minutes.

**Scott Anderson (Vernon—Lake Country—Monashee, PCC):** Merci beaucoup.

J'ai parlé à beaucoup de Canadiens et ils ont l'impression que les problèmes qui touchent actuellement le monde sont loin d'eux. La situation en Ukraine ne nous regarde pas, ni celle au Moyen-Orient. Les problèmes dans la mer de Chine méridionale sont très loin de nous.

Monsieur Fergusson, cela me rappelle dans une certaine mesure les conférences qui ont eu lieu à Whitehall à la fin des années 1930. Diriez-vous qu'au cours des 10 dernières années, la situation géostratégique dans le monde s'est dégradée?

**James Fergusson:** Non.

**Scott Anderson:** Diriez-vous que la position du Canada dans la situation géostratégique s'est dégradée?

**James Fergusson:** Elle s'est dégradée, oui.

Nous sommes très concentrés, surtout sur les deux guerres en cours à l'heure actuelle et sur les discussions au sujet de la Chine, de l'avenir et de l'instabilité. La situation mondiale ne s'est pas dégradée. Les choses n'ont pas beaucoup changé, sauf pour ce qui est de l'aspect empirique de la situation, mais tous ces indicateurs existent depuis plus d'une décennie et demie. Vous pouvez même remonter à plus loin.

Ce que nous avons fait, en dehors de la rhétorique, c'est simplement de ne pas en tenir compte. C'est pourquoi nous sommes si en retard.

**Scott Anderson:** Monsieur Coates, comment répondriez-vous à cette question?

**Christopher Coates:** Il y avait deux éléments: le monde a-t-il changé et la situation du Canada a-t-elle changé?

Comme M. Fergusson, je dirais qu'il y a eu des indications, mais que la situation mondiale est pire aujourd'hui qu'elle ne l'a été de mémoire d'homme.

Pour ce qui est de la situation du Canada, elle est mauvaise et se dégrade.

**Scott Anderson:** Merci.

Monsieur Karako, que répondez-vous à cela?

**Tom Karako:** J'apprécie la franchise de M. Fergusson.

Nous sommes passés maîtres dans l'art de diagnostiquer les problèmes. Nous avons compris que le monde a changé, et nous avons même commencé à prescrire des solutions. Nous avons déterminé dans quoi nous devons investir et ce que nous devons faire différemment pour faire face à ces menaces de la part des grandes puissances, mais nous n'avons pas encore commencé à prendre les mesures nécessaires, alors nous ne sommes pas encore sur la voie du rétablissement. Le sentiment d'urgence ne s'est pas encore manifesté.

**Scott Anderson:** Monsieur Fergusson, vous avez écrit en 2021 que le Canada est stratégiquement à la dérive. Diriez-vous que les cinq points que le ministre de la Défense a soulignés constituent un lien stratégique ou un plan stratégique?

**James Fergusson:** Je dirais qu'au mieux, ils fournissent un bon aperçu. Ce sont de belles paroles, mais au cours de ma longue carrière — je suis vieux maintenant —, j'ai souvent entendu le même refrain. Tant qu'il n'y aura pas un ensemble stratégique approprié... C'est la clé, et c'est ce que nous allons devoir faire.

Je vais vous donner un exemple simple. L'an dernier, la mise à jour de la politique de défense mettait l'accent sur la sécurité dans l'Arctique et la sécurité du continent. La priorité devait être le territoire et l'Amérique du Nord. Où se situe-t-elle sur la liste d'épicerie de la Défense nationale. Où se trouve-t-elle? La réponse fait toujours référence à la modernisation du NORAD. C'est un bon point de départ, mais comme la plupart des témoins l'ont dit aujourd'hui, c'est loin d'être suffisant.

Cette solution unique me préoccupe. Le gouvernement pourrait bien dire qu'il a accompli sa mission et qu'il passe à autre chose. Je ne sais toutefois pas vers quoi nous nous dirigeons. Je ne vois pas ce lien se concrétiser à l'extérieur de ce discours, celui-ci ayant son utilité.

Certains disent que nous avons besoin d'une stratégie de sécurité nationale. Non, nous n'avons pas besoin d'une stratégie de sécurité nationale. Nous avons besoin d'une stratégie de défense nationale avant d'avoir une stratégie de sécurité.

• (0910)

**Scott Anderson:** Merci beaucoup.

Vous avez également écrit sur le système d'approvisionnement du Canada, que vous qualifiez de chroniquement dysfonctionnel. Pouvez-vous nous en dire un peu plus à ce sujet?

**James Fergusson:** Il y a tellement de forces politiques et d'acteurs en cause. Nous avons eu l'annonce de la création de l'Agence de l'investissement pour la défense, avec un tsar des investissements en matière de défense, je suppose. Je ne sais pas.

Ce qui manque, c'est que toutes les forces en jeu... Je les comprends parfaitement. C'est pourquoi j'ai également fait valoir qu'on ne peut pas réparer le système d'approvisionnement. On peut jouer sur les marges et faire quelques changements, mais nous n'allons pas régler le problème. Nous n'allons pas laisser tomber les compensations. Nous n'allons pas laisser tomber les retombées industrielles et technologiques. Nous n'allons pas permettre à la Défense de faire fi de toutes les règles de Services publics et Approvisionnement Canada. Rien de tout cela ne disparaîtra. Les Affaires étrangères ne vont pas laisser cela passer. Tous ces acteurs et leurs intérêts sont toujours là. C'est ce qui rend ce système dysfonctionnel.

Du point de vue militaire en particulier, nous avons besoin de choses. Nous en avons besoin rapidement. Les exigences militaires devraient avoir préséance sur toute autre exigence, point à la ligne. C'est le point de vue militaire. Je comprends tout à fait cela, mais bien sûr, ce n'est pas la réalité politique du monde.

M. Karako me corrigera si je me trompe. Il ne faut pas oublier que nous ne sommes pas les seuls dans cette situation. Tous les grands pays sont confrontés aux mêmes problèmes en matière d'approvisionnement. Il y a toujours des solutions. Les études sur l'approvisionnement aux États-Unis qui ont été menées au cours des 40

ou 50 dernières années sont si nombreuses qu'elles pourraient remplir cette salle, mais il y a encore des problèmes.

J'espère que l'agence va améliorer les choses, mais je ne parierais pas là-dessus.

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

Merci, monsieur Anderson.

Je vais céder la parole à Mme Lapointe.

Vous avez cinq minutes. Je vous en prie.

**Viviane Lapointe (Sudbury, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Madame Rivard Piché, dans votre déclaration préliminaire, vous avez dit que les auteurs de menaces ont mentionné la mise hors service des infrastructures civiles. Pouvez-vous nous dire à quoi cela ressemblerait? Quels seraient les meilleurs outils de modernisation pour prioriser la défense des infrastructures?

**Gaëlle Rivard Piché:** Voulez-vous dire dans le contexte du NORAD?

**Viviane Lapointe:** Oui.

**Gaëlle Rivard Piché:** Le dernier rapport publié par la Défense Intelligence Agency des États-Unis sur l'évaluation des menaces pour 2025 — il s'agit d'un document public —, fait état de l'utilisation, tant par la Chine que par la Russie, de moyens autres que la guerre pour miner notre capacité de combattre, non seulement notre capacité, mais aussi notre volonté de combattre. On y décrit un scénario selon lequel l'adversaire n'aurait même pas besoin d'attaquer nos infrastructures parce que nous ne serions pas disposés à les défendre.

C'est un exemple du débat qui a cours autour du fait que, si nous ne représentons pas une menace pour eux, ils n'ont pas besoin de nous attaquer. C'est ce qui explique la désinformation qui circule. Ces acteurs créent des distractions stratégiques dans le but de nous dissuader de faire ces investissements.

De plus, nous avons vu que des opérations, comme le Volt Typhoon et le Salt Typhoon, avaient été menées aux États-Unis contre des infrastructures de télécommunications, des infrastructures critiques et des réseaux cybernétiques. Le but est de donner à la Chine une ouverture pour paralyser les télécommunications et le cyberspace des États-Unis et neutraliser leur capacité, en cas de conflit majeur.

D'abord et avant tout, nous devons faire un meilleur travail en matière de cybersécurité et mieux protéger nos infrastructures physiques, notre cybercapacité et nos télécommunications. Il est crucial de déterminer qui peut investir dans les réseaux de télécommunications canadiens. Nous avons eu des discussions avec Huawei il y a quelques années et il a fallu beaucoup de temps au gouvernement pour prendre une décision à cet égard.

Les discussions que nous avons en ce moment au sujet de l'économie — concernant les investisseurs potentiels, les investissements directs de gouvernements étrangers et nos partenaires éventuels — doivent tenir compte de nos considérations en matière de sécurité nationale et de défense nationale, les deux étant indissociables.

Il a fallu que le président Trump parle de faire de notre pays le 51<sup>e</sup> État et de nous imposer des droits de douane pour que nous nous inquiétions soudainement de notre sécurité économique. Selon moi, notre sécurité économique est étroitement liée à la défense du continent et ultimement à notre capacité de défendre notre pays.

**Viviane Lapointe:** Merci pour votre réponse.

Monsieur Lackenbauer, vous avez parlé de traitement de données, du recours à l'intelligence artificielle et d'outils quantiques pour atteindre une supériorité décisionnelle.

Pouvez-vous expliquer pourquoi cette capacité revêt une importance capitale et est une priorité pour la modernisation?

● (0915)

**P. Whitney Lackenbauer:** Oui, merci pour cette excellente question.

Nous devons relever le défi que posent la mise en service d'un nombre de plus en plus grand de capteurs très perfectionnés et le traitement d'un volume faramineux de données au point qu'il devient de plus en plus difficile pour des humains de traiter ces données, de filtrer celles qui sont pertinentes et celles qui le ne sont pas et d'en arriver à des prises de décision. L'utilisation d'outils — qu'il s'agisse d'apprentissage automatique ou d'intelligence artificielle — pouvant faciliter cette fonction de synthèse et de tri initial des données et nous aider à déterminer ce qui est utile et ce qui ne l'est pas, ce qui est pertinent et ce qui ne l'est pas, permettra aux humains de participer à la prise de décisions, même si nous automatisons une grande partie de ces processus et déterminons quelles données sont pertinentes pour identifier les menaces ou évaluer les risques.

Cela est important parce que ces outils nous permettent d'acquiescer cet idéal de supériorité décisionnelle qui oblige nos adversaires, avant même de poser un geste, à évaluer l'éventail complet des différents capteurs que nous possédons et qui anticiperont ce qu'ils ont l'intention de faire. Cela signifie qu'avant de prendre une décision, ils devraient s'inquiéter du fait que nous avons déjà prévu leur décision et pris des mesures d'atténuation pour les empêcher de nous nuire.

Comprendre cela, c'est composer avec le fait que nous possédons un volume colossal de données et que nous devons trouver des moyens plus efficaces et efficients de traiter rapidement les plus pertinentes afin de pouvoir prendre les meilleures décisions qui n'impliquent pas seulement des destructions par énergie cinétique de systèmes de livraison volant dans notre espace aérien. Idéalement, nous envisager des interventions non cinétiques, comme le recours à la diplomatie et à d'autres outils coercitifs, avant même que ces attaques soient lancées.

**Viviane Lapointe:** Je vous remercie.

Monsieur Karako, à votre avis, quelles sont les possibilités offertes au Canada dans le projet de modernisation du NORAD et quels défis l'attendent avec l'administration américaine en place? Certaines personnes nous diraient qu'il y a un problème de cohérence et de fiabilité.

À votre avis, où devrions-nous nous aligner et où devrions-nous faire preuve de prudence?

**Tom Karako:** C'est une excellente question.

Tout d'abord, je m'intéresse aux menaces posées par les missiles aériens et de croisière depuis un certain temps et j'ai donc été très satisfait de l'annonce faite par le gouvernement il y a quelques an-

nées d'investir massivement et à long terme dans le NORAD. Comme d'autres témoins l'ont dit, cela aurait dû être fait bien avant.

Comme je l'ai signalé dans mon exposé, la Chine est en avance sur les États-Unis pour la construction du système de radars trans-horizon. Nous savons que nous voulons ces radars et nous progressons lentement vers cet objectif, mais il est extrêmement important de les construire et de les mettre en service. Nous devons faire preuve d'une grande cohérence à cet égard.

Certains témoins ont dit qu'il s'agissait de décisions politiques. Je pense que ce genre de décisions se feront probablement plus rares. C'est l'une des raisons pour lesquelles j'ai délibérément insisté sur les menaces non balistiques. Soyons sérieux, le bagage intellectuel du passé en matière de défense antimissile balistique appartient à un monde différent. Les menaces qui planent sur le monde dans lequel nous vivons ne sont pas balistiques.

Quelqu'un vient de citer le rapport de la DIA. Il y a quelques mois, l'Agence a également publié une infographie qui démontre que la Chine devrait avoir 5 000 missiles de croisière d'attaque terrestre d'ici 2035. Les Chinois accumulent des quantités massives d'armes, il est donc extrêmement important de pouvoir les détecter et en faire le suivi.

Permettez-moi d'ajouter un complément aux commentaires formulés au sujet de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage machine qui faciliteraient le traitement de toutes ces données. Nous devons connecter tous les capteurs, parce que c'est trop demander à un être humain que de surveiller 17 écrans pour comprendre la situation. Au moment de la publication de notre rapport sur la défense contre les missiles de croisière, en 2022, on savait déjà que les algorithmes ignoraient certains types de réponses radar. Neuf mois plus tard, quand les Chinois ont lancé leur ballon-espion, c'est exactement ce qui s'est passé: les radars cherchaient des objets ressemblant à des bombardiers ou à des missiles balistiques intercontinentaux et ils ont ignoré un engin qui flottait comme un ballon.

C'est pour faciliter la collecte et la synthèse de ces données brutes qu'il est si important de se doter d'une capacité de gestion de combat intégrée. Je pense que c'est la première chose à faire pour participer efficacement au projet Dôme d'or des États-Unis et à celui plus vaste de la défense aérienne et du NORAD.

**Le président:** Monsieur Savard-Tremblay, vous disposez de plus ou moins deux minutes et demie.

● (0920)

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Merci, monsieur le président.

Madame Rivard Piché, tout à l'heure, je n'ai pas eu le temps de poser une question à laquelle vous auriez pu répondre par oui ou non. C'est tant mieux, car vous aurez maintenant la chance de donner une réponse plus détaillée. J'allais tout simplement vous poser la question suivante: est-ce que 2029 est encore un objectif réaliste, réalisable ou envisageable, dans ce contexte?

**Gaëlle Rivard Piché:** J'espère que c'est réalisable, et je dirais même qu'il faudrait que ce soit fait plus rapidement.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Vous dites que vous souhaitez que ce soit fait encore plus rapidement.

**Gaëlle Rivard Piché:** Oui.

La Russie va être de retour à son état complet de préparation de la force en 2029. Pour ce qui est de l'évaluation pour une invasion de Taïwan par la Chine, on parle de 2027 ou 2028. L'année 2029, c'est beaucoup trop tard dans le contexte où il pourrait y avoir une guerre régionale majeure dans une autre région du monde.

Pour être un allié crédible, nous devons d'abord être capables de défendre notre territoire national et, ensuite, être en mesure d'apporter notre contribution. Avant de voir comment nous pouvons contribuer à une intervention avec nos alliés, nous devons être capables de défendre notre territoire national. Selon moi, il faut être capable de mettre les capacités nécessaires en place pour se défendre. Pour ce faire et pour établir l'échéancier, on doit évaluer les menaces et la rapidité avec laquelle celles-ci vont se manifester.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Parlons du fameux dôme d'or. Tout le monde ici semble s'entendre sur le fait que ça ne relève pas directement du Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord, mais que c'est en complémentarité avec celui-ci.

Qu'est-ce qu'on en sait, finalement? On sait seulement qu'il y a un intérêt de part et d'autre. C'est ce que certains articles ont laissé transparaître. À ce jour, ça semble être un projet assez chimérique. De plus, l'intérêt de M. Trump semble être à géométrie variable: il en parle parfois, puis on n'en entend plus parler pendant plusieurs mois avant que ça revienne.

**Gaëlle Rivard Piché:** Le Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord et le United States Northern Command ont depuis longtemps évoqué le besoin d'adopter un meilleur système pour défendre le continent nord-américain. En janvier 2025, l'administration Trump a présenté le dôme d'or comme étant la solution.

Je pense qu'il y a un besoin qui est clair au Canada. Quand on regarde la menace à laquelle on est confrontés dans le contexte d'un spectre des conflits, on a besoin d'une mesure pour défendre le Canada contre les menaces aériennes et celles posées par les missiles.

Je pense aussi que le dôme d'or a été extrêmement politisé à cause de l'administration Trump, des commentaires relatifs au fait que le Canada devrait être le 51<sup>e</sup> État et des droits de douane. Toutefois, ce que ça montre vraiment, c'est une vulnérabilité critique dans notre capacité de défendre le Canada et de défendre le continent dans son entièreté. Je pense qu'il va falloir finir par dépolitiser la question.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Il semble qu'il ne me reste plus de temps de parole.

Merci, madame Rivard Piché.

**Le président:** Merci, monsieur Savard-Tremblay.

[Traduction]

Madame Gallant, vous avez cinq minutes.

**Cheryl Gallant (Algonquin—Renfrew—Pembroke, PCC):** Monsieur Fergusson, si le gouvernement décidait de participer au projet Dôme d'or dès aujourd'hui, combien de temps faudrait-il au minimum pour que les capteurs et les intercepteurs soient en mesure d'éliminer tout type de menaces de missiles ou de drones?

**James Fergusson:** Je classe toujours les drones dans une catégorie à part. Je ne sais pas dans quelle mesure le Comité a étudié cette question — même mes collègues ne l'ont pas fait —, mais il existe

une grande diversité de drones, allant des petits appareils jusqu'aux Predators et aux Reapers. C'est pourquoi, avant de parler de drones, nous devrions d'abord définir de quoi nous parlons exactement, par rapport aux réalités nord-américaines. C'est mon premier point.

Je pense que M. Karako l'a mentionné tout à l'heure et je suis d'accord avec lui. Je n'essaie pas de parler à votre place, monsieur Karako, mais en ce qui concerne la plupart des systèmes — systèmes de capteurs, systèmes d'intercepteurs, création d'un concept de gestion de combat intégrée ou d'un commandement et un contrôle multidomains, quel que soit le nouveau terme utilisé —, une bonne partie de ces systèmes sont déjà en place. Autrement dit, la technologie existe, nous pouvons donc intervenir très rapidement.

Le seul point d'interrogation concerne la composante spatiale du Dôme d'or. Il y a ensuite, bien entendu, l'intégration des capteurs au commandement et au contrôle et les intercepteurs qui prennent des décisions sur ce qu'ils doivent défendre. Comme Mme Rivard Piché l'a expliqué très clairement, nous devons faire des choix difficiles quant à ce que nous voulons défendre, ce que nous ne voulons pas défendre ou ce que nous ne sommes pas prêts à défendre, tout en tenant compte des vulnérabilités que nos adversaires percevront chez nous.

• (0925)

**Cheryl Gallant:** Monsieur Karako, quel est le délai minimal avant que l'Amérique du Nord soit confrontée à une menace imminente de missiles?

**Tom Karako:** Ce pourrait être aujourd'hui. Les menaces de missiles peuvent survenir à tout moment. La menace est imminente. Ce n'est pas un problème de demain, mais bien un problème d'aujourd'hui.

En réponse à votre question précédente sur l'élimination de la menace, j'ajoute qu'il ne sera pas possible de l'éliminer. C'est pourquoi il est si important de commencer à avoir des discussions sur la nature de la menace, les zones menacées et ce que nous devons défendre en priorité, par opposition à ce que nous n'essaierons pas de défendre. Nous devons concentrer nos efforts sur les choses que nous voulons défendre. Si nous ratissons trop large, nous ne pourrions rien défendre.

**Cheryl Gallant:** D'accord.

Monsieur Coates, la dernière fois que nous nous sommes rencontrés, c'était à Cheyenne Mountain. Pour revenir aux commentaires de Mme Rivard Piché concernant les menaces hybrides qui pourraient déclencher une intervention du NORAD, quelle serait la nature de ces menaces hybrides?

**Christopher Coates:** Certaines menaces aériennes pourraient être hybrides, par exemple l'utilisation d'aéronefs civils pourrait être considérée comme une menace hybride. Une menace hybride venant du domaine cybernétique devrait déclencher une intervention du NORAD parce c'est une indication d'intention de la part d'un adversaire, et cette menace peut ensuite augmenter et s'intensifier horizontalement plutôt que... Dans le jargon militaire, l'expression « escalade horizontale » veut dire détecter une vulnérabilité ailleurs afin d'atteindre un objectif donné.

Ce qui fait défaut, à mon avis, c'est la reconnaissance du fait que la défense de l'Amérique du Nord ne dépend plus du NORAD. C'est un environnement global et compétitif dans lequel un adversaire utilisera tous les moyens possibles pour atteindre ses objectifs. Si le NORAD défend cet environnement, la menace apparaîtra ailleurs. Le NORAD est une composante de l'équipe qui doit défendre l'Amérique du Nord. Aujourd'hui, nous comprenons que tous les membres de l'équipe doivent commencer à participer.

**Cheryl Gallant:** Monsieur Lackenbauer, la plupart des Canadiens ne lisent pas le *Globe and Mail*. En fait, de nombreux Canadiens ne lisent même plus les médias traditionnels. Quels moyens les députés peuvent-ils utiliser pour sensibiliser la population aux menaces qui pèsent sur le Canada du point de vue militaire? Tant que le public ne percevra pas une menace, il sera très difficile de le convaincre que nous devons affecter des sommes importantes à ces opérations.

**P. Whitney Lackenbauer:** C'est étonnant. Je pense que nous avons tous un rôle à jouer, que nous soyons universitaires, journalistes, parlementaires ou fonctionnaires, pour informer et susciter une discussion ouverte à ce sujet.

La table ronde ou la séance de consultation publique qui a eu lieu il y a quelques semaines dans la ville de Kawartha Lakes, juste au nord de Peterborough, là où se trouvera le site d'émission du programme de radars transhorizon dans l'Arctique, dans le Sud de l'Ontario, est un bon exemple. Les résidents de la région étaient grandement inquiets de l'empreinte environnementale de ce système de radars transhorizon. Ils s'inquiétaient aussi de la technologie et voulaient savoir s'il y aurait un risque de radioactivité ou non. Ils se posaient également des questions sur la nécessité de se doter d'un système de cette envergure pour défendre le continent et les infrastructures canadiennes.

Les parlementaires pourraient saisir ces occasions pour susciter des discussions au sein de leur circonscription et prendre conscience que les gens ne seront pas tous du même avis. Même dans vos caucus respectifs, je crois qu'il est bon d'anticiper que ce sont là de grands débats qui vont remettre en question bon nombre des hypothèses auxquelles nous tenons tant. Nous devrions avoir une discussion libre et ouverte sur certains points de discorde ou certaines des incertitudes persistantes entourant ce genre de projets. Ce qui est encore plus important, d'après moi, c'est que les Canadiens n'ont pas l'impression que nous sommes au bord d'une crise existentielle et que nous devons agir en urgence. Nous devons prendre des décisions et mettre des projets en œuvre dès aujourd'hui, sinon nous allons nous retrouver en pleine crise. Cela ne veut pas dire que nous aurons déjà toutes les solutions à portée de main. Nous allons devoir continuer à construire, à improviser, à nous adapter et à nous améliorer.

Pour revenir à ce que disait M. Karako, l'idée n'est pas d'éliminer les menaces, mais de les gérer. Nous devons atténuer les risques et reconnaître que nous possédons actuellement des capacités pour détecter et contrer certains types de menaces posées par des missiles, mais pas certains autres. Nous voulons renforcer nos acquis et les utiliser comme avantage stratégique, tout en investissant dans la recherche et le développement technologique pour être en mesure de décourager et de contrer les autres types de menaces. Pour cela, nous devons dialoguer avec les Canadiens, obtenir leur adhésion et leur faire comprendre que nous faisons cela pour le Canada et l'Amérique du Nord. À cette fin, nous devons commencer à jouer notre rôle dans la défense de notre territoire. Nous avons un territoire et nous devons le défendre.

Je vous remercie.

• (0930)

**Le président:** Merci.

La parole est maintenant à la secrétaire parlementaire.

Madame Romanado, vous avez cinq minutes.

**Sherry Romanado (Longueuil—Charles-LeMoyne, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Par votre entremise, je tiens à remercier les témoins de leur présence aujourd'hui.

Je vais commencer par M. Karako.

Vous avez dit quelque chose qui a éveillé mon intérêt et je pense que Mme Rivard Piché a abondé dans le même sens. Vous avez dit que la grande question est celle-ci: que pense pouvoir obtenir un adversaire? Ou les menaces que nous voyons sont-elles juste en deçà du seuil de la guerre?

Faisiez-vous allusion aux drones russes qui pénètrent dans l'espace aérien de pays voisins? Est-ce à cela que vous faites allusion quand vous vous dites que nous devons évaluer ce que l'adversaire pense pouvoir obtenir?

**Tom Karako:** Je pense qu'il y a plusieurs cas d'espèce à cet égard. Une forme de test consiste à sonder l'espace aérien de l'OTAN pour vérifier à quelles capacités les auteurs de menaces seront confrontés sur le plan de la surveillance aérienne. Comme vous l'avez dit, cela peut éviter une guerre. Faire cela dans le cadre de cyberopérations, d'opérations de quasi-guerre, pourrait être une autre forme de test.

Je parlais aussi d'un troisième type. Dans un conflit, dans une situation où nous sommes en guerre ou sur le point de l'être avec un puissant adversaire, nous devons comprendre ce que cet adversaire croit pouvoir faire sur le plan cinétique en plaçant des explosifs et des munitions au Canada et aux États-Unis sans intervention nucléaire. Qu'est-ce que cet adversaire pourrait obtenir, tout en évitant une grave menace de représailles nucléaires?

Cela m'inquiète et c'est le phénomène d'une attaque stratégique non nucléaire qui devrait nous inquiéter.

**Sherry Romanado:** Merci.

Ma prochaine question s'adresse à Mme Rivard Piché.

Vous avez beaucoup insisté sur les menaces dans tous les domaines. Actuellement, l'accord sur le NORAD porte sur la connaissance et le contrôle de l'espace aérien et sur la connaissance du domaine maritime, et non sur le contrôle maritime. Il n'est pas question de cybermenace dans l'accord. Nous n'avons pas d'autres domaines dans le cadre de l'accord sur le NORAD.

Quelles seraient vos recommandations concernant la modernisation du NORAD et nos discussions avec les États-Unis en matière de défense continentale? Que nous recommanderiez-vous d'inclure dans un nouvel accord amélioré sur le NORAD?

**Gaëlle Rivard Piché:** Selon moi, il n'est pas nécessaire d'élargir le mandat du NORAD, mais plutôt de veiller à ce que les bons mécanismes de collaboration et les noeuds de commandement et de contrôle soient en place afin que l'information... Nous parlions du volume de données que nous devons saisir et traiter rapidement afin de pouvoir prendre la bonne décision au moment opportun.

Nous devons vraiment nous assurer que les commandements, les entités et les organismes sont capables de partager leurs données. De plus, nous devons désigner clairement les instances responsables et les chaînes de commandement afin que nous soyons en mesure de prendre des décisions rapidement.

Je pense que c'est une priorité. L'idée n'est pas d'élargir le mandat du NORAD. Le NORAD n'est qu'un élément de la solution. Il faudra bien davantage que le NORAD pour défendre le continent.

**Sherry Romanado:** Le ministère de la Défense nationale a récemment intégré la Garde côtière canadienne dans son équipe afin de renforcer notre connaissance de la situation dans les voies navigables de l'Arctique.

Selon vous, l'intégration de la Garde côtière canadienne nous donne-t-elle des capacités supplémentaires quant à notre connaissance de l'espace maritime?

**Gaëlle Rivard Piché:** Je pense que cela facilitera beaucoup de choses.

Dans le cadre de mon travail précédent à titre d'analyste au ministère de la Défense nationale, j'ai fait un examen poussé de l'intégration de l'armée et de la Garde côtière dans le cadre de certaines opérations. Nous avons des protocoles d'entente en place.

Dorénavant, la Garde côtière relèvera du MDN, ce qui facilitera probablement ces opérations intégrées. Leur lancement nécessitera moins de planification et moins de processus.

Au bout du compte, oui, il y a une distinction claire sur le plan juridique entre la défense nationale et les affaires civiles, mais nous sommes dans un environnement qui englobe tous les domaines au sein desquels les menaces ne cessent d'évoluer.

Comme nous l'avons expliqué, si une menace se profile là où nous avons des vulnérabilités ou des failles, l'intégration de la Garde côtière nous permettra de réagir plus efficacement et avec plus de flexibilité face à ces menaces. De plus, cela nous placera dans une meilleure position pour renforcer notre présence dans l'Arctique, accroître les activités de sensibilisation et faire en sorte que nous remplissions pleinement notre mandat en matière de sécurité et de défense nationale.

• (0935)

**Sherry Romanado:** Parfait.

Je m'adresse maintenant à n'importe lequel des témoins.

Concernant l'investissement que nous avons fait il y a deux ans dans la modernisation du NORAD, concernant également notre engagement à l'égard des capacités des radars transhorizon dans l'Arctique, concernant la Garde côtière et les discussions autour de la levée des restrictions relatives aux missiles antibalistiques, diriez-vous que le Canada est sur la bonne voie pour faire comprendre aux Canadiens, comme l'a dit ma collègue, l'importance de notre souveraineté, de notre défense, non seulement du Canada, mais aussi du continent?

D'après vous, arrivons-nous à convaincre les Canadiens de l'importance de cela?

**Le président:** Veuillez répondre brièvement, si possible, afin que je cède la parole au vice-président.

**Gaëlle Rivard Piché:** Je pense qu'il y a des signaux indiquant que nous allons dans la bonne direction.

Ce que je crains, cependant, c'est que cela ne soit que passer et que ce sentiment d'urgence ne soit pas maintenu. Nous devons vraiment comprendre que cette menace ne va pas disparaître. Les choses s'accélérent et nous devons vraiment aller de l'avant.

**Le président:** Monsieur Lackenbauer, vous avez levé la main?

**P. Whitney Lackenbauer:** Oui, je pense que nous allons dans la bonne direction, mais il y a encore des incohérences dans notre message stratégique. Si nous prenons la composante arctique de cette initiative, nous confondons les menaces qui passeront par l'Arctique canadien pour atteindre des cibles situées à l'extérieur de l'Arctique, et les menaces contre l'Arctique canadien ou les menaces provenant de l'intérieur de l'Arctique.

Il en est question dans le document « Notre Nord, fort et libre », mais ce point n'est pas approfondi. De nombreux passages portent à confusion. Selon les renseignements rendus publics, le système de radars transhorizon dans l'Arctique devrait étendre la couverture radar jusqu'à la côte arctique et peut-être même couvrir nos îles de l'Arctique.

Par définition, le système n'a pas pour objet de défendre l'Arctique, mais celui de lancer des alertes et de détecter les menaces qui passent par l'Arctique pour frapper des cibles plus au sud. Si quelqu'un pouvait me montrer un document officiel expliquant clairement ces choses aux Canadiens, j'aimerais beaucoup le voir et en faire la promotion.

C'est là que nous devons être plus précis. Les investissements que nous faisons dans l'Arctique servent à la défense de l'ensemble du Canada et, par extension, de toute l'Amérique du Nord.

Quand je participe à des tables rondes et discute avec les détenteurs de droits et des parties prenantes dans le Nord, ils expriment leur intérêt à contribuer à la défense du Canada. Nous devons clairement signifier que nous parlons de défendre l'ensemble de notre pays ainsi que notre continent commun, et de construire à partir de là. Ensuite, nous pourrions définir clairement qui est ciblé et par quoi. Cela nous permettra d'atteindre le niveau de fiabilité et de sophistication que M. Karako et d'autres témoins ont évoqué...

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Lackenbauer. Je dois respecter le temps alloué.

Monsieur Karako, je sais que vous avez levé la main, mais je vais accorder à M. Bezan le temps qui lui est imparti. Nous commençons le troisième tour.

Monsieur le vice-président, vous avez cinq minutes.

**James Bezan:** Avant que vous n'activiez le chronomètre, permettez-moi de présenter l'avis de motion suivant. Je ne fais que le déposer.

Que le comité entreprenne une étude de la nomination récente, par le premier ministre, de Doug Guzman au poste de président-directeur général de la nouvelle Agence de l'investissement pour la défense, au salaire annuel de 679 100 \$; qu'il consacre à cette étude une réunion, à laquelle il invitera Doug Guzman, président directeur général de l'Agence de l'investissement pour la défense, Bill Matthews, secrétaire du Conseil du Trésor, et le directeur des Nominations, Cabinet du Premier ministre; et que le comité fasse rapport de ses constatations et recommandations à la Chambre.

C'est l'avis. Je vais le remettre à la greffière pour qu'elle le fasse traduire.

Vous pouvez maintenant partir le chronomètre.

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

Vous avez la parole à nouveau.

**James Bezan:** Je remercie nos témoins de leur franchise.

Je vais commencer par vous, monsieur Karako. Dans votre déclaration préliminaire, vous avez dit une chose que j'ai trouvée troublante au sujet du système de radars transhorizon. Selon ce que vous avez dit, ces radars ne fourniront pas de capacités de ciblage.

Face à la menace croissante, surtout celle posée par les missiles balistiques et les missiles de croisière, de quoi le Canada devrait-il se doter pour contribuer à la sécurité continentale et cibler ces menaces qui se profilent?

● (0940)

**Tom Karako:** Tout d'abord, je crois que cela ne pose pas de problème. La bonne nouvelle, c'est que même si ces radars transhorizon n'offrent peut-être pas une fidélité exceptionnelle, ils peuvent voir très loin. Permettez-moi de paraphraser une politicienne américaine: nous ne voulons pas seulement voir l'ensemble de notre territoire, nous voulons voir la Russie de notre fenêtre. Les radars nous permettent de percevoir des échos et de savoir, par exemple, si des bombardiers russes survolent leur territoire ou même l'Arctique, ce qui nous permet de coordonner le suivi entre les divers capteurs et ainsi de suite. C'est vraiment très important pour acquérir une bonne connaissance du domaine...

**James Bezan:** Vous dites que le système de radars transhorizon nous permettra d'obtenir une image plus précise puisque des acteurs malveillants ont tendance à violer l'espace aérien nord-américain depuis une dizaine d'années. Est-ce exact?

**Tom Karako:** C'est un outil utile parmi d'autres, mais le Canada possède également le radar SPY-7 pour ses navires de combat de surface, qui est un radar à bande-S. C'est un outil complètement différent. Il sert à percevoir les menaces balistiques avec la plus grande précision possible.

**James Bezan:** Voulons-nous installer Aegis comme système au sol également?

**Tom Karako:** Cette décision appartient au Canada. J'insiste vraiment sur ce que M. Fergusson ou quelqu'un d'autre a dit précédemment. Vous devez vous doter d'une multitude de capteurs. Vous devez éviter de mettre tous vos oeufs dans le réseau de satellites en orbite terrestre basse, couramment appelé LEO. Vous devez éviter de mettre tous vos oeufs dans un seul système. Vous devez avoir une diversité de capteurs pour faire en sorte que, si jamais l'adversaire arrivait à en neutraliser un, vous en ayez encore beaucoup d'autres, comme la gamme de capteurs de la flotte d'AWACS et des F-35. Si vous n'êtes pas les premiers à voir la menace, vous ne pourrez pas la neutraliser ni même l'esquiver.

**James Bezan:** Merci.

Général Coates, quand nous nous étions vus au NORAD, il y a quelques années, je crois que l'amiral Gortney, qui en était le patron à l'époque, avait dit qu'au lieu de passer notre temps à essayer de tirer sur les flèches, nous devrions aussi être prêts à tirer sur l'archer.

Sachant que nos adversaires misent sur la prolifération des missiles air-sol, qu'ils soient hypersoniques, super-planeurs, de croisière ou balistiques, avez-vous l'impression, après votre séjour à Colorado Springs dans le cadre de votre mandat, que l'Amérique du Nord est prête à viser également l'archer?

**Christopher Coates:** Oui. Cependant, l'amiral Gortney voulait dire qu'il fallait essayer d'éliminer ou du moins de neutraliser les archers avant qu'ils ne décochent leurs flèches. On pourrait y parve-

nir par des moyens cybernétiques ou par des ruses logistiques, ou peut-être même à la façon dont les Ukrainiens ont agi en lançant leurs essais de drones.

Notre doctrine prévoit la neutralisation des archers dès qu'ils pénètrent dans notre champ de vision, mais ce n'est probablement pas suffisant pour faire face au genre de menaces auxquelles nous sommes confrontés.

**James Bezan:** À Colorado Springs, le NORAD était installé dans l'immeuble administratif central, à côté de ceux du NORTHCOM et du commandement spatial. Étant donné que le commandement spatial a quitté cette installation et a été transféré... où est-il allé, au fait? En Floride?

**Une voix:** En Alabama.

**James Bezan:** Donc, en Alabama.

Je crois vous avoir entendu dire que le NORAD pourrait être placé sous le commandement spatial américain, sous le Dôme d'or, et donc que cette technologie, cette capacité et ce genre de commandement et de contrôle ne seraient pas confiés au NORAD. Est-ce exact?

**Christopher Coates:** À mon avis, tant que le Canada s'avérera compétent et déterminé, qu'il fera preuve de leadership et qu'il affichera une vision d'avenir en participant activement, le commandement veillera à ce que des outils de collaboration appropriés demeurent en place. Je ne pense pas que cela puisse jouer.

**James Bezan:** Général Coates et monsieur Fergusson, vous avez tous deux parlé de la nécessité de nous rallier à la défense antimissile balistique, mais nous n'avons pas vraiment pris de décision stratégique ferme de prendre part au volet DMB du NORAD.

Devons-nous dire que nous faisons maintenant partie de la défense antimissile balistique et prévoir un emplacement pour accueillir des intercepteurs au Canada, en particulier dans l'Arctique et l'Atlantique Nord?

**Christopher Coates:** Je pense que oui, pour les raisons que M. Lackenbauer a exposées. Nous devons clairement et fermement faire connaître nos intentions en matière de défense. Il convient, d'abord, d'obtenir ces avantages, mais il serait aussi utile que les praticiens et les « théoriciens-praticiens », qui prennent part au débat, comprennent ce que le Canada a l'intention de faire.

● (0945)

**Le président:** Merci.

Monsieur Watchorn, vous avez cinq minutes.

[Français]

**Tim Watchorn (Les Pays-d'en-Haut, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je remercie tous les témoins de leur présence.

Monsieur Karako, dans votre allocution d'ouverture, vous avez parlé d'une zone de défense limitée. J'aimerais que vous m'en disiez davantage à ce sujet. Pour ce qui est du Canada, que définiriez-vous comme étant une « zone de défense limitée »? Quels sont les enjeux stratégiques? Comment ferait-on pour défendre ces zones?

[Traduction]

**Tom Karako:** L'expression « défense de zone limitée » est utilisée par le NORAD depuis un certain temps, et elle l'est maintenant dans le contexte du Dôme d'or. Il faut diffuser beaucoup plus d'informations sur ce qui se passe aux États-Unis à cet égard également.

J'emploierais la métaphore du Super Bowl, cette messe annuelle du football américain. À chaque événement du genre, la défense aérienne est renforcée au point que même un Cessna, par exemple, ne peut pas survoler la zone. Je m'attends à ce que vous voyiez apparaître un certain nombre de bulles semblables à celles du Super Bowl, qui pourront changer et être modifiées avec le temps. Le NORTHCOM, qui sera responsable du Dôme d'or, jouira d'une grande souplesse. La bonne nouvelle, c'est qu'il chapeaute le NORAD. Imaginez des petites bulles de protection, surtout pour contrer la menace aérienne. Les intercepteurs antimissiles balistiques peuvent être disposés en certains endroits stratégiques pour barrer la route aux armes hypersoniques, mais en ce qui concerne les autres menaces aériennes, comme les drones et les missiles de croisière dont les trajectoires ne sont pas prévisibles, il faut établir des zones de défense rapprochées.

C'est ce que je disais à propos de notre énoncé de position qui ne doit pas être une simple déclaration de principe. Il faut tenir les conversations difficiles dont vous parlez, je crois, au sujet de ce qui est le plus important pour le Canada en matière de commandement et de contrôle, de relève politique et de centres militaires. Ouvrez le débat et demandez — et je ne plaisante pas — ce qui est le plus important et ce qu'il faut absolument défendre pour nous éviter de mordre la poussière.

[Français]

**Tim Watchorn:** Je vous remercie de votre réponse, qui était très claire.

Madame Rivard Piché, vous avez parlé de la possibilité d'attaques visant à tester nos capacités de défense. J'aimerais bien que vous m'en disiez un peu plus. De quelle nature seraient ces attaques? Seraient-ce des cyberattaques, d'autres ballons chinois ou autre chose? Comment voyez-vous cela?

**Gaëlle Rivard Piché:** Je pense que ça peut être fait de plusieurs façons. On l'a beaucoup vu en Europe, avec la Russie. Il y a eu une escalade dans la zone grise au cours des dernières années. Cela consiste à essayer des nouvelles techniques, des nouvelles mesures pour voir s'il y a une réponse et quel type de réponse on obtient. On a vu les drones, mais on a aussi vu plusieurs incidents impliquant des câbles sous-marins, par exemple.

Quelle est la réponse? Cette dernière n'est pas nécessairement militaire. On cherche à savoir s'il y a une réponse, si on comprend que c'est une menace à la sécurité nationale, et s'il va ensuite y avoir une réponse coordonnée à cette menace. Par exemple, dans les incidents impliquant les câbles sous-marins, il y a eu une réponse judiciaire: des gens ont été arrêtés et on a porté des accusations criminelles, entre autres.

On le voit aussi dans le domaine de la cybersécurité. Des gens essaient de vérifier où on les voit, de savoir si on les voit ou pas, et c'est à ce moment que ça peut être dangereux. Ça leur permet aussi de s'adapter. Cependant, je pense que ce qui est le plus dangereux en ce moment, et ce qui m'inquiète le plus, c'est l'escalade actuelle. Ces gens ont l'impression qu'on ne répondra pas de façon claire et définitive aux avancées qu'ils font.

Dans le cas de la Chine, par exemple, la rhétorique a beaucoup changé ces dernières années, pour des raisons propres au pays, mais aussi parce qu'il y a eu une réponse très claire à leur rôle dans l'Arctique. Elle a trop poussé, je pense, en adoptant une approche très agressive. Elle a revu son approche diplomatique, parce qu'elle s'est rendu compte qu'elle se faisait exclure de certains forums.

**Tim Watchorn:** Je vois M. Coates hocher la tête.

Merci beaucoup, madame Rivard Piché.

Monsieur Coates, j'aimerais aussi savoir ce que vous en pensez. Jusqu'où nos adversaires iront-ils pour nous faire réagir? Comment devrions-nous réagir à ces menaces?

[Traduction]

**Christopher Coates:** La semaine dernière, le chancelier allemand a dit que son pays n'est plus en paix avec la Russie.

Nos adversaires, la Chine et la Russie, ne respectent pas notre définition de la paix et de la guerre, et ils nous livrent une concurrence de plus en plus féroce pour atteindre leurs objectifs. Il est possible qu'ils considèrent normal le genre d'escalade que nous, nous estimons être une nuisance, comme l'a dit Mme Rivard-Piché. Ils nous testent en permanence et essaient d'atteindre des objectifs. Ils vont continuer jusqu'à ce qu'ils y parviennent. Qu'il s'agisse de désinformation, d'ingérence étrangère ou de cyberattaques, nous faisons face à une force d'opposition que la plupart des Canadiens ignorent et qui touche à tous les pans de notre société, qu'il s'agisse des réponses militaires du NORAD ou de nos cyberactivités.

À tous les égards, je pense que nous devons vraiment considérer différemment la menace qui pèse sur nous.

• (0950)

[Français]

**Tim Watchorn:** Merci beaucoup.

Poursuivons la discussion sur les cyberattaques. J'ai récemment entendu dire que nous nous faisons attaquer tous les jours par la Chine et la Russie.

Monsieur Lackenbauer, comment devrions-nous nous défendre contre les cyberattaques pour veiller à protéger nos intérêts?

[Traduction]

**Le président:** M. Lackenbauer devra peut-être répondre par lettre à ce sujet. J'en suis désolé.

[Français]

Monsieur Savard-Tremblay, vous avez la parole pour deux minutes et demie.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Continuons notre discussion, bien qu'elle ait été interrompue à quelques reprises.

Madame Rivard Piché, j'ai trouvé intéressant que vous nous disiez qu'il faut dépolitiser la question parce que, en ce moment, elle est liée à certains excès de langage de la part du président américain. Or cette question a connu différentes formes. À l'époque de Ronald Regan, on parlait de « guerre des étoiles ». Je me rappelle que quand George W. Bush était au pouvoir, on disait que c'était politisé parce que c'était lié à la guerre fallacieuse en Irak. Nous avons oublié qu'à cette époque, M. Bush était le président le plus controversé de l'histoire des États-Unis.

Comment se fait-il que cette question soit toujours politisée? Pourquoi est-elle toujours associée à des présidents extrêmement controversés? Est-ce un hasard? Je n'en suis pas certain.

**Gaëlle Rivard Piché:** Je ne crois pas que ce soit un hasard. Je pense que c'est plutôt attribuable à notre sélection particulière de cas. Des décisions prises sous d'autres gouvernements ont aussi été très controversées, à notre avis.

Nous sommes à un moment qui est très unique. Nous avons réalisé que l'alliance entre le Canada et les États-Unis dont nous avons bénéficié pendant 80 ans n'est peut-être pas aussi solide que nous le pensions. Les Canadiens ont été extrêmement insultés, ce qui les a menés à une prise de conscience de l'extrême vulnérabilité du Canada. La population canadienne a longtemps présumé, avec une certaine complaisance, que les Américains allaient toujours protéger le Canada. La réalité, c'est qu'ils vont toujours se protéger d'abord et qu'ils vont défendre leurs propres intérêts avant les nôtres.

Nous sommes à un moment où le Canada doit atteindre sa maturité stratégique. Nous devons réaliser qu'il faut poursuivre et défendre nos propres intérêts, que certains de ces derniers sont mieux protégés grâce à notre alliance et coopération avec les Américains, mais que, dans d'autres cas, nous devons nous trouver d'autres partenaires ou développer nos capacités d'État souverain. C'est un moment où il nous faut réfléchir. C'est ce que je tente de dire.

Il ne faut pas non plus laisser la fierté nationale entraver la sécurité nationale. Je pense que c'est important. Nous avons été insultés, mais nous devons déterminer les meilleures mesures à mettre en place pour faire face à nos vrais adversaires, qui pourraient un jour mettre en danger la sécurité et la défense nationales.

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Que voulez-vous dire lorsque vous mentionnez que la fierté ne doit pas être contradictoire à la sécurité? Ce que je comprends, c'est que le président Trump a été très clair. Autant il parle du 51<sup>e</sup> État, autant il a été très clair en nous disant de nous défendre parce qu'il n'allait pas défendre la planète au complet. Il y a en quelque sorte deux discours en un. D'une certaine façon, la fierté mène à la sécurité en cette matière.

**Gaëlle Rivard Piché:** On peut le voir sous cet angle, mais on peut aussi réaliser que l'alliance militaire, elle, n'a pas été remise en question. La coopération militaire entre le Canada et les États-Unis va encore très bien. Le Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord n'a pas été remis en question. Par ailleurs, après la rencontre de cette semaine entre le premier ministre et le président, il semble y avoir une volonté manifeste de trouver ensemble une solution pour ce qui est du dôme d'or.

Il va falloir prouver que le Canada peut être un allié important et crédible, mais qu'il peut aussi exercer sa souveraineté. Nous devons nous assurer que la capacité de contrôler cette nouvelle entité ne sera pas seulement entre les mains des États-Unis, mais que nous allons pouvoir nous défendre nous-mêmes dans le cas d'une attaque.

Au bout du compte, nous devons reconnaître qu'il y a une valeur évidente à une relation de proximité et à une alliance avec les Américains et que certaines des capacités dont nous aurons besoin seront des capacités américaines, comme les F-35 et les systèmes Patriot, par exemple.

• (0955)

[Traduction]

**Le président:** Je vais maintenant donner la parole à M. Bezan.

Vous avez cinq minutes.

**James Bezan:** Merci, monsieur le président.

Monsieur Fergusson, vous avez parlé de notre système d'approvisionnement et des jeux politiques qui continuent de se jouer autour des F-35, par exemple. Nous semblons ne pas parvenir à décider d'acheter le seul avion de cinquième génération proposé au Canada pour défendre sa souveraineté et nous permettre d'évoluer dans le cadre du NORAD. Vous ne semblez pas penser que l'Agence d'investissement de la défense va changer quoi que ce soit.

Ne croyez-vous pas que le gouvernement du Canada devrait commencer par appliquer des exemptions au titre de la sécurité nationale afin de permettre l'acquisition de biens éprouvés dont nous avons besoin pour assurer la sécurité continentale?

**James Fergusson:** Certainement. C'est très simple. Nous savons que, pour rester dans l'univers du NORAD, de la défense anti-missiles de croisière, anti-missiles balistiques et du Dôme d'or, nous n'allons pas finir avec un « dôme érable », peu importe le sens à donner à ce terme. Notre pays — et je ne parle pas du gouvernement actuel, parce que d'autres l'ont précédé — ne semble pas se rendre compte qu'à cause de la dynamique des marchés militaires, nous n'avons que peu de choix. C'est le résultat de décennies d'intégration de nos industries de défense avec les États-Unis.

Nous parlons souvent d'intégration économique, mais nous sommes aussi intégrés sur le plan de la défense, en particulier avec d'énormes entreprises américaines qui possèdent des usines ici et qui sont approvisionnées par des entreprises canadiennes.

Posez-vous la question de savoir où sont nos capacités principales? Pourquoi essayer de réinventer la roue?

Mme Rivard-Piché a parlé du système Patriot. Eh bien, c'est une question de sécurité nationale... Nous n'avons pas beaucoup de choix quant à ce que nous pouvons faire. Les Européens n'ont rien. Reste à nous tourner vers les Israéliens qui pourraient avoir quelque chose pour nous. Nous savons où sont ces matériels, quand il n'y a pas d'ambiguïté. Le F-35 est un autre exemple.

C'est comme ça. Du côté des alliés tout le monde l'achète. Nous faisons partie d'un consortium. L'exemption au titre de la sécurité nationale est illogique, parce que nous ne pouvons rien faire pour soutenir la concurrence, surtout si, comme tout le monde l'a dit ici, le temps presse. Je ne vois aucune raison de ne pas acheter cet appareil.

**James Bezan:** Vous avez aussi parlé de la nécessité de disposer d'une stratégie de défense nationale avant même de penser à une stratégie de sécurité nationale, laquelle a déjà 20 ans. Êtes-vous en train de dire que les politiques de défense du gouvernement de 2017 et de 2021 — en fait non, la mise à jour de la politique de défense remonte à 2024. Êtes-vous en train de dire que ces stratégies n'étaient pas concrètes?

**James Fergusson:** Ce ne sont pas des stratégies. Une bonne partie de la mise à jour se ramène à une liste d'épicerie ou à une liste de souhaits.

Quand on analyse la mise à jour de 2017 dans le contexte de la menace, on trouve des allusions à la modernisation, mais rien n'a été fait en ce sens. Presque rien n'a été modifié après l'invasion de la Russie en l'Ukraine en 2014, et rien non plus après les événements en mer de Chine orientale et en mer de Chine méridionale face à la Chine. Il y en a eu d'autres en 2024.

Je comprends la difficulté et le temps que représente la préparation d'une stratégie, surtout parce qu'il faut concilier les différents points de vue avec ceux qui concernent spécifiquement la défense nationale. Il faut les réconcilier en fonction de ce que l'on pense que veut le gouvernement.

Nous n'avons pas de vraie stratégie. Je n'en vois pas. Nous avons des éléments épars, mais rien de cohérent.

**James Bezan:** D'accord.

La stratégie de défense nationale comprendrait-elle également une stratégie industrielle de défense...

**James Fergusson:** Oui.

**James Bezan:** ... pour nous assurer d'avoir des moyens suffisants?

**James Fergusson:** Oui, plutôt que de simplement prendre acte... Je comprends que nous ne voulions pas dépenser tout notre argent à l'étranger, mais, plutôt que de simplement dire que nous obtiendrons des retombées industrielles et technologiques dans le domaine de la défense et que nous allons faire avancer les choses, il nous faut une stratégie appropriée.

**James Bezan:** Madame Rivard-Piché, comme vous avez travaillé à la Défense nationale, que vous travaillez maintenant pour l'ICAD, que vous possédez une connaissance intime du dossier, et que vous œuvrez au sein d'une organisation formidable qui compte certains des plus grands hauts-gradés du Canada — devenus depuis des vétérans —, êtes-vous d'accord avec cela? Quelles lacunes constate-t-on au sein du ministère et du gouvernement pour ce qui est de la mise en œuvre d'une stratégie fondée sur les menaces auxquelles nous faisons face et sur les lacunes que nous présentons? Comment pourrions-nous parvenir à protéger notre souveraineté?

• (1000)

**Gaëlle Rivard Piché:** Comme je l'ai dit, je pense que nous sommes à la veille d'atteindre la maturité stratégique, mais cela doit venir du niveau politique. Il faut envoyer des signaux très clairs au ministère de la Défense nationale et aux Forces armées canadiennes pour leur dire que c'est la voie à suivre.

En fait, je ne suis pas d'accord avec M. Fergusson. Je pense que nous avons besoin d'une stratégie de sécurité nationale. Le problème auquel nous faisons face ne concerne pas strictement la défense nationale; il concerne la sécurité et la prospérité de notre pays. Nous avons besoin d'une véritable stratégie axées sur des fins et englobant des voies et des moyens pour défendre et pour promouvoir nos intérêts nationaux et nos intérêts stratégiques.

**Le président:** Merci.

Monsieur Malette, vous avez cinq minutes.

**Chris Malette:** Merci. Ma question s'adresse à M. Fergusson.

Tout à l'heure, vous avez parlé d'améliorer la constellation de satellites pour que celle-ci devienne un élément clé de notre capacité de défense. Pouvez-vous nous en dire davantage sur notre infrastructure actuelle en la matière, tant physique qu'intellectuelle, s'il vous plaît?

**James Fergusson:** Je ne pourrai pas beaucoup vous parler de l'aspect intellectuel, mais les départements de génie des universités regorgent de têtes pensantes spécialisées en recherche spatiale. C'est, par exemple, le cas de l'Université du Manitoba dont les services ont été retenus à contrat.

Pour ce qui est de nos capacités — et je vais laisser RADARSAT de côté pour l'instant —, nous avons un satellite, le Sapphire. C'est tout. Un seul. Je sais qu'il est prévu d'en mettre d'autres en orbite, mais je ne vois rien de clair à l'horizon. Celui-ci fait de l'observation en orbite géosynchrone et il contribue au réseau de surveillance spatiale des États-Unis. À ma connaissance, il est très précieux et très apprécié des Américains.

Cette constellation pourrait nous offrir une autre couche de capteurs — et j'en ai parlé à d'autres, il y a bien des années —, mais je ne suis pas certain que ces satellites pourraient arriver à suivre des missiles hypersoniques. Toutefois, ils pourraient éventuellement prendre en compte des missiles balistiques à mi-course. Cela est tout à fait possible, mais il faudra les doter d'une technologie appropriée parce que, étant en orbite géosynchrone, ils se déplacent à une vitesse différente de celle des missiles balistiques. Ils devront être capables d'ajuster leur vitesse.

Ce serait l'idéal et nous possédons déjà la technologie. Je ne vois pas pourquoi ce n'est pas une priorité si nous voulons par-dessus tout améliorer notre réseau de capteurs pour la défense de l'Amérique du Nord.

**Chris Malette:** Merci.

Monsieur Lackenbauer, étant donné que le Système d'alerte du Nord arrive en fin de vie utile et qu'il doit être remplacé, savez-vous quand le Canada et les États-Unis devront remplacer ce système?

Cette question s'adresse également à M. Karako. En quoi le nouveau système de surveillance permettra-t-il une détection et une identification plus poussées des menaces potentielles pour l'Amérique du Nord, dans la perspective d'une force pandomaine?

**P. Whitney Lackenbauer:** En février, j'ai eu la chance de participer à une opération au site BAR-2, dans le Nord du Yukon; j'y ai appris que des améliorations sont en cours et que certains systèmes sont en phase de modernisation. Encore une fois, la signature des sites du SAN se reconnaît à l'intérieur de ces magnifiques dômes géodésiques. Je vais donc présumer, d'après ce que j'ai compris, que des travaux d'amélioration sont en cours. Comme l'incident du ballon stratosphérique l'a démontré, ces systèmes radar terrestres sont toujours utiles. Ils nous ont fidèlement permis de détecter tous les avions évoluant dans l'espace aérien nord-américain. Je crois que le Système d'alerte du Nord fait partie de ce système, de cette série de capteurs imbriqués.

Tout à l'heure, quelqu'un a posé une question au sujet des radars transhorizon et de leur capacité à permettre certains types de détection ou de poursuite. Je pense que nous devons également examiner d'autres annonces qui ont été faites et qui demeurent classifiées, comme au sujet de Crossbow, pour lesquelles aucune information n'a été publiée. Je crois comprendre que c'est quelque chose que nous faisons en partenariat avec les États-Unis et, à mon avis, cela fait peut-être partie de cette série de capteurs complémentaires.

Monsieur Malette, pour répondre directement à votre question, j'espère que le SAN, bien que quelque peu désuet, est toujours considéré comme faisant partie de toute cette série d'ensembles de capteurs stratégiquement redondants. Tous jouent un rôle — un rôle plus modeste pour certains —, mais cette présence à la grandeur du Nord nous procure selon moi quelque chose que nous allons maintenir dans le contexte de tout ce qui est fait là-bas.

• (1005)

**Tom Karako:** Je vais intervenir brièvement pour dire que les radars du Système d'alerte du Nord sont très vieux. La technologie des radars s'est améliorée de façon spectaculaire au cours des dernières décennies, alors il est possible de les remplacer et aussi, soit dit en passant, de combler certaines lacunes.

Je suis tout à fait d'accord avec ce qui a été dit plus tôt: nous sommes actuellement aveugles. Un adversaire sophistiqué saurait comment faire passer un aéronef entre les interstices. C'est pire qu'il n'y paraît, je crois. Contrairement au professeur Lackenbauer, je n'ai visité aucun de ces radars dans le Nord, et j'aimerais beaucoup en avoir l'occasion grâce au ministère de la Défense nationale. Je pourrais être l'hôte d'un événement, par exemple.

Je dirais aussi que nous voulons beaucoup de ces radars. J'ai indiqué que nous avons besoin d'une ligne DEW digne du XXI<sup>e</sup> siècle, pour reprendre l'expression datant de la guerre froide. Nous avons donc besoin d'une ligne DEW du XXI<sup>e</sup> siècle dotée de radars modernes. Je pense qu'il faisait probablement allusion à des capteurs passifs ayant la capacité d'interpréter de nombreux phénomènes différents et d'être exploités sur un grand nombre de largeurs de bande. Évidemment, pour le contrôle de la qualité du feu, il faut pouvoir travailler dans la bande S et dans les fréquences supérieures, mais je dirais qu'il est primordial de pouvoir compter sur un grand nombre de capteurs de différents types.

**Le président:** Merci.

Nous allons maintenant passer à notre dernière série de questions. Compte tenu du temps dont nous disposons, nous pourrions peut-être entendre trois autres députés.

Nous allons commencer par M. Kibble. Vous avez cinq minutes, monsieur. Nous nous garderons du temps pour le budget à la fin.

**Jeff Kibble:** Madame Piché, en votre qualité d'experte des menaces hybrides, comment interprétez-vous le fait que la Russie et la Chine utilisent des bouées de recherche scientifique pour surveiller l'Arctique, et comment le Canada devrait-il réagir?

**Gaëlle Rivard Piché:** Je pense que nous y réagissons déjà, mais le défi est de taille à cause de l'océan Arctique. Il est extrêmement difficile de naviguer dans nos eaux arctiques, qui sont aussi difficiles à surveiller. Je dirais que c'est vraiment un énorme défi.

J'estime qu'on a un peu exagéré la raison d'être de ces bouées, mais dans l'ensemble, cela fait simplement ressortir la difficulté à maintenir la connaissance du domaine dans notre propre secteur arctique.

Il y a différentes façons de le faire, et je pense que c'est là où les capteurs maritimes vont être utiles. C'est très important. Il n'est pas réaliste de croire que nous saurons en permanence ce qui se passe dans tous les domaines dans le Grand Nord. Il s'agit vraiment de ce sur quoi nous voulons mettre l'accent et où nous voulons le faire.

**Jeff Kibble:** Merci.

Je pose la question à tout le monde.

Tout à l'heure, il a été question du Système d'alerte du Nord qui arrive au terme de sa durée de vie opérationnelle. Tandis que nous nous acheminons vers un système de type dôme d'or, est-il envisagé que nous nous dotions d'une capacité de pointe en matière de défense antimissiles balistiques — comme vous l'avez mentionné, monsieur Fergusson — afin de nous permettre de faire face aux différents types de drones, à toute la gamme de ces types de menaces, des plus petites aux plus grandes, des plus lentes au plus rapides, etc., ou encore à des mises en place clandestines, comme pour l'opération Spiderweb? Compte tenu de tous ces différents types de menaces, est-il réaliste de supposer qu'une technologie de type dôme d'or sera en mesure de prendre en compte tous ces types de menaces et d'y faire face?

**James Fergusson:** Je dirais que c'est réaliste, parce qu'il ne faut pas oublier le nombre de capteurs civils et militaires — et le général Coates aura peut-être mieux que moi en tête le chiffre qui est habituellement avancé dans le domaine public, et dont je ne me souviens pas — capteurs qui ont été intégrés au quartier général du NORAD à compter du 11 septembre. Il s'agit de s'assurer que les capteurs civils dont nous avons besoin, qui relèvent bien sûr de la responsabilité de Transports Canada ou de NAV CAN, sont là.

Vous parlez maintenant d'un nouvel élément. M. Karako a mentionné la capacité SPY-7 d'Aegis, ce qui m'a tout de suite rappelé son déploiement en République tchèque dans le cadre du système de combat Aegis qui est intégré à l'OTAN.

Cela se fait déjà au sein de l'OTAN et en Europe. Je ne sais pas si M. Karako serait d'accord, mais la capacité à intégrer cette couche manquante au-delà de la dépendance au réseau d'alerte avancée des missiles balistiques à Clear, à Thule et à Fylingdales... L'Amérique du Nord a besoin d'un renforcement en profondeur. Il y a bien sûr Beale et Cape Cod, mais je crois que le Canada pourrait contribuer de façon marquée à l'intégration véritable de moyens couvrant des altitudes allant de 1 000 pieds à l'espace extra-atmosphérique, avec les capacités de commandement et de contrôle, l'intelligence artificielle, etc., qui sont déjà partiellement en place au sein du NORAD et qui donneraient à cette organisation un rôle plus moderne.

C'est important. Il faut moderniser le rôle du NORAD sans quoi il va perdre de sa pertinence.

• (1010)

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

Monsieur Kibble, je suis sensible au temps qui passe et je veux pouvoir donner du temps à M. Savard.

Nous allons passer à vous, madame Lapointe. Je vais vous accorder quatre minutes.

**Viviane Lapointe:** Merci, monsieur le président.

J'ai une question à laquelle je vais demander à tous les témoins de répondre, mais je vais commencer par Mme Rivard Piché.

Il est clairement ressorti des témoignages d'aujourd'hui que le Canada est de plus en plus la cible de tentatives de pénétration et de perturbation des réseaux sur lesquels nous comptons pour l'alerte, le suivi, le commandement et le contrôle. Les infrastructures civiles essentielles comme les systèmes financiers, les systèmes cellulaires et même les réseaux d'aqueduc en régions éloignées sont aussi visés. Nous conviendrons sans doute que la Russie et la Chine ne se limitent pas à faire de l'espionnage et qu'elles pratiquent la perturbation, tout particulièrement dans l'Arctique.

À l'occasion de la modernisation du NORAD, que doit-on intégrer dès le départ, sur les plans technique et procédural, afin que la disponibilité des systèmes soit assurée et que l'on continue de bénéficier des structures d'alerte rapide et de commandement en période de perturbation?

**Gaëlle Rivard Piché:** À mon avis, ce qui est nécessaire fait déjà partie du plan. C'est le rythme auquel le système sera livré qui pose un problème.

Nous avons une solution, une solution technique. Le plan est là. Il vise à accélérer notre action pour combler l'écart qui se creuse entre notre propre incapacité ou notre refus de nous adapter rapidement et le fait que nos adversaires progressent très vite. Pour moi, le problème tient à la rapidité avec laquelle nous pourrions réaliser ce qu'il faut.

À mon avis, ce qui est nécessaire fait déjà partie du plan. C'est le rythme auquel le système sera livré qui pose un problème.

Nous avons une solution, une solution technique. Le plan est là. Il vise à accélérer notre action pour combler l'écart qui se creuse entre notre propre incapacité ou notre refus de nous adapter rapidement et le fait que nos adversaires progressent très vite. Pour moi, le problème tient à la rapidité avec laquelle nous pourrions réaliser ce qu'il faut.

**Viviane Lapointe:** Monsieur Karako, j'ai la même question à vous poser au sujet de ce qui doit être intégré dès le départ dans notre modernisation du NORAD.

**Tom Karako:** Je suis d'accord avec tout ce qui vient d'être dit, et je dirais que ce qui nous bloque, c'est l'urgence, et je ne plaisante pas.

Je me sens un peu mal à l'aise de dire cela aux gens du Grand Nord, mais l'hiver s'en vient et on n'a pas encore réalisé à quel point cela pourrait être problématique.

**Viviane Lapointe:** Monsieur Lackenbauer, qu'en pensez-vous?

**P. Whitney Lackenbauer:** S'agissant de ce qui doit être intégré, on peut penser à l'esprit d'innovation.

Je ne suis pas d'accord avec Mme Rivard Piché: Les solutions technologiques ne sont pas toutes là. Si vous examinez le projet de loi qui a été présenté au sujet du dôme d'or, vous verrez que des milliards de dollars ont été affectés aux États-Unis pour mettre au point la technologie. Redonnons au Canada sa culture d'émancipation, de prise de risques, d'intérêt pour la R-D et la S-T, de mises à l'essai et d'expérimentation.

Quand le réseau de préalerte a été construit, entre 1955 et 1958, dans le cadre d'un programme intensif, certains éléments technologiques n'existaient pas encore tandis que l'on construisait déjà l'infrastructure. À l'époque, on concevait, construisait et expérimentait chemin faisant.

Dans ce monde de concurrence dans lequel nous vivons actuellement, je pense que nous devons prendre l'initiative, en tant que Canadiens et dans le cadre du partenariat nord-américain, pour remettre en valeur cet esprit d'innovation.

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

Madame Lapointe, il vous reste un peu de temps. Je voulais donner un peu de temps à M. Tremblay.

**Viviane Lapointe:** J'invite le général Coates à répondre.

**Christopher Coates:** Je ne pense pas qu'il s'agisse d'une seule chose.

Pour faire suite à ce qu'a dit M. Karako, nous devons comprendre ce que nous essayons de défendre, où et comment nous voulons le faire, puis, dans chaque cas, nous devons nous doter des capacités adaptées et réaliser les intégrations nécessaires.

À certains endroits, on va vouloir se défendre contre les petits drones; ailleurs, on voudra se défendre contre tout. Ailleurs encore, notre attention ira aux missiles balistiques. Il s'agit d'adopter une approche plus délibérée et de ne pas se contenter de chercher une solution unique et absolue.

• (1015)

**Viviane Lapointe:** Monsieur Fergusson, qu'en pensez-vous?

**James Fergusson:** Si j'ai bien compris, il ne faut pas essayer de tout défendre, surtout dans le contexte des conversations que nous avons eues au sujet du cyberspace.

Pour le NORAD, pour les militaires américains et canadiens, il sera important de veiller à ce que leurs capacités cybernétiques soient défendues et protégées. Ils n'ont aucune responsabilité, et ne devraient avoir aucune responsabilité en ce qui a trait au volet civil de l'équation. Il appartient aux entreprises et à la Sécurité publique ou au département de la Sécurité intérieure américain d'en décider. Il ne faut pas ajouter des éléments qui n'ont pas leur place.

Le danger de cette conception ambitieuse de la sécurité nationale a toujours été qu'elle tente d'englober tout. Nous devrions plutôt identifier les menaces principales et déterminer nos priorités. En matière de défense, la cybersécurité n'est pas une priorité, et nous devrions cesser d'en parler dans ce contexte.

Pour le reste, je suis effectivement d'accord avec vous, mais c'est tout.

**Le président:** Monsieur Savard-Tremblay, voulez-vous poser une question, après quoi nous allons conclure?

[Français]

**Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Je vois que l'heure est déjà passée, alors je vais passer mon tour, monsieur le président.

[Traduction]

**Le président:** Il y aura du temps supplémentaire pour la prochaine.

**Cheryl Gallant:** Monsieur le président, tandis que nous y sommes, j'aimerais demander à l'analyste, à l'instar de ce qu'il a fait avec les régions du NORAD et les zones d'identification de la défense aérienne ainsi que les cartes des sites canadiens du NORAD, d'indiquer les limites de portée du radar transhorizon dans l'Arctique et du radar transhorizon polaire, et de nous préparer une vue plongeante de la région du pôle illustrant la couverture des satellites et des radars de nos alliés de l'OTAN avec lesquels nous pourrions être amenés à collaborer.

**Le président:** Avant de conclure, je veux m'assurer que les membres du Comité ont reçu les deux budgets qui ont été distribués.

Voulez-vous en discuter? Voulez-vous les approuver maintenant, ou préférez-vous les remettre à une réunion à huis clos? Quelqu'un a-t-il des questions ou des craintes?

Que les députés en faveur lèvent la main.

**Des députés:** D'accord.

**Le président:** Je remercie nos témoins, en ligne comme dans la salle, de leurs observations et de leur participation. Ils ont été très rigoureux. Je pense que nous vous sommes tous reconnaissants de votre franchise et de vos préoccupations.

Sur ce, le Comité est-il d'accord pour lever la séance?

**Des députés:** D'accord.

**Le président:** La séance est levée.

---





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

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

---

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

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

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

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

---

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

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

### SPEAKER'S PERMISSION

---

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

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

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

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

---

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