



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

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

---

# Comité permanent des opérations gouvernementales et des prévisions budgétaires

TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 019**

Le mardi 10 mai 2022

---

Président : M. Robert Kitchen





# Comité permanent des opérations gouvernementales et des prévisions budgétaires

Le mardi 10 mai 2022

• (1610)

[Traduction]

**Le président (M. Robert Kitchen (Souris—Moose Mountain, PCC)):** Je déclare la séance ouverte.

Je vous remercie tous de votre patience pendant les votes, et je remercie les témoins d'être restés parmi nous, nous l'apprécions grandement.

Bienvenue à la 19<sup>e</sup> réunion du Comité permanent des opérations gouvernementales et des prévisions budgétaires de la Chambre des communes.

Nous poursuivons aujourd'hui l'étude sur les projets d'approvisionnement en défense et l'étude sur la Stratégie nationale de construction navale. Le Comité se penchera sur chaque sujet séparément. Nous discuterons de la Stratégie nationale de construction navale pendant la première heure et des projets d'approvisionnement en défense aérienne pendant la deuxième.

Au début de la première heure, les témoins qui discuteront de la Stratégie nationale de construction navale présenteront des déclarations liminaires de cinq minutes ou moins, après quoi le reste de l'heure sera consacré à des questions de la part des membres.

Les témoins comparaisant dans le cadre de l'étude sur les projets d'approvisionnement en défense aérienne présenteront des déclarations liminaires de cinq minutes ou moins au début de la deuxième heure, après quoi le reste de l'heure sera consacré aux questions des membres.

Nous nous attendons à ce que tous les témoins divulguent tout conflit d'intérêt potentiel qu'ils pourraient avoir afin que le Comité puisse saisir toute la portée des témoignages qu'il s'apprête à entendre. Si vous croyez que vos propos pourraient être influencés par un intérêt passé ou présent, je vous invite à le divulguer pendant votre déclaration préliminaire.

Conformément à l'ordre adopté par la Chambre le 25 novembre 2021, la réunion d'aujourd'hui adopte un format hybride, c'est-à-dire que les membres y assistent en personne ou à distance au moyen de l'application Zoom. Pour ce qui est de la liste des intervenants, le greffier et moi nous efforcerons de respecter l'ordre des interventions pour tous les députés, qu'ils participent à la réunion à distance ou en personne.

Je profite de l'occasion pour rappeler à tous les participants qu'il est interdit de faire des saisies d'écran ou de prendre des photos de leur écran.

Compte tenu de la pandémie actuelle, et conformément aux recommandations des autorités sanitaires ainsi qu'à la directive du Bureau de régie interne du 19 octobre 2021, pour assurer votre san-

té et votre sécurité, je demanderais à tous ceux qui assistent à la séance en personne de suivre les recommandations suivantes.

Toute personne qui ressent des symptômes devrait participer à la réunion au moyen de Zoom, et non en personne. Tous ceux qui participent à la réunion en personne doivent maintenir entre eux une distance physique de deux mètres, qu'ils soient assis ou debout.

Tous les participants doivent porter un masque non médical lorsqu'ils circulent dans la salle. Il est très fortement recommandé que les membres portent un masque en tout temps, y compris lorsqu'ils sont assis. Nous avons mis à votre disposition dans cette salle des masques non médicaux, qui permettent de mieux se faire comprendre que les masques en tissu.

Vous devez également maintenir une bonne hygiène des mains en utilisant le désinfectant fourni à l'entrée de la salle. Les salles des comités sont nettoyées avant et après chaque réunion. Dans l'optique de maintenir la salle propre, nous incitons toutes les personnes présentes à nettoyer à leur arrivée et à leur départ de leur poste toutes les surfaces, comme le bureau, la chaise et le microphone, au moyen des lingettes désinfectantes qui sont fournies.

En ma qualité de président, je veillerai au respect de ces mesures pendant la réunion, et je remercie d'avance tous les membres de leur coopération.

Sur ce, je souhaite la bienvenue aux témoins et je les invite à faire leurs premières déclarations liminaires.

Nous entendrons d'abord la représentante de l'Association des industries canadiennes de défense et de sécurité, puis les représentants des Chantiers maritimes Irving.

**Mme Christyn Cianfarani (présidente-directrice générale, Association des industries canadiennes de défense et de sécurité):** Bonjour.

Merci de m'avoir invitée. Dans mon exposé, j'aimerais vous donner le point de vue de l'industrie canadienne de la défense sur la Stratégie nationale de construction navale, la SNCN.

Lorsque le gouvernement a dévoilé la SNCN il y a plus d'une dizaine d'années, le principe central était que le renouvellement des flottes de la Marine royale canadienne et de la Garde côtière canadienne devait se faire au Canada. Les objectifs derrière ce principe se séparent en deux volets.

D'abord, le but est d'apporter de la prédictibilité aux acquisitions de navires fédéraux et ensuite de mettre fin aux cycles d'expansion et de ralentissement qui ont caractérisé la construction navale canadienne par le passé. Au final, les résultats devraient constituer un plan de construction navale durable et à long terme dont profiteraient la Marine royale canadienne et la Garde côtière, l'industrie navale canadienne et l'économie canadienne.

L'AICDS, l'Association des industries canadiennes de défense et de sécurité, et moi, en ma qualité de PDG et présidente, appuyons entièrement les principes de base et les objectifs de la SNCN, et ce, depuis sa création.

Le Canada est une nation maritime et le pays qui a le plus long littoral au monde qui s'étend sur plus de 243 000 kilomètres, y compris les côtes continentales et les îles situées au large. C'est six fois le littoral de la Russie, 12 fois celui des États-Unis et 16 fois celui de la Chine. C'est pourquoi c'est une question de bon sens, du point de vue de la sécurité nationale, que le Canada a besoin d'une industrie de construction navale nationale et durable pour la Marine et la Garde côtière.

Le volet économique de la construction navale au Canada se porte également bien. Innovation, Sciences et Développement économique Canada a un modèle économique pour l'industrie maritime fondé sur des multiplicateurs d'entrées-sorties de Statistique Canada. En moyenne, 1 million de dollars de contrats signés en vertu de la SNCN apporte 1,3 million de dollars au PIB et 12 emplois à l'économie canadienne.

La plus récente enquête de Statistique Canada et d'ISDE sur l'état de l'industrie canadienne de la défense fait état d'une croissance significative de l'industrie canadienne de la défense en 2020 pendant la pandémie, dont une bonne partie est attribuable au travail de la SNCN qui commence réellement à porter ses fruits.

Certains disent que le Canada ne devrait pas avoir d'industrie de construction navale et que nous devrions acheter nos navires à l'étranger, d'un inventaire déjà sur le marché. Les modèles commercialisés n'existent pas dans ce domaine. Le Canada achètera des navires faits sur mesure, comme nous l'avons fait par le passé et comme le font les autres pays. De plus, le Canada construit des navires depuis longtemps. Les deux derniers grands contrats de bâtiments navals canadiens, le programme de destroyers de classe Iroquois des années 1960 et du début des années 1970 et le programme de frégates de classe Halifax des années 1980 et du début des années 1990, ont été réalisés au pays dans des chantiers maritimes canadiens, par l'industrie navale canadienne.

À l'époque, comme aujourd'hui, il y a eu des controverses, particulièrement pour les frégates de classe Halifax, en ce qui a trait aux coûts, à l'échéancier et à la capacité de l'industrie canadienne de livrer le produit. L'industrie canadienne a cependant fait preuve d'une incroyable capacité avec la classe Halifax, qui a servi le Canada et la Marine royale canadienne pendant 30 ans en plus d'ouvrir la voie à des exportations majeures de systèmes et de technologies de haute valeur fabriqués au Canada.

Les coûts du projet de la SNCN qui attirent le plus l'attention à ce jour ont tendance à être ceux des parties visibles des navires, comme la coque. C'est important, évidemment, mais la construction de la coque compte normalement pour 35 % seulement du coût d'un navire de guerre. La moitié de ce coût réside dans la plateforme et les systèmes de mission, et environ 15 % dans la conception et les systèmes d'intégration. Les emplois dans l'industrie paient en moyenne 60 % de plus que le salaire moyen en usine. Ce sont des emplois occupés par des ingénieurs, des techniciens et des technologues très bien rémunérés. Ils représentent 30 % de la main-d'œuvre de l'industrie de la défense.

• (1615)

Selon des études menées par ISDE et Statistique Canada sur le secteur industriel naval canadien, le Canada a une capacité considé-

rable dans les domaines de la construction navale, comme les systèmes de mission navale embarqués et ses composantes, la maintenance, la réparation, la remise en état et la simulation. Notre force issue de ces capacités provient en partie des projets précédents de construction navale au pays. Les acheteurs militaires étrangers risquent moins d'acheter du Canada si le gouvernement lui-même n'achète pas de sa propre industrie. Le fait de diminuer les possibilités d'achat au pays diminue notre potentiel d'exportation.

Il ne faut pas oublier les possibilités de stimuler l'innovation, les emplois bien rémunérés et les exportations dans les portions les moins visibles du renouvellement des flottes. La phase initiale des acquisitions d'un contrat représente une proportion des coûts plus petite que les coûts du cycle de vie, ce qui comprend la mise au point en milieu de vie utile, l'insertion de technologies et la capacité de soutien à long terme. C'est là où l'industrie canadienne peut obtenir le plus de rendement de ses investissements.

Les coûts et l'estimation de la fluctuation des coûts constituent un enjeu constant dans les projets de la SNCN qui ont été documentés dans divers rapports et études au fil des ans. Il faut toutefois s'attendre à ces variations avec une stratégie de cette ampleur, complexité et durée. Le gouvernement doit être flexible pour ajuster les estimations de coûts au fil du temps puisque les prédictions fluctuent en raison du changement de circonstances. Ni l'industrie ni le gouvernement n'a de contrôle sur le prix de l'acier, les taux de change, le coût des autres intrants et les avancées technologiques.

Il y a deux ans, personne n'aurait prévu que des perturbations dans l'approvisionnement mondial causées par une pandémie et qu'une guerre en Europe feraient gonfler l'inflation au Canada au-delà de 6 %, son niveau de loin le plus élevé en 30 ans. De plus, pour certaines des marchandises et des technologies utilisées dans la construction navale de pointe, l'inflation est maintenant plusieurs fois plus élevée que l'IPC. C'est ce genre d'incertitudes qui nécessitent du gouvernement qu'il ait prévu de la flexibilité dans un projet dont la durée devrait se mesurer en décennies.

Il appartient aussi aux médias, au milieu universitaire, à d'autres experts et aux parlementaires qui commentent ces programmes d'informer les Canadiens à propos de ces incertitudes plutôt que de critiquer impulsivement la stratégie. L'abandon de la SNCN 10 ans après son lancement serait irresponsable du point de vue de l'économie et de la sécurité nationale.

En conclusion, en tant que pays ayant trois littoraux, un territoire continental important et de nouveaux défis relatifs à la souveraineté dans l'Arctique, le fait d'avoir une Marine et une Garde côtière de premier ordre, de même qu'une industrie nationale de construction navale durable, devrait être considéré comme étant une exigence de base indiscutable pour notre souveraineté. C'est le prix d'entrée de toute économie du G7 et de membre de l'OTAN. La SNCN, bien qu'imparfaite, offre une feuille de route pour atteindre cet objectif.

Merci.

**Le président:** Merci, madame Cianfarani. J'espère avoir bien prononcé votre nom.

**Mme Christyn Cianfarani:** Oui. Merci.

**Le président:** Nous allons maintenant entendre soit M. Young, soit M. Mooney pendant cinq minutes.

**M. Kevin Mooney (président, Chantiers maritimes Irving inc.):** Bonjour, monsieur le président et membres du Comité. Nous vous remercions de l'occasion de nous adresser à vous au nom de nos plus de 2 000 employés du chantier naval d'Halifax.

Je suis accompagné de Kevin Young, le vice-président principal du programme de navire de combat canadien.

Je suis constructeur de navires comptant 35 ans d'expérience, y compris 14 au chantier naval de NASSCO à San Diego où j'ai contribué à construire 40 navires dans le cadre de huit programmes différents. Mon collègue, Kevin Young, détient de l'expérience de cadre pour des programmes de construction de sous-marins nucléaires chez BAE au Royaume-Uni. Nous avons décidé de vivre ici, au Canada, attirés par la grande inspiration de la stratégie nationale de construction navale.

Je veux profiter de cette occasion pour personnellement inviter le Comité à visiter le chantier naval d'Halifax. Je suis persuadé que vous serez ravis de constater ce que nous réalisons pour le Canada.

Mon temps est limité, alors je vais rapidement aborder trois principaux enjeux: tout d'abord, les répercussions économiques de la SNCN; deuxièmement, l'incidence de la COVID sur le programme de navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique, ou NPEA; et troisièmement, les préparatifs pour la construction du navire de combat canadiens ou NCC.

Depuis 2011, Chantiers maritimes Irving a investi plus de 500 millions de dollars dans la construction d'une des installations intérieures de construction navale les plus modernes en Amérique du Nord. En termes de capacités de base, le chantier naval d'Halifax n'a rien à envier à la plupart des autres chantiers navals en Amérique du Nord. Nous avons recruté et formé une main-d'œuvre de renommée mondiale ici au Canada et, depuis 2012, la taille de l'effectif du chantier naval a plus que doublé. Nous sommes maintenant le plus grand employeur d'apprentis de métiers du Canada atlantique.

Les retombées économiques se font ressentir partout au pays. Selon une étude de PricewaterhouseCoopers, chaque dollar dépensé en construction navale au Canada entraîne jusqu'à 1,3 \$ de retombées dans l'économie nationale. Ces retombées s'ajoutent aux navires achetés grâce à cet investissement. Une autre étude du Conference Board du Canada démontre que les projets du chantier naval d'Halifax feront augmenter le PIB du Canada de 9,8 milliards de dollars de 2013 à 2024.

Bien que la COVID ait sans contredit eu des effets sur nos activités, nos travailleurs ont maintenu une vitesse de croisière pour le NPEA tout en effectuant de la maintenance essentielle sur les frégates de la classe Halifax. Depuis le début de la pandémie, nous avons terminé deux NPEA, et un troisième sera prêt plus tard cet été. La construction des quatrième et cinquième NPEA est également bien entamée.

Le NCSM *Harry DeWolf* a été le premier navire livré à la Marine depuis 1999, et l'été dernier a marqué le premier voyage de la Marine dans le passage du Nord-Ouest depuis les années 1950.

L'an dernier, nous avons terminé un projet majeur de réparation du NCSM *Charlottetown*, qui a été immédiatement suivi du passage en cale sèche du NCSM *Ville de Québec*. Cette cadence soutenue au chantier naval d'Halifax est essentielle pour que le Canada conserve sa force de réaction aux graves menaces à la paix et à la sécurité mondiales.

Ces réussites ne se sont pas réalisées en criant ciseaux. Pendant plus de deux ans, la COVID a forcé l'arrêt complet du travail de production à trois occasions, et les effets se font toujours ressentir. Jusqu'à présent, nous avons perdu plus d'un million d'heures de production et environ 15 heures d'avancement prévu pour le NPEA. Comme la plupart des employeurs, nous subissons les revers des innombrables démissions causées par la pandémie. Le taux d'attrition dans nos corps de métiers a presque triplé, ce qui a miné l'apprentissage et nous donne une main-d'œuvre moins chevronnée aujourd'hui comparativement à celle d'il y a quelques années. Nous ne baissons toutefois pas les bras. Nous embauchons activement des travailleurs grandement qualifiés, d'ici et de l'étranger, afin de nous entourer des ressources nécessaires pour accroître la production du NPEA, effectuer un plus grand nombre de réparations et travailler au NCC.

Les perturbations dans notre chaîne d'approvisionnement mondiale ont aussi été considérables et se sont caractérisées par une augmentation des coûts et des retards pour l'approvisionnement en matières premières, en produits finis et en éléments de logistique. Les coûts de l'acier, du cuivre et d'expédition ont monté en flèche. Tout comme quiconque au Canada et dans le monde, les constructeurs navals ressentent les effets de l'inflation.

En prévision de l'avenir, nous sommes prêts, forts de notre énergie débordante et des leçons tirées dans les dernières années, à relever les défis qui se pointent à l'horizon. Grâce au leadership du programme canadien, nous conviendrons bientôt d'une référence technique et d'une solution de conception perfectionnée pour le navire de combat canadien.

En 2011, le Canada envisageait un NCC hypothétique de taille et portée similaires des frégates de classe Halifax. Depuis, le NCC a vu sa taille et sa complexité croître pour répondre aux exigences opérationnelles de la Marine. Nous avons besoin d'un navire qui protégera les intérêts de la nation et les marins qui le mèneront vers des dangers.

Nous devons garder à l'esprit que les programmes de construction navale, en particulier le programme du NCC, constituent des projets réellement nationaux dépassant les limites d'une seule compagnie ou d'un seul ministère gouvernemental. Nous encourageons le gouvernement à regrouper en un seul endroit les éléments de la reddition de comptes pour l'exécution de la construction navale. Ce rôle réunira les pouvoirs afin que les décisions difficiles soient prises plus rapidement et les compromis complexes, adoptés plus efficacement.

En conclusion, j'espère que vous accepterez mon offre de visiter le chantier naval d'Halifax prochainement afin de voir le travail en cours et de rencontrer les Canadiens qui collaborent à cet important projet. Notre détermination est palpable à notre chantier naval. Nous sommes fiers de notre contribution à la construction de navires de guerre d'exception pour le Canada.

Merci.

● (1620)

**Le président:** Merci, monsieur Mooney. Nous apprécions votre témoignage.

Nous vous remercions de votre offre. Nous sommes en discussion à ce sujet, alors nous vous tiendrons au courant.

Cela dit, nous allons commencer la période de questions. M. Paul-Hus aura le premier tour de six minutes.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus (Charlesbourg—Haute-Saint-Charles, PCC):** Merci, monsieur le président.

Bonjour, messieurs Young et Mooney. Je vous remercie d'être là. Soyez les bienvenus au Comité.

J'ai déjà visité le chantier Irving. C'est une grande entreprise. J'étais là quand ses travailleurs commençaient à couper le métal qui allait être utilisé pour construire le premier navire de patrouille extracôtier et de l'Arctique, ou NPEA, de cette série. J'ai pu voir comment cela fonctionnait.

J'aimerais poser une question très directe: pourquoi Irving a-t-il des coûts de construction navale exponentiels, beaucoup plus que ceux des autres chantiers de l'industrie ailleurs dans le monde?

Je comprends que certains problèmes sont liés à la COVID-19, mais celle-ci a frappé toutes les régions de la planète. On ne parle pas d'une augmentation des coûts qui se chiffre dans les millions de dollars, mais dans les milliards de dollars. Alors, cela devient une question très importante.

Quelle est la principale raison qui explique pourquoi les coûts de construction navale d'Irving sont plus élevés que partout ailleurs?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Je dirais d'abord qu'on ne peut sous-estimer la complexité de la construction navale et du lancement d'une nouvelle industrie.

Nous construisons des navires depuis environ six ans. Nous avons dû faire appel à des constructeurs navals des quatre coins du monde pour nous aider à mettre le chantier en branle. Il y a du roulement parmi cet effectif. Nous nous concentrons maintenant à bâtir une équipe qui résistera à l'épreuve du temps. En dépit de la pandémie, comme je l'ai mentionné plus tôt, nous avons livré deux navires, et d'autres sont en cours de construction. Les heures travaillées nécessaires pour la construction de navires continuent à diminuer.

● (1625)

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** Je comprends, monsieur Mooney, mais, au départ, on avait commandé cinq navires au prix de 400 millions de dollars chacun. Pour le premier, et peut-être même pour le deuxième, c'était normal que les coûts soient plus élevés, parce qu'on n'avait pas encore acquis l'expérience, mais, après cela, il me semble que c'était comme une série. Le gouvernement en a commandé un sixième qui, lui, coûtait 800 millions de dollars. Au lieu de coûter moins cher, il coûtait deux fois plus cher.

Dernièrement, on a appris qu'on est passé d'un coût total de 2,8 milliards de dollars à un coût de 4,3 milliards de dollars. C'est donc 1,5 milliard de dollars de plus pour un navire de série qui, en principe, devrait coûter moins cher, étant donné l'expérience acquise par les ouvriers du chantier d'un navire à l'autre. Pour nous, c'est incompréhensible.

Est-ce un problème de main-d'œuvre qui explique ce changement?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Par rapport aux 800 millions de dollars que vous mentionnez pour le sixième navire, il faut garder à l'esprit que cette somme était une valeur égalisée du coût prévu pour terminer

les six navires. Il ne s'agissait pas de 800 millions de dollars pour un seul navire.

Je n'ai pas entendu parler du nombre que vous avez énoncé dans votre commentaire au sujet du coût total. C'est peut-être le coût total que le Canada a attribué aux divers volets du programme, mais ce nombre ne me dit rien.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

Ce sont les chiffres que nous avons eus dans un rapport que j'ai dans mes dossiers et qui confirme que le gouvernement a payé 4,3 milliards de dollars pour les six navires. En tout cas, il y a une différence qui devra être expliquée.

En ce qui a trait aux navires de combat de surface, nous avons questionné plusieurs personnes au Comité. Le coût initial était d'entre 56 milliards et 60 milliards de dollars pour les 15 navires. Le directeur parlementaire du budget du Canada a mentionné que cela atteindrait 77 milliards de dollars, mais personne au gouvernement ne peut nous le confirmer.

Avez-vous, chez Irving, une meilleure idée du coût total des 15 navires?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Chez Irving, nous sommes seulement responsables d'un volet de la facture totale du programme de navire de combat de surface. Nous envoyons périodiquement nos projections d'estimations des coûts, mais elles englobent principalement la construction du navire et certains des systèmes de combat. Elles n'incluent pas, par exemple, l'infrastructure, l'équipement acheté par le biais d'un programme de ventes militaires étrangères ou la formation. De nombreuses catégories dans ces coûts ne relèvent pas d'Irving.

En ce qui a trait au coût du programme de 15 navires, le chiffre est extrêmement difficile à estimer présentement. Chaque nation fait le calcul différemment. Chez Irving, nous priorisons vraiment l'estimation de coûts pour construire les trois premiers navires, et ce sont ces chiffres que nous calculons régulièrement pour le gouvernement. Je crois que c'est très difficile...

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** Vous avez dit que vous envoyiez vos estimations sur une base régulière.

À quelle fréquence le gouvernement reçoit-il vos rapports?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** À chaque trimestre.

● (1630)

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

Vous avez parlé des trois premiers navires. Justement, la semaine dernière, nous avons rencontré un représentant de Fincantieri, une entreprise italienne qui a fait une offre au gouvernement pour la construction de 15 navires pour le prix fixe de 30 milliards de dollars. On disait que les trois premiers seraient construits en Europe et envoyés chez Irving, et qu'ensuite, Irving construirait les autres navires pour un prix fixe.

Qu'en pensez-vous?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Il faudrait que je vois beaucoup plus de détails sur les calculs qui ont mené à ce total. Je ne peux me prononcer sur des chiffres fournis par une autre compagnie.

Je veux aussi souligner que le navire associé à ce prix est extrêmement différent du navire de combat canadien. Sa capacité est de loin inférieure à celle du NCC, et il n'est pas adapté aux besoins dont le Canada a besoin pour ses équipages, ses missions et toutes les autres réalités. Ce serait irresponsable de ma part de m'avancer sur la façon dont la compagnie étrangère en est arrivée à ce chiffre.

**Le président:** Si, en raison de nos contraintes de temps, les témoins ressentent le besoin de renchérir sur une réponse, nous les invitons à nous acheminer des commentaires par écrit. Veuillez les envoyer au greffier qui les distribuera aux membres du Comité.

Sur ce, nous passons maintenant à M. Housefather pendant six minutes.

**M. Anthony Housefather (Mont-Royal, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président, et merci énormément aux témoins d'être parmi nous aujourd'hui. J'apprécie grandement votre participation.

Monsieur Mooney, êtes-vous d'accord avec l'affirmation voulant que les coûts de construction navale à votre chantier sont exponentiels comparativement à ceux de tous les autres chantiers navals au monde?

**M. Kevin Mooney:** Non, je ne peux être d'accord avec cette affirmation parce qu'il est très difficile de comparer les coûts de construction navale d'un pays à l'autre. Chaque pays calcule les coûts différemment.

**M. Anthony Housefather:** Dans votre emploi du temps, vous commencez essentiellement la construction navale de zéro et vous faites renaître une industrie canadienne pour qu'elle atteigne un niveau que les autres pays maintiennent depuis des générations. Est-ce juste? Les coûts initiaux sont plus élevés.

**M. Kevin Mooney:** C'est tout à fait exact.

Je tiens à préciser que ma priorité est l'amélioration et le perfectionnement de cette main-d'œuvre à long terme. Je suis heureux de dire que nous nous améliorons chaque jour. Nous formons des Canadiens pour qu'ils deviennent des constructeurs de navires pour les décennies à venir, et je pense qu'il y a beaucoup d'espoir, compte tenu de l'ampleur des améliorations que nous observons. C'est pourquoi nous serions ravis que les membres du Comité viennent au chantier naval et voient par eux-mêmes ce que nous faisons.

De grâce, ne sous-estimez jamais la complexité de la construction de navires et de l'assemblage de toutes les pièces d'acier et d'équipement en un produit fini qui durera 30 ou 40 ans et qui protégera les marins à bord...

**M. Anthony Housefather:** ... et il faut une main-d'œuvre qualifiée pour y arriver.

Je remarque que vos activités se sont intensifiées. Certains témoins nous ont expliqué comment des programmes au Canada atlantique ont permis à des gens de devenir des travailleurs qualifiés dans les divers métiers qui vous sont utiles, et ces gens finissent par travailler pour vous.

En quoi les contrats que vous avez obtenus du gouvernement du Canada ont-ils amélioré l'économie du Canada atlantique?

**M. Kevin Mooney:** J'ai donné quelques chiffres dans ma déclaration préliminaire, mais en réalité, plus de 8 200 emplois seront créés grâce au volet axé sur les navires destinés au combat dans le cadre de la Stratégie nationale de construction navale. Il s'agit d'emplois hautement spécialisés et de grande qualité, où l'on peut faire carrière et acquérir des compétences qui dureront toute une vie. Je pense aussi que notre présence là-bas a généré des retombées économiques partout au Canada, et non pas seulement à Halifax.

**M. Anthony Housefather:** Il y a plein d'emplois indirects. Environ 20 000 emplois sont créés chaque année dans le cadre de la Stratégie nationale de construction navale.

Vous avez parlé un peu des défis auxquels vous faites face, et il est clair que l'industrie se heurte à des difficultés depuis le début de la pandémie de COVID. Vous devez relever des défis supplémentaires en raison du lancement d'un nouveau programme. Comment le gouvernement du Canada vous a-t-il prêté main-forte en matière de partenariat, et que pouvons-nous faire de plus pour vous aider?

**M. Kevin Mooney:** Dans l'ensemble, je crois que le Canada nous a appuyés tout au long de cette période. La confiance est toujours là. Nous montrons tous nos registres et nous ouvrons complètement notre chantier naval. Il y a des représentants canadiens du côté technique et du côté opérationnel qui sont sur place en permanence, qui travaillent avec nous et qui nous surveillent à chaque étape, qui nous encouragent quand ils le peuvent et qui nous critiquent quand cela s'impose.

Nous cheminons tous ensemble — le pays, l'industrie, le chantier naval — pour développer cette industrie, et nous ne devons pas perdre de vue l'objectif ultime.

**M. Anthony Housefather:** L'objectif est de respecter les délais et le budget du mieux que nous pouvons, et c'est ce que nous faisons. Je salue le travail que vous accomplissez.

Madame Cianfarani, j'ai une question pour vous.

Tout d'abord, je vous remercie de votre témoignage, et merci aussi de nous avoir rappelé que l'idée de confier l'approvisionnement militaire à une seule source ou à seul ministère n'est pas une panacée. Notre comité a entendu beaucoup de témoignages simplistes selon lesquels cette solution résoudrait, comme par magie, tous les problèmes qui affligent l'approvisionnement en matière de défense au Canada.

Pourriez-vous nous en dire un peu plus à ce sujet? D'après vous, pourquoi la décision de transférer le tout à un seul ministère ou à un seul responsable ne constitue-t-elle pas la solution miracle à tous les problèmes, et quels sont les défis qui pourraient en découler?

**Mme Christyn Cianfarani:** Volontiers.

Je sais pertinemment que mon opinion diffère quelque peu de celle des représentants de Chantiers maritimes Irving, une des entreprises membres de notre association. Je crois qu'ils voient les choses sous l'angle de l'exécution; je les envisage, pour ma part, sous l'angle du système d'approvisionnement dans son ensemble.

L'un des défis éventuels serait de regrouper trois ou quatre ministères en une seule entité ou sous l'égide d'un seul ministre.

Voici la description la plus simple: si vous êtes dans le secteur manufacturier, l'une des premières choses que vous devrez faire pour accroître l'efficacité de vos activités, c'est de cartographier le processus. Vous allez le cartographier dans toute sa laideur, avec ses inefficacités et ses chevauchements, après quoi vous commencerez à démonter le tout. Changer la personne qui dirige cette bête et toutes les parties qui la composent — c'est-à-dire changer les dirigeants — ne règle pas les inefficacités sous-jacentes.

L'idée selon laquelle il suffit de prendre le processus d'un ministère comme celui de la Défense nationale — qui compte parfois 200 étapes — et de le confier à un nouveau ministre ou de l'intégrer à un autre processus de 200 étapes au sein d'ISDE pour que le tout devienne, comme par magie, plus efficace serait, à mon sens, tout à fait remarquable, car nous n'aurions pas réellement examiné les étapes du processus. Je parle en connaissance de cause, ayant assuré l'amélioration continue d'une entreprise aux prises avec les mêmes types d'inefficacités et dirigée par un seul chef.

C'est certes un aspect qui est, selon moi, simplifié à outrance.

Par ailleurs, et je l'ai dit devant des comités à plusieurs reprises, la plupart des pays ont des politiques étrangères et des politiques industrielles, et ces...

• (1635)

**Le président:** Merci, madame Cianfarani. Malheureusement, nous avons des contraintes de temps.

Nous passons maintenant à Mme Vignola. Vous avez six minutes.

[Français]

**Mme Julie Vignola (Beauport—Limoilou, BQ):** Merci, monsieur le président.

Monsieur Mooney, j'ai quelques questions techniques pour vous, pour bien me faire une image d'Irving Shipbuilding. Je vais vous les poser successivement, puis vous pourrez prendre deux minutes pour y répondre.

Tout d'abord, combien de cales et de hangars sont disponibles pour la construction de navires et les travaux de radoub dans les chantiers d'Irving Shipbuilding en Atlantique?

Ensuite, qui sont vos fournisseurs d'acier?

Finalement, quelle est votre capacité hebdomadaire de coupe d'acier?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** La première question portait sur le nombre de cales et de hangars dont nous disposons. Nous avons trois chantiers de construction à Halifax. Deux d'entre eux sont situés à Dartmouth, et ils sont axés sur la fabrication de pièces en acier. Les pièces sont transportées de l'autre côté du port, vers notre atelier de construction principal, qui comprend deux zones: une salle d'assemblage et une salle de modules. Une fois terminés, les grands modules sont déposés au niveau du sol.

Voilà, en gros, comment fonctionne le processus de construction chez Chantiers maritimes Irving. Il a été conçu avec l'aide de nombreux experts internationaux il y a environ 10 ans.

Les autres questions concernaient l'acier. Je suis désolé, mais pourriez-vous les répéter?

• (1640)

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Qui sont vos fournisseurs?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Nous achetons notre acier par l'entremise d'un distributeur appelé Stigterstaal, et l'acier qu'il fournit provient de diverses régions du monde. Nous utilisons un acier hautement spécialisé pour la construction des navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique, ou NPEA. Dès le début du programme, nous avions l'intention de faire appel à des fournisseurs d'acier au Canada. Malheureusement, en raison des restrictions attribuables aux techniques de soudage spéciales et d'autres facteurs de ce genre, nous avons dû nous approvisionner auprès de différentes sources. La majorité de l'acier utilisé dans les NPEA provient de l'extérieur du Canada.

Pour ce qui est du navire de combat de surface canadien, la question est encore à l'étude, mais à première vue, les quantités et les nuances d'acier nécessaires sont, là encore, extrêmement complexes. Nous travaillons en étroite collaboration avec BAE, au Royaume-Uni. Cette entreprise construit le navire en ce moment, et nous utiliserons des nuances d'acier semblables aux siennes.

Je ne peux pas me prononcer sur le navire de combat de surface canadien, car il n'est pas encore en construction, mais nous ferons tout en notre pouvoir, bien entendu, pour en maximiser le contenu canadien.

Il y avait ensuite une troisième question sur l'acier.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Quelle est votre capacité hebdomadaire de coupe d'acier?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Je vais devoir vous faire parvenir le chiffre exact. Ce n'est malheureusement pas un chiffre que je connais par cœur.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Merci.

Les coûts de construction de navires ont augmenté. M. Paul-Hus en a parlé. Nous sommes conscients qu'il y a la pandémie de la COVID-19. Tout le monde a été affecté, de l'extraction des ressources naturelles jusqu'à leur transformation et leur transport, ce qui a pu avoir une incidence sur les coûts d'approvisionnement.

Quels moyens avez-vous mis en place pour essayer de freiner l'augmentation des coûts liée à la COVID-19 et les répercussions de l'inflation?

Quelles sont les répercussions de la COVID-19 et de l'inflation sur les coûts?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Les répercussions de la COVID sur les coûts se manifestent de deux façons dans un chantier naval.

Tout d'abord, la COVID a eu une incidence sur le nombre d'heures de production nécessaires pour achever le navire. C'était dû à la perturbation causée par l'incapacité d'avoir tous les travailleurs dont nous avons besoin pendant une journée donnée et une semaine donnée. Il y a eu des périodes, même lorsque le chantier naval était ouvert, où nous avons souffert d'un taux d'absentéisme de 30 %. Nous avons procédé à une analyse très détaillée des coûts supplémentaires associés à l'inefficacité de la production. C'est une étude qui a été menée par un tiers et qui est en cours d'examen par le Canada en ce moment. Il y a certainement eu une incidence sur la production.

De même, du côté des matériaux, les répercussions ont été importantes. J'ai mentionné la montée en flèche du prix de l'acier. Cela nous a certes touchés. Le prix de l'acier a augmenté de plus de 150 % depuis avril 2021. Le prix du cuivre a augmenté de plus de 100 %. Ces hausses de prix touchent non seulement les produits de base — la matière première que nous utilisons —, mais aussi les produits finis, car tous les fournisseurs les utilisent. Les frais de transport ont également été considérables pour nous.

Tous ces coûts sont de l'ordre de plusieurs millions de dollars par navire, car les augmentations ont été très importantes et très soudaines.

En ce qui concerne les options dont nous disposons pour réduire ces coûts, sur le plan des matériaux, je suis ouvert aux idées à ce sujet. C'est extrêmement difficile. Nous dépendons de nos fournisseurs. À l'heure actuelle, tous nos fournisseurs pour la construction de NPEA sont des fournisseurs uniques. Je ne suis pas en mesure de changer de fournisseur dans la plupart des cas. Nous le faisons toujours dans le cadre de notre processus pour essayer de réduire le coût des matériaux, mais ce n'est pas quelque chose que je peux faire instantanément. Le matériel que nous achetons est très spécialisé. Il nécessite des approbations techniques et doit être approuvé par le Canada. Nous n'avons donc pas une grande marge de manœuvre.

En ce qui a trait à la productivité...

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Mooney.

**M. Kevin Mooney:** D'accord.

**Le président:** Nous passons à M. Johns, qui dispose de six minutes.

**M. Gord Johns (Courtenay—Alberni, NPD):** Merci. Je vais poursuivre sur la lancée de Mme Vignola.

Tout d'abord, je vous remercie d'être ici aujourd'hui.

M. Paul-Hus a parlé un peu des 60 milliards de dollars que le ministère avait prévus pour le coût des 15 nouveaux navires de guerre. Le directeur parlementaire du budget a laissé entendre que le coût serait plus élevé et qu'il atteindrait plutôt environ 77 milliards de dollars. Comme vous avez parlé des principales difficultés liées à la COVID et aux chaînes d'approvisionnement mondiales, diriez-vous que nous devrions plutôt nous ranger du côté des prévisions du directeur parlementaire du budget?

Je vais commencer par vous, monsieur Mooney, si vous voulez bien.

**M. Kevin Mooney:** Oui. Comme je l'ai dit plus tôt, il m'est difficile de commenter les chiffres qui sont fournis parce que je ne sais pas précisément comment ils ont été calculés. Je ne sais pas exactement ce qu'ils contiennent, mais je pense que de façon générale... Je

le répète, je ne peux pas me prononcer sur le chiffre de 77 milliards de dollars ou celui de 60 milliards de dollars pour des navires qui ne seront pas construits avant 20 ou 30 ans. Il y a tellement de facteurs qui entrent en ligne de compte. Si je le savais...

Je me contenterai de dire que les effets de l'inflation sont bien réels et qu'ils n'aident certainement pas les choses.

**M. Gord Johns:** À quoi ressemblent les effets de l'inflation, dans leur ensemble, en ce moment? Vous avez parlé d'un produit dont le coût a augmenté de 100 % ou plus, et vous avez mentionné diverses autres variations. Quel est l'écart total? Quelle est l'augmentation globale, d'après vos observations, pour les projets que votre entreprise est en train de réaliser?

• (1645)

**M. Kevin Mooney:** Cherchez-vous à savoir quelle serait l'augmentation dans l'ensemble ou dans certains secteurs, en pourcentage?

**M. Gord Johns:** C'est cela. Quelle serait l'augmentation globale des coûts si l'on tient compte de la main-d'œuvre, des défis et de tout le reste?

**M. Kevin Mooney:** Nous avons récemment reçu des estimations de prix de la part de tous nos fournisseurs pour les septième et huitième NPEA, et nous avons pu les comparer aux prix payés pour les six premiers. En l'occurrence, les prix ont augmenté de 15 à 40 %.

Nous remarquons également que les fournisseurs présentent des devis qui ne sont valables que pour une courte période, parce qu'ils sont également soumis à l'inflation, et leurs sous-traitants ne leur donnent pas de devis fermes sur le plan de la validité des prix. Les fluctuations de prix exercent des pressions considérables dans toute la chaîne d'approvisionnement.

**M. Gord Johns:** Madame Cianfarani, vous avez parlé d'expansion et de ralentissement, et c'est quelque chose dont nous entendons beaucoup parler au Comité.

Puisque cette situation s'est déjà produite dans l'histoire de la construction navale au Canada, que faisons-nous pour nous assurer d'utiliser cette expérience comme point d'ancrage, non seulement dans le cadre de la Stratégie nationale de construction navale, mais au-delà de cela, dans le cadre de nos efforts pour faire de la construction navale une industrie nationale?

Pouvez-vous parler de l'importance de bien faire les choses pour l'avenir du Canada en tant que pays constructeur de navires?

**Mme Christyn Cianfarani:** Comme je l'ai mentionné, je crois qu'en créant une stratégie précise pour la construction navale, vous avez fait, dans une certaine mesure, une partie du travail. Cela s'appelle la SNCN. C'est presque comme un cri de ralliement. Par conséquent, il devient de plus en plus difficile pour la politique partisane de s'y immiscer, et les gouvernements subséquents auront de plus en plus de mal à annuler le bon travail qui est déjà amorcé.

Il semble un peu facile de dire qu'il suffit d'avoir la volonté de continuer, sachant qu'il s'agit d'un projet incroyablement complexe. Comme je l'ai dit, la plupart des pays, et certainement ceux du G7, ont des politiques industrielles et étrangères assez directes. Je dirais que ce sont deux choses qui manquent au Canada pour bien ancrer une telle stratégie.

Si nous avons une politique industrielle nationale qui énonçait notre volonté d'instaurer une capacité pérenne en matière de construction navale, et si nous y ajoutions ensuite la SNCN, cela en garantirait la longévité. Nous commençons à nous rendre compte qu'il ne s'agit pas simplement du renouvellement initial d'un équipement quelconque; c'est la dernière partie du cycle de vie de cet équipement qui durera 50 ans et qui nécessitera plusieurs milliards de dollars en entretien, réparation, révision et insertion technologique, sans parler des mises à niveau pour les Forces armées canadiennes.

Voilà les principes.

**M. Gord Johns:** Très bien. Vous n'avez pas besoin de me convaincre. Je suis d'accord là-dessus. Je vous en remercie.

En ce qui concerne les politiques, nous imposons un tarif douanier de 25 %, si vous vous souvenez bien, sur les traversiers construits à l'extérieur du Canada.

Quel genre de politiques pourriez-vous proposer pour faire en sorte que nous construisions des navires ici, au Canada, afin de continuer à appliquer une stratégie de construction navale solide?

Nous savons que les conservateurs ont aboli ce tarif douanier. Pouvez-vous nous parler des politiques susceptibles d'appuyer la construction navale à long terme?

**Mme Christyn Cianfarani:** Je ne peux pas parler de la situation des traversiers. Je n'y connais pas grand-chose.

Il y a plusieurs types de cadres et de mécanismes stratégiques qui sont utilisés. Vous connaissez sans doute la politique canadienne des retombées industrielles et technologiques. En gros, pour chaque dollar dépensé sur les marchés publics fédéraux d'une certaine envergure, un montant équivalent doit être dépensé ici, au Canada. Je crois qu'il s'agit, à certains égards, d'une politique très passive.

D'autres pays, comme je l'ai dit, ont adopté une politique industrielle ou se sont imprégnés de l'idée que l'approvisionnement et le maintien de leur sécurité nationale se feront par l'entremise de leur économie militaire. Aux États-Unis, par exemple, vous ne verrez jamais un avion de combat fabriqué par une entreprise autre que Lockheed ou Boeing, tout simplement parce que les Américains privilégient les produits fabriqués chez eux; c'est profondément ancré dans leur mentalité.

Voilà donc quelques exemples de ce que vous pouvez faire du point de vue des cadres stratégiques.

• (1650)

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

Nous passons maintenant à notre deuxième tour en commençant par M. McCauley. Vous avez cinq minutes.

**M. Kelly McCauley (Edmonton-Ouest, PCC):** Merci, monsieur le président.

Bienvenue, messieurs.

J'ai quelques questions à vous poser.

Nous parlons de productivité. Comment celle d'Irving se compare-t-elle à celle des pays pairs à l'heure actuelle? Les chiffres que j'ai vus vont d'un huitième à un quart de la productivité des chantiers navals des pays pairs. Avez-vous fait cette comparaison?

**M. Kevin Mooney:** Il est très difficile de...

**M. Kelly McCauley:** Je sais que c'est difficile. Pouvez-vous nous donner une estimation approximative ou...?

**M. Kevin Mooney:** Notre productivité est inférieure à celle des autres chantiers navals d'Amérique du Nord qui construisent des navires d'une complexité similaire à ceux que nous construisons actuellement.

**M. Kelly McCauley:** Dans quelle mesure?

Encore une fois, je vous demande une estimation approximative. Je ne vais pas vous tenir... S'agit-il de la moitié ou du cinquième?

**M. Kevin Mooney:** Je pense que cela varie en fonction du chantier naval. La différence est de 20 à 30 % par rapport à Bath Iron Works dans le Maine, par exemple, qui se trouve tout près d'ici.

**M. Kelly McCauley:** Voici une question similaire.

En ce qui concerne la COVID, comment les pays pairs ont-ils géré ce problème sur leurs sites de construction navale? Sans vouloir vous offenser, nous entendons beaucoup parler de la COVID au sein de ce comité. J'ai contacté ou observé certains des pays pairs, et ils ont réussi à s'en sortir sans perdre un million d'heures de travail, comme vous l'avez dit, je crois.

Quelle incidence cette situation a-t-elle eue sur les autres chantiers navals par rapport à...?

**M. Kevin Mooney:** Elle a eu de graves répercussions sur les chantiers navals. La semaine dernière, j'étais sur le chantier naval de BAE à Glasgow. Nous avons tenu des discussions très directes sur ces répercussions. Elles n'ont pas été aussi graves que chez nous, mais elles ont tout de même été graves.

Je pense qu'il est probablement opportun de souligner ici que la Nouvelle-Écosse a adopté une approche prudente à l'égard de la COVID. Cette démarche a eu une incidence très directe sur nous. Nous avons suivi les conseils des autorités médicales...

**M. Kelly McCauley:** Je vous remercie. Laissez-moi passer à autre chose.

Je voudrais parler un peu du projet des navires de patrouille extracôtiers ou de l'Arctique. Comme l'a mentionné mon collègue, on a déjà rapporté que leur coût était de 400 millions de dollars par navire. Je sais que ce n'est pas toujours le même, mais pour les cinq premiers, il était en moyenne de 400 millions de dollars. Puis, lorsque le sixième a été achevé, le coût annoncé était de 800 millions de dollars. Lorsque mon collègue a parlé de 400 millions de dollars par navire, il parlait de la moyenne des cinq premiers navires qui avait été rapportée. Maintenant, le coût est de 800 millions de dollars. Je pense que les deux derniers navires construits pour la Garde côtière coûtent maintenant 750 millions de dollars chacun.

Aidez-nous à y voir clair. À mesure que vous accumulez de l'expérience et que votre productivité augmente de façon spectaculaire, les coûts devraient diminuer de façon assez importante. Pourquoi augmentent-ils si fortement?

**M. Kevin Mooney:** Essayons d'obtenir les chiffres exacts pour que nous puissions tous être sur un pied d'égalité.

Comme je l'ai mentionné plus tôt, les 800...

**M. Kelly McCauley:** Quel est le coût? Nous le demandons depuis des années et nous n'avons jamais obtenu de réponse claire de qui que ce soit. Quel est le coût des cinq premiers navires?

**M. Kevin Mooney:** Le coût approximatif des six premiers navires est de 500 millions de dollars chacun.

Gardez à l'esprit que le premier navire inclut un nombre important de coûts d'ingénierie non récurrents...

**M. Kelly McCauley:** Non, je comprends. Le premier peut coûter 750 millions de dollars, puis les coûts diminuent, oui.

**M. Kevin Mooney:** ... et donc que le prix de chaque navire diminue

**M. Kelly McCauley:** Alors, où a-t-on rapporté que le sixième coûtait 800 millions de dollars? Pourquoi le coût de ces deux navires de la Garde côtière est-il si élevé?

**M. Kevin Mooney:** Je n'étais pas là à cette époque. Je suppose qu'il s'agissait d'un contrat pour cinq navires qui a été modifié pour devenir un contrat pour six navires.

**M. Kelly McCauley:** Quel est, alors, le coût du sixième navire?

**M. Kevin Mooney:** Il est inférieur à 500 millions de dollars.

**M. Kelly McCauley:** Le montant exact par navire pour la Garde côtière est-il alors de 750 millions de dollars?

**M. Kevin Mooney:** Je ne sais pas d'où provient ce chiffre de 1,5 milliard de dollars. Nous avons récemment soumis une estimation, et ce n'est pas le chiffre que nous avons avancé.

**M. Kelly McCauley:** Pouvez-vous nous communiquer votre estimation?

**M. Kevin Mooney:** Nous sommes actuellement en négociation avec la Garde côtière sur ce point, mais le montant est loin d'atteindre 1,5 milliard de dollars.

**M. Kelly McCauley:** Vous comprenez pourquoi nous mentionnons continuellement ces chiffres, car nous posons des questions et nous n'obtenons pas de réponse.

Alors, quelle est l'estimation?

**M. Kevin Mooney:** Nous devons encore négocier les modalités du contrat. Celles-ci déterminent le coût de la construction du navire.

• (1655)

**M. Kelly McCauley:** Revenons au cinquième et au sixième. En partant du principe que la productivité augmente considérablement, combien d'argent est économisé entre le premier et le sixième navire? Je pense que les coûts supplémentaires du sixième navire devraient se situer entre 250 et 300 millions de dollars. Quel est le coût pour les contribuables de l'ajout de ce sixième navire au contrat?

**M. Kevin Mooney:** Le coût total du contrat pour les six navires...

**M. Kelly McCauley:** Non, je veux dire pour le navire supplémentaire. Il y en avait cinq, puis on a ajouté un navire. Combien coûte cet ajout?

**M. Kevin Mooney:** Je pense que je répondrais à votre question en disant que les 800 millions de dollars, ou tout autre chiffre ajouté au contrat, ne représentent pas le coût supplémentaire d'un seul navire.

**M. Kelly McCauley:** Dans ce cas, quel est le coût supplémentaire pour le dernier navire qui a été ajouté?

**M. Kevin Mooney:** Le chiffre que nous envisageons actuellement se situe entre 400 et 450 millions de dollars pour le sixième navire.

**M. Kelly McCauley:** Je vous remercie. Il a été difficile d'obtenir des réponses claires à ce sujet. Merci.

**Le président:** Merci.

Nous allons maintenant passer à M. Bains, qui disposera de cinq minutes.

**M. Parm Bains (Steveston—Richmond-Est, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Merci à nos invités d'être présents aujourd'hui.

Ma question s'adresse à Mme Cianfarani. Quelles sont certaines des difficultés que vous avez rencontrées pour améliorer la SNCN dans l'ensemble des chantiers navals?

Mes questions proviennent de la Colombie-Britannique. Le chantier naval de Vancouver est un élément important de notre secteur maritime ici. Quels sont, selon vous, les problèmes qu'ils rencontrent et comment le gouvernement fédéral peut-il les aider?

**Mme Christyn Cianfarani:** Je pense que le chantier naval de Vancouver n'est pas très différent du chantier maritime d'Irving en ce qui concerne les difficultés auxquelles il est confronté. Ces chantiers devront faire face à une hausse du prix des matières premières et des services, dans certains cas à cause de la COVID, et les répercussions se feront sentir sur l'ensemble de la Stratégie nationale de construction navale.

Je pense que l'une des meilleures choses à faire est d'examiner, en tant que nation, le mécanisme d'indexation dont dispose le ministère de la Défense nationale pour ce genre de choses. Le programme comporte des mesures d'urgence. Vous en avez probablement entendu parler, mais il est peu probable, à mon avis, que celles-ci fournissent une couverture suffisante pour absorber le genre de mesures de lutte contre l'inflation que nous observons actuellement.

J'estime que si les parlementaires voulaient aider les deux chantiers navals et le programme de la Stratégie nationale de construction navale en général, ils demanderaient au Conseil du Trésor d'examiner très attentivement les facteurs d'indexation qui ne font pas partie du programme même, ce qui signifie que le programme n'absorberait pas le fardeau de l'indexation que nous observons, surtout pour ce qui est de l'inflation, par exemple.

**M. Parm Bains:** Avez-vous des suggestions pour améliorer les retombées économiques locales pour l'industrie canadienne alors que nous approchons de la conclusion du Projet de capacité des futurs chasseurs?

**Mme Christyn Cianfarani:** Oh, vous parlez des avions.

Je ne sais rien des offres qui ont été présentées par les fournisseurs mêmes. Nous ne nous occupons pas des offres en matière d'approvisionnement, je ne peux donc pas dire ce que le marché d'approvisionnement retenu, le marché d'approvisionnement négocié — qui semble avoir été négocié — avec Lockheed Martin pour les F-35 comprend en termes de retombées pour le Canada. Je peux seulement dire qu'à mesure que le gouvernement fédéral mène ces négociations, nous aimerions voir une optimisation, quelle qu'elle soit, du travail placé au Canada, peut-être sur la plateforme, mais surtout dans le soutien en service et l'insertion de la technologie pendant la durée de ce programme, si nous avons cette option.

Vous savez sans doute que, par le passé, le Canada a assuré la maintenance, l'entretien et la mise à niveau technologique des F-18 fabriqués par Boeing. Le Canada a bénéficié d'un important transfert de technologie, qui risque de s'éroder sans la participation de Lockheed, qui surviendrait très probablement au cours de la période de négociation, pendant laquelle le gouvernement du Canada devra se monter aussi intransigeant que possible.

**M. Parm Bains:** Combien de temps me reste-t-il, monsieur le président?

**M. Kelly McCauley:** Il n'est pas là. Continuez.

**M. Parm Bains:** D'accord.

Je passe maintenant à Chantiers maritimes Irving. Comment Irving soutient-elle les petits chantiers navals canadiens et les petites et moyennes entreprises par l'entremise de sa chaîne d'approvisionnement?

**M. Kevin Mooney:** Dans le cadre de notre processus d'approvisionnement, nous donnons la priorité aux petites et moyennes entreprises canadiennes. Nous faisons appel à elles pour l'installation de nos systèmes CVC sur les navires. Nous disposons de personnel spécialisé qui nous aide à étudier en permanence le marché canadien local, afin d'attirer de nouveaux fournisseurs canadiens.

• (1700)

**M. Parm Bains:** Pouvez-vous donner quelques exemples des endroits où elles se situent?

**Le président:** Monsieur Bains, pour votre gouverne, il vous reste 30 secondes.

**M. Parm Bains:** Avez-vous des exemples de villes qui pourraient être situées dans nos zones et régions?

**M. Kevin Mooney:** Je serais heureux de vous donner une liste détaillée de tous nos fournisseurs au Canada. Je suis certain que nous disposons de ces renseignements.

**M. Parm Bains:** Merci.

**M. Kevin Mooney:** Je peux vous dire que toutes les provinces sont représentées.

**Le président:** Merci.

Nous allons maintenant passer à Mme Vignola, qui aura deux minutes et demie.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** En ce qui concerne les frégates, le choix a été fait de construire des frégates de type 26. Cette décision a-t-elle été imposée à Irving par le ministère de la Défense nationale? Était-ce le choix de ce dernier?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Pour répondre à votre question, oui, le ministère de la Défense nationale a décidé d'opter pour les navires de type 26.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Avez-vous été consultés à ce sujet?

[Traduction]

**M. Kevin Mooney:** Chantiers maritimes Irving était chargée de gérer leur processus d'approvisionnement. Nous avons contribué à la notation, etc., mais nous n'avons pas eu accès à la note finale.

Monsieur Young, pourriez-vous nous fournir des précisions.

**M. Kevin Young (vice-président principal, Navires de combat de surface, Chantiers maritimes Irving inc.):** Oui.

Chantiers maritimes Irving a participé au processus d'approvisionnement, mais les exigences, les capacités attendues, la note globale, les attentes et les décisions qui en ont découlé ont toutes été établies par le Canada. La société Irving était là pour faciliter et soutenir le processus, et fournir des conseils sur demande, mais toutes les questions ont été tranchées par le Canada. Nous étions là pour faciliter et soutenir le processus.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Parmi les autres possibilités, il y avait la frégate européenne multimissions, ou FREMM.

Quel aurait été l'avantage de choisir la FREMM plutôt que la frégate de type 26, pour un constructeur, et vice-versa?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Il est très difficile de répondre à cette question, car aucun modèle de FREMM n'a été proposé dans le cadre du processus concurrentiel. Il n'y a eu qu'une offre non sollicitée présentée par Fincantieri, qui, comme cela a été dit la semaine dernière, ne répondait pas aux exigences établies par le Canada. Elle n'était pas conforme aux exigences et a été proposée en dehors de ce processus. Aucun autre soumissionnaire n'a proposé de modèle FREMM. Nous n'avons donc jamais pu nous faire une idée de ce que cela donnerait. Nous n'avons reçu que les offres qui ont fait l'objet d'un examen approprié dans le cadre du processus officiel défini par le Canada. L'offre d'un modèle FREMM de Fincantieri ne s'inscrivait pas dans ce cadre.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** D'accord.

Il y a quelques semaines, un témoin nous a dit que c'était Irving qui avait imposé le choix de la frégate de type 26 au gouvernement canadien.

Qu'est-ce que vous répondriez à ce témoin?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Comme je l'ai dit, la société n'a rien imposé au Canada. Le Canada a établi les exigences, la capacité et les attentes, et la décision lui est revenue. Le type 26, qui a été modifié pour répondre aux besoins du navire de combat de surface canadien, est le soumissionnaire qui a été retenu dans le cadre du processus concurrentiel.

**Le président:** Merci.

Nous allons passer à M. Johns, qui aura deux minutes et demie.

**M. Gord Johns:** Tout à l'heure, vous avez parlé de la pénurie de main-d'œuvre et des difficultés liées au maintien en poste et au recrutement. Pouvez-vous nous dire comment le gouvernement fédéral pourrait vous soutenir? Évidemment, cela s'applique à tous les secteurs: médecins, avocats, même les agents frontaliers et dans les aéroports, comme vous l'avez entendu. Cela concerne l'ensemble du spectre.

Monsieur Mooney, pouvez-vous nous parler de la façon dont le Canada pourrait vous aider au mieux? De toute évidence, nous sommes également confrontés à un problème de logement, et nous ne pouvons pas nous contenter de compter sur l'immigration pour faire venir des gens qui combleront ces emplois si nous n'avons pas de logement.

**M. Kevin Mooney:** C'est vrai. Vous avez mentionné l'immigration. Il s'agit assurément de l'un des principaux domaines dans lesquels l'accélération du processus serait utile. Il y a actuellement un arriéré, et nous espérons que l'immigration liée à la Stratégie nationale de construction navale que nous mettons en œuvre sera prioritaire, puisqu'elle est dans l'intérêt de la sécurité nationale.

**M. Gord Johns:** Je pense que nous observons actuellement une déconnexion. Nous ne disposons d'aucune stratégie en matière de logement qui soit cohérente par rapport à notre stratégie en matière d'immigration, afin de garantir que nous disposons de logements pour accueillir les personnes qui occuperont ces emplois. Pensez-vous que le gouvernement fédéral devrait établir un plan plus cohérent en matière de logement et d'immigration?

**M. Kevin Mooney:** Je le recommande vivement. À Halifax en particulier, nous commençons à entrer dans une période de pénurie de logements, et nous avons besoin de logements abordables pour nos travailleurs.

• (1705)

**M. Gord Johns:** Pour ce qui est des chantiers navals de plus petite taille... Vous êtes évidemment un grand chantier naval. Je viens de Port Alberni, sur la côte Ouest de l'île de Vancouver, et nous essayons de lancer une grande cale sèche flottante, parce que la demande en cale sèche flottante est énorme sur la côte Ouest et qu'il y a une pénurie.

Comment la SNCN peut-elle aider les petits chantiers navals à répondre à certains de ces besoins et comment peut-on intégrer cette aide? De même, comment le gouvernement fédéral peut-il créer des programmes pour que les petits chantiers navals puissent entrer sur le marché et participer?

**M. Kevin Mooney:** Pour être honnête, je me concentre sur mon chantier naval.

**M. Gord Johns:** Je vous crois...

**M. Kevin Mooney:** Je me concentre sur la livraison des navires pour le Canada et...

**M. Gord Johns:** ...mais convenez-vous qu'il est important de créer des capacités dans les petits chantiers navals, afin de pouvoir continuer de répondre aux besoins importants des grands navires dans les grands chantiers navals?

**M. Kevin Mooney:** Je pense que toute mesure permettant d'augmenter la capacité des chantiers navals... Je suis entièrement d'accord avec les commentaires de ma collègue de l'Association des industries canadiennes de défense et de sécurité. Nous devons soutenir l'expansion de l'industrie maritime au Canada, et Irving le fait par l'entremise de ses engagements relatifs à la proposition de valeur et autres. Nous essayons de contribuer, et cela nous intéresse.

**M. Gord Johns:** Merci.

**Le président:** Merci.

Nous allons maintenant passer à M. Paul-Hus, qui aura cinq minutes.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** Merci, monsieur le président.

Monsieur Young, vous êtes bien le vice-président principal responsable du projet des navires de combat de surface canadiens, n'est-ce pas?

Vous me faites signe que oui.

Le gouvernement du Canada a payé un peu plus de 800 millions de dollars pour la conception du navire de combat de type 26, n'est-ce pas?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Non, ce chiffre ne me dit rien. C'était pour quoi?

**M. Pierre Paul-Hus:** Pour la conception.

**M. Kevin Young:** La conception se poursuit, monsieur. Elle n'est pas terminée. Il y a toute une gamme d'activités prévues au contrat de conception. Il ne s'agit pas uniquement de concevoir un navire, mais bien un programme, de jeter les bases de plans futurs...

**M. Pierre Paul-Hus:** Selon le budget, vous avez reçu 800 millions de dollars, plus que cela même, pour la conception. C'est ce qui figure au budget.

**M. Kevin Young:** Le travail n'est pas terminé. Des discussions sont en cours avec le gouvernement pendant que nous poursuivons ces activités. Le montant de 800 millions de dollars ne me dit rien.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

On sait qu'Irving est le maître d'œuvre de la construction du navire. Ce n'est donc ni le gouvernement du Canada, ni une autre entreprise ni Lockheed Martin. Est-ce bien cela?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Irving est l'entrepreneur principal pour le navire et responsable de tous les partenaires de l'industrie, y compris Lockheed Martin et BAE Systems, entre autres. Toutefois, nous travaillons en étroite collaboration avec le gouvernement et la majorité des décisions clés sont le fruit d'activités collaboratives. Bien que la décision ultime revienne au gouvernement canadien, nous formulons des recommandations et offrons des solutions. Les décisions sont ensuite prises par le gouvernement.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

Dans son ensemble, le projet comprend la conception, les systèmes d'armement, la construction, etc. En tant que maître d'œuvre, normalement, vous devriez être au fait de l'ensemble des propositions, des coûts et des différents partenaires. Aujourd'hui, nous voulons savoir combien ce projet devrait coûter. En effet, personne n'est capable de nous répondre. Nous posons la question au gouvernement depuis deux ou trois ans. En tant que coordonnateur du grand projet, vous devez connaître les coûts de tous vos partenaires. Vous devez donc avoir une idée du coût global de ce projet.

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Comme l'a dit plus tôt mon collègue, M. Mooney, nous fournissons au gouvernement une mise à jour trimestrielle de notre cadre financier grâce à un modèle de partage des frais, mais cela ne représente pas le cadre financier global du programme des navires de combat de surface canadiens. Ce programme prévoit l'acquisition d'une capacité de défense totale plutôt que de simples navires et leurs systèmes de combat.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** Qui s'occupe du volet de l'armement? Est-ce Lockheed Martin?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Oui. Le gouvernement fournit l'armement du navire, la formation, l'infrastructure d'opération du navire, donc c'est beaucoup plus que seulement...

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** En ce qui concerne la construction, les systèmes d'armement et les systèmes de communication spécialisés de Lockheed Martin, est-ce que le gouvernement discute avec Lockheed Martin au sujet de ces coûts pour les navires de combat de surface?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Non, c'est notre responsabilité.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

Normalement, vous devriez donc avoir une idée du montant au quel s'élèvent les coûts à ce jour.

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Nous fournissons les coûts usuels au gouvernement. Ce qu'il y ajoute, c'est-à-dire ce qui s'ajoute à ces coûts pour obtenir l'estimation officiellement fournie, tourne autour de 60 milliards de dollars, montant annoncé publiquement. Nos chiffres sont inférieurs à ce montant, et la différence est assez raisonnable pour croire qu'ils sont crédibles. Je n'en sais pas assez sur ces coûts pour confirmer si ce sont les bons chiffres.

• (1710)

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** D'accord.

Donc, selon vous, le gouvernement a estimé les coûts à 60 milliards de dollars pour se garder une marge de manœuvre. De votre côté, vous croyez que c'est un peu moins que cela.

Compte tenu de l'inflation et du coût de l'acier et des matériaux, est-ce un chiffre qui se tient encore?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Oui, puisque c'est un programme à long terme qui tient compte de l'inflation et de l'alignement. Les coûts actuels des matériaux vont changer. Nous n'achetons pas toutes ces choses aujourd'hui. À l'aide de données imposées par le gouvernement afin qu'elles soient conformes à ses propres projections, nous prévoyons ces coûts au fil du temps.

[Français]

**M. Pierre Paul-Hus:** Merci. J'ai une dernière question à vous poser.

En ce qui concerne ce grand projet, on connaissait les problèmes de main-d'œuvre et les coûts qui y étaient associés, ainsi que les coûts associés à l'inflation et les coûts des matériaux. Dans votre contrat avec le gouvernement du Canada, votre marge de profit est-elle protégée, quoi qu'il arrive? S'il y a des coûts imprévus, est-ce les contribuables qui devront payer?

Y a-t-il un risque pour Irving, compte tenu de toutes les conséquences potentielles?

[Traduction]

**M. Kevin Young:** Pour la construction des navires, nous n'avons pas de contrat en ce moment. Il y a un accord-cadre qui décrit notre

rôle, mais nous n'avons pas de contrat associé à des frais, à un montant ou à un coût. C'est encore à venir. Ce doit être négocié. Il y aura bien entendu des discussions à propos des coûts et des frais dans le cadre de ces négociations, mais nous n'en sommes pas encore là.

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

Passons maintenant à Mme Thompson pendant cinq minutes.

**Mme Joanne Thompson (St. John's-Est, Lib.):** Merci. J'aimerais commencer par Mme Cianfarani.

Vous avez fait référence à la COVID dans votre déclaration liminaire. Pourriez-vous nous parler des répercussions de la pandémie pour l'avenir, si vous jugez qu'il y en a, bien sûr?

**Mme Christyn Cianfarani:** Ce qui est assez intéressant...

**Mme Joanne Thompson:** Pardonnez-moi. La question a trait à la construction navale.

**Mme Christyn Cianfarani:** Du côté de la construction navale, il y a deux dynamiques fort intéressantes associées à la pandémie.

D'abord, en raison de la stabilité économique due au maintien des activités de construction des navires pendant la pandémie, qu'il y ait eu ou non des tribulations, nous avons constaté une croissance dans le secteur de la défense. En grande partie porté par la construction navale et sa capacité à maintenir ses activités, le secteur a connu en 2020 une croissance de 2,2 milliards de dollars du PIB et de 13 900 emplois, ce qui témoigne des effets bénéfiques sur la stabilité économique d'éléments économiquement stables dans des circonstances comme une pandémie, qui provoque une véritable onde de choc.

Cela dit, en ce qui concerne la SNCN comme telle et ses coûts, vous avez entendu des constructeurs de navires affirmer qu'il y a des répercussions à long terme à la pénurie de main-d'œuvre et à l'indexation des coûts découlant des problèmes d'approvisionnement. Nous le constatons, et pas uniquement par rapport à la SNCN. C'est vrai pour l'ensemble du secteur. Je crois que le milieu des affaires en général le constate. Il a été question d'augmentations atteignant 400 %, par exemple, dans certains secteurs des chaînes d'approvisionnement, donc il y a des répercussions à long terme. Comme je l'ai dit, même s'il s'agit de programmes sur 10 ans, il serait très difficile à court et moyen termes pour ces entreprises d'absorber ces pertes sans une forme de gestion de programme.

Nous ne voulons vraiment pas que le nombre de navires soit réduit, par exemple, afin de tenir compte de choses comme l'inflation ou la pénurie de main-d'œuvre, ce qui fait augmenter les salaires. C'est ce qui nous inquiète.

**Mme Joanne Thompson:** Merci.

Toujours dans cette veine, et pour reprendre la référence faite plus tôt au cycle d'expansion et de ralentissement, jugez-vous que, tandis que le Canada poursuit cette stratégie en construction navale, des marchés publics étrangers présentent des possibilités ou qu'il soit possible de maintenir le rythme en se tournant vers les besoins extérieurs plutôt que de se limiter à ceux du Canada en matière de construction navale?

• (1715)

**Mme Christyn Cianfarani:** En règle générale, le secteur de la défense exporte entre 50 et 60 % de ses produits. Pour la construction navale, cela dit, c'est un peu plus difficile. Le fait est que ce navire correspond aux besoins du Canada et qu'il est de conception britannique, donc la frégate de type 26 sera vendue dans le monde entier. C'est une certitude.

En ce qui a trait à la main-d'œuvre spécialisée et sa capacité à se renouveler au pays, oui. Il y a certaines pièces et composantes de ce navire, par exemple, qui sont produites par Lockheed Martin. Il s'agit du système de gestion de combat, qui, il me semble, pourra probablement être vendu et exporté, tout comme la génération précédente qu'on trouve dans les frégates de classe Halifax.

La réponse à votre question comporte deux volets. Le premier est interne, le deuxième, externe. Toutefois, ce n'est pas le navire comme tel, soit la plate-forme et la coque, mais fort probablement ses entrailles.

**Mme Joanne Thompson:** Dans la foulée de votre déclaration liminaire, je souhaite vous accorder le temps qu'il me reste pour que vous nous disiez de quelle façon nous pouvons continuer à assurer la résilience du Canada dans le secteur de la construction navale, quand on regarde de façon critique et très ouverte ce qui va bien et les difficultés rencontrées.

Vous pouvez donc poursuivre votre déclaration liminaire, car je l'ai trouvée fort intéressante.

**Mme Christyn Cianfarani:** J'ai l'impression que, dans ce pays, nous nous délectons presque des approvisionnements qui se passent mal. Quand j'examine la SNCN, elle comporte beaucoup de petits projets qui vont bien au sein des très grands projets. Quand j'examine la construction navale, j'y vois vraiment la construction d'une nation.

Dans ce secteur, 40 % de la croissance enregistrée vient de la construction navale. Elle fournit beaucoup d'emplois à des gens sur les côtes Ouest et Est. Le Canada atlantique bénéficie grandement de la présence de ressources en construction navale...

**Le président:** Merci.

Je suis désolé, madame Cianfarani, mais nous devons respecter le temps alloué.

Sur ce, la première heure est terminée.

Je tiens à remercier les représentants de Chantiers maritimes Irving pour leur présence, de même que Mme Cianfarani.

Madame Cianfarani, vous demeurerez avec nous au cours de la prochaine heure pour répondre à nos questions, mais comme un autre témoin doit se joindre à nous de façon virtuelle, nous allons suspendre les travaux très brièvement avant de les reprendre.

• (1715)

(Pause)

• (1720)

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

Nous allons maintenant entamer la deuxième heure. En raison du temps limité dont nous disposons, nous allons très rapidement faire les présentations. C'est malheureux, mais nous voulons respecter l'horaire.

M. Aubertin s'est joint à nous. Mme Cianfarani est également là.

Madame Cianfarani, vous nous avez soumis votre déclaration à l'avance. Nous l'avons remise aux membres, donc ils l'ont déjà en main. Si vous acceptiez de répondre seulement aux questions que nous avons par rapport à ce que vous nous avez remis, cela nous aiderait à gérer notre temps.

**Mme Christyn Cianfarani:** C'est bon.

**Le président:** Monsieur Aubertin, pourriez-vous rapidement faire votre déclaration liminaire, je vous prie?

[Français]

**M. Alain Aubertin (président-directeur général, Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec):** Merci.

En guise d'introduction, je vous parlerai du Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec, ou CRIAQ, qui est établi depuis 20 ans. Il a été fondé par des membres industriels bien établis au Canada depuis, un peu, plus de 75 ans. On parle ici des grands fabricants d'équipement d'origine canadiens, ainsi que des entreprises de niveau 1, mais aussi des universités pionnières en matière de recherche en aérospatiale. Depuis le début, le gouvernement du Québec est un défenseur de la création du CRIAQ.

Notre travail consiste essentiellement à financer la recherche collaborative dans le secteur aérospatial depuis 20 ans. Qu'est-ce que cela veut dire?

Cela veut dire mettre en relation les universités, les collèges et les centres de recherche avec des spécialistes industriels pour qu'ils entreprennent des travaux de recherche collaborative en bénéficiant du soutien de tous les paliers du gouvernement pour faire avancer les technologies et développer le talent au Canada, et préserver le leadership du Canada dans l'industrie aérospatiale.

Depuis 20 ans, nous avons accompagné nos membres et nos partenaires dans toutes les vagues de technologies de l'industrie en parlant des premiers composites jusqu'à la bionique plus sophistiquée, comme la technologie des commandes de vol électrique, et de plus en plus de systèmes électriques embarqués.

Aujourd'hui, les projets que nous finançons portent en grande majorité sur les nouveaux secteurs et les nouveaux segments comme les drones, les transformations sur le plan de la propulsion hybride électrique et, bien sûr, tout le volet numérique, notamment la cybersécurité, qui prend vraiment un envol très important dans notre portefeuille.

Nous sommes un regroupement sectoriel de recherche industrielle dans le secteur aérospatial. Cela veut dire que chaque projet que nous finançons est une idée qui vient d'abord de l'industrie. Ensuite, nous mettons en relation les chercheurs pour développer le talent et les technologies. Sans les contributions industrielles initiales, nos programmes ne seraient pas déployés. C'est donc vraiment de la recherche appliquée afin de mettre au point des technologies et former des nouvelles générations d'innovateurs et d'ingénieurs dans notre secteur. Nous faisons cela depuis 20 ans.

Au Canada, à peu près 75 % de la recherche-développement dans le secteur de l'aérospatiale est réalisée au Québec. Qui plus est, cela se passe dans le grand secteur de Montréal. Cependant, cela n'exclut pas d'autres écosystèmes très innovants, ailleurs au Canada, avec lesquels nous travaillons très étroitement. Il y a aussi maintenant des innovations sur le plan énergétique, notamment l'hydrogène, l'énergie électrique, la quantique et ainsi de suite. Ce sont d'autres écosystèmes avec lesquels nous travaillons très étroitement.

Depuis 20 ans, c'est près de 300 millions de dollars de projets de recherche qui ont été financés. La majorité de ces financements ont servi au développement de personnel hautement qualifié à la maîtrise, au doctorat ou au postdoctorat. Ce sont maintenant des spécialistes de l'industrie qui sont des titulaires de chaire de recherche au sein des universités canadiennes dans le domaine de l'aérospatiale, dans le secteur des matériaux ou encore, ce sont des spécialistes et chefs de produit dans l'industrie.

Aujourd'hui, le réseau comprend 175 membres et partenaires. De ces membres, environ 140 sont au Québec, mais nous avons de plus en plus de membres à l'extérieur du Québec. En effet, tout près de 40 membres hors Québec provenant des universités, des PME et des sociétés de premier ordre établies partout au Canada sont au sein de notre réseau, même si notre ancrage est québécois.

Tout cela a eu des répercussions sur notre industrie. En effet, plus de 2 000 diplômés de nos projets travaillent maintenant dans l'industrie; des licences ont été transférées aux industriels qui ont fait avancer les technologies actuellement embarquées sur différents programmes de moteurs et programmes des avionneurs, ainsi que les systèmes embarqués de toute nature; des entreprises de démarrage sont nées de travaux de recherche et, bien sûr, il y a eu un rayonnement très important sur la scène internationale.

• (1725)

Ce rayonnement sur la scène internationale a apporté une reconnaissance du CRIAQ au fil des ans grâce, en quelque sorte, à l'écosystème, à l'intensité du travail de recherche. C'est assez unique d'avoir un tel écosystème qui appuie une industrie qu'on retrouve partout.

J'aimerais maintenant attirer votre attention sur trois points importants.

J'aimerais vous parler de l'héritage du CRIAQ. Nous avons eu la chance de bénéficier du financement du gouvernement fédéral pour gérer un second consortium, appelé CARIC, soit le Consortium en aérospatiale pour la recherche et l'innovation au Canada, pour une période de cinq ans. Nous avons travaillé de très près avec un autre consortium durant 10 ans sur l'aviation verte au Canada. Nous avons donc un héritage extraordinaire.

En ce qui a trait à la politique des retombées industrielles et technologiques, je dirais que nous avons tous les processus, toutes les pratiques et toute la manière de faire, d'animer et de mobiliser l'écosystème pour créer les consortiums qui s'inscrivent dans cette politique. Cela s'accompagne d'une traçabilité des transactions et d'une traçabilité des travaux afin d'avoir des retombées industrielles et technologiques au Canada, comme la politique le prévoit. Bien sûr, il y a des piliers de la proposition de valeur dans la politique que vous connaissez déjà.

Je m'attarderai essentiellement à l'innovation, donc aux facteurs multiplicateurs prévus dans la politique. Les détenteurs de contrats

doivent avoir l'occasion d'avoir des facteurs multiplicateurs sur les investissements en recherche-développement pour faire avancer l'innovation au Canada et faire avancer notre leadership technologique par des contrats d'approvisionnement en matière de défense et de sécurité. Nous avons tout en place pour récolter pleinement les fruits pour le Canada.

Or le Canada ne récolte pas actuellement les bénéfices sociaux, économiques et technologiques de cette politique pour son leadership et sa souveraineté. Nous devons reconnaître de grands efforts, bien sûr ceux de l'industrie, mais aussi ceux de tous les processus. Toutefois, nous ne pouvons que déplorer la lenteur de ces processus d'approvisionnement, et surtout la distorsion entre l'intention de la Politique des retombées industrielles et technologiques et les réelles obligations qui sont à la charge des entreprises, lorsqu'elles décrochent des contrats. Nous avons donc 20 ans d'expérience dans ce secteur. Nous avons reçu très peu d'importantes enveloppes découlant des RIT, et nous avons très peu bénéficié des retombées industrielles et technologiques, à l'exception du financement indirect de PME et quelques soutiens financiers. Malheureusement, nous ne pouvons pas compter actuellement sur des bigbangs à la mesure de la politique.

Ainsi, nous recommandons au gouvernement canadien d'en faire plus, et plus rapidement, pour surveiller les organisations gagnantes pour ce qui est des contrats d'approvisionnement. Il faut une mise en œuvre rapide avec des entités spécialisées et reconnues qui peuvent assurer la traçabilité exigée par le ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique Canada. Des projets structurants sont nécessaires pour respecter les contrats et la livraison du matériel, mais aussi pour contribuer à l'essor de nouvelles technologies et de nouveaux savoir-faire et compétences industriels pour notre pays.

En terminant, je dirai qu'il est aussi recommandé au gouvernement de faciliter et de débloquer une enveloppe de 49 millions de dollars d'investissement en recherche-développement dans le secteur de l'aérospatiale, qui a été annoncée en juin 2019 par le ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique de l'époque, mais dont le déploiement se fait toujours attendre. Les paramètres du Fonds stratégique pour l'innovation sont tels que la mise en œuvre rapide d'un pareil investissement en recherche-développement pour le leadership du Canada se fait attendre. Ces investissements ne sont pas en place pour le moment.

Voilà qui conclut ma présentation.

• (1730)

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

[Traduction]

Passons maintenant aux questions. Commençons par M. McCauley pendant six minutes.

**M. Kelly McCauley:** Merci, monsieur le président.

Madame Cianfarani, veuillez m'excuser une fois de plus si je prononce mal votre nom. Vous avez fait des remarques plus tôt. Croyez-vous vraiment que Seaspan ou Irving pourront éventuellement exporter des navires, compte tenu des désavantages associés à nos coûts et à nos problèmes de capacité?

**Mme Christyn Cianfarani:** Eh bien, la question n'est pas tant leur capacité à exporter le navire, mais la volonté du gouvernement canadien d'adopter une approche du type Équipe Canada par rapport à un navire et la volonté d'un autre pays de l'acheter avec ses propres adaptations.

Quand vous...

**M. Kelly McCauley:** Quel pays achèterait un navire selon vous, vu les imposants désavantages que représentent nos coûts?

Je pose seulement la question. Je comprends ce que vous dites, et je ne veux pas dire que cela ne rend pas service aux Canadiens qui nous regardent ou à notre rapport, mais je veux que ce soit le reflet de la réalité.

Une fois de plus, à la lumière des désavantages relatifs à nos coûts et à notre capacité, allons-nous réellement être en mesure de vendre des navires à l'étranger?

**Mme Christyn Cianfarani:** Je ne peux pas répondre à cela parce que je ne suis pas un pays acheteur, mais ces...

**M. Kelly McCauley:** D'accord. Cela se défend. Merci. Je comprends ce que vous avez dit plus tôt.

Où la CADSI trouve-t-elle son financement?

**Mme Christyn Cianfarani:** Nous avons un modèle d'adhésion. Actuellement, nous avons environ 550 partenaires industriels. Nous finançons aussi nos activités en tenant un très grand salon professionnel appelé CANSEC. Ce sont nos deux...

**M. Kelly McCauley:** Je sais qu'il doit avoir lieu sous peu. Le gouvernement fédéral fournit des subventions. Je crois que c'était 600 000 \$ ces dernières années, selon le site Web du Conseil du Trésor.

Les membres de la SNCN sont aussi des adhérents, n'est-ce pas?

**Mme Christyn Cianfarani:** Oui, bien sûr.

**M. Kelly McCauley:** D'accord. Fabuleux.

J'aimerais parler un peu des retombées industrielles et technologiques, ou RIT, indirectes, parce que vous y avez beaucoup fait référence.

Évidemment, l'un des problèmes soulevés avec les RIT, ce sont les fameuses pommes de terre frites d'Irving. Croyez-vous que cela entraîne un débat sur la légitimité de la Politique des RIT quand on permet des investissements dans une usine de pommes de terre frites, bien que je sois fort heureux qu'elle se trouve en Alberta?

• (1735)

**Mme Christyn Cianfarani:** Eh bien, tout dépend de la façon dont les RIT sont établies.

Comme M. Aubertin l'a dit, il y a différents facteurs multiplicateurs pour les RIT qui sont...

**M. Kelly McCauley:** Du point de vue de la CADSI, est-ce que les RIT visent le développement technologique au Canada?

**Mme Christyn Cianfarani:** Les RIT présentent des variantes.

Nous aimerions avant tout que les RIT directes soient investies dans l'équipement qui est acquis. Ensuite, nous aimerions qu'elles le soient dans des technologies novatrices et d'autres domaines de recherche. Enfin, pour ce que nous qualifions de RIT de troisième catégorie et qui sont moins favorisées, je fais référence ici aux fac-

teurs multiplicateurs, les entreprises sont incitées à investir dans des secteurs où elles obtiennent 10 \$ pour chaque dollar...

**M. Kelly McCauley:** Je comprends cela. Permettez-moi cette question: nuisons-nous à une partie de vos membres avec ces RIT?

À London, en Ontario, General Dynamics construit des véhicules blindés légers. Nuisons-nous à sa capacité de créer des emplois ou à développer de la technologie en lui disant qu'elle doit investir dans une usine de transformation alimentaire quelque part? Est-ce une entente spéciale pour elle? Devons-nous faire preuve de beaucoup plus d'ouverture ou de souplesse avec nos RIT?

**Mme Christyn Cianfarani:** La quantité de RIT qui peuvent être directes dépend de la plateforme. Une part va directement dans la plateforme.

Nous savons que, dans le cas des véhicules blindés légers, à London, par exemple, plus de 400 entreprises participent directement à leur construction. C'est une part importante de leurs RIT. Ensuite, il y a ce que nous pourrions appeler la partie indirecte, qui va dans d'autres choses, dont l'approvisionnement à caractère social. Il peut s'agir d'approvisionnement auprès des Autochtones ou de programmes sociaux, et ce pourrait être des choses moins intéressantes, comme une usine de pommes de terre frites en Alberta.

**M. Kelly McCauley:** Ce n'est pas à moi, mais cela va certes remédier à nos lacunes en matière de production de pommes de terre frites.

Est-ce que la façon dont nous établissons les régimes de RIT est une pierre d'achoppement pour les membres de la CADSI? Est-ce que certains se montrent plus souples que d'autres? Je crois qu'une usine de pommes de terre frites est une preuve de souplesse comparativement à ce qui me paraît être la visée de la majorité des RIT.

**Mme Christyn Cianfarani:** Eh bien, justement. Les aspects directs et indirects permettent essentiellement à l'entreprise de faire de son mieux pour réinjecter cette valeur dans l'économie. Dans certains cas, on constate qu'un élément technologique est déjà fourni. C'est en grande partie du matériel standard, disons-le ainsi, et la personnalisation est très limitée, donc la capacité de l'entreprise à travailler directement sur la plateforme est très faible, beaucoup de son travail étant donc indirect. Un bon exemple de cela serait une plateforme d'avion. Il y aurait beaucoup de travail indirect par rapport au travail direct, simplement parce que cela provient d'ailleurs, de l'extérieur du pays.

Je vous dirais que les membres sont très divisés sur l'utilité réelle des RIT pour eux. Dans le cas des chantiers navals, j'estime qu'ils utilisent les RIT de façon fabuleuse. Quand nous achetons une plateforme fabriquée à l'étranger, je crois qu'il y a beaucoup d'entreprises étrangères qui préfèrent les RIT indirectes, car elles n'ont pas vraiment envie de remplacer leurs mécanismes d'approvisionnement, qui pourraient être aux États-Unis, par exemple, par une société canadienne.

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

Passons maintenant à M. Kusmierczyk pendant six minutes.

**M. Irek Kusmierczyk (Windsor—Tecumseh, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je veux poursuivre sur le programme des RIT, et plus particulièrement sur son importance pour le secteur aérospatial du Québec. Ma question s'adresse donc à vous, monsieur Aubertin.

Nous savons, par exemple, qu'environ 72 % des retombées du programme des RIT au Québec vont au secteur aérospatial et que c'est la plus importante proportion de toutes les régions au pays.

Il y a plus de 45 établissements universitaires et organisations de recherche au pays qui bénéficient des RIT, y compris Polytechnique Montréal et McGill, par exemple. Dernièrement, Lockheed Martin s'est aussi jointe à l'Institut quantique de l'Université de Sherbrooke. C'était un investissement de 1,3 million de dollars rendu possible par les RIT.

Je veux seulement vous demander ceci, monsieur Aubertin: qu'est-ce que le programme des RIT représente pour le secteur aérospatial du Québec? Aussi, comment peut-on l'améliorer?

• (1740)

[Français]

**M. Alain Aubertin:** Je vous remercie.

La Politique des retombées industrielles et technologiques, ou RIT, est très importante pour le Québec. Bien sûr, il faut reconnaître que beaucoup d'acteurs industriels sont impliqués dans le segment et plusieurs sous-segments de la défense et de la sécurité au Canada et dans le monde.

Or la grande majorité des fabricants et des universités qui travaillent dans notre secteur ici, au Québec, sont orientés vers l'aviation civile. Les produits issus de la recherche-développement, comme je le mentionnais, sont aussi orientés vers le secteur de la défense et de la sécurité.

La Politique des RIT est donc très structurante. Elle a le potentiel de permettre à des universités d'obtenir des engagements professionnels à long terme et de les amener à faire des investissements en aménagement de laboratoires. Cela leur permet donc d'avoir une concentration d'activités dans des créneaux, que ce soit la quantique, les matériaux, la bionique avancée, la cybersécurité ou encore la transformation vers la mobilité aérienne du futur, avec des drones et des taxis aériens. Pour une université qui est détentrice d'un contrat structurant avec une société, cela lui garantit une vision à long terme, sur cinq ou dix ans, et cela change vraiment la donne.

Il y a aussi les centres de recherche établis, de petites structures associées aux collèges techniques. Ces entités y gagnent aussi, parce qu'elles peuvent rapidement acquérir des infrastructures, par exemple, des robots ou des systèmes d'automatisation, et maîtriser ces savoir-faire, et leur clientèle de base est surtout composée de PME. Cela a un effet très structurant à la fois pour les entités et les clientèles futures.

De telles transactions sont conclues par certains partenaires dans notre écosystème, mais cela se fait à la pièce. Il faudrait donc trouver des moyens de faire en sorte qu'à l'avenir, les contrats qui sont liés à cette politique et qui en portent les effets structurants ne soient pas faits à la pièce. Cela éviterait à chacun d'entre nous, dans notre écosystème, d'avoir à dépenser autant d'argent et à faire autant de travail pour rencontrer les représentants d'une société A et d'une société B, aller à l'étranger, revenir, accueillir des gens, etc. Il y a beaucoup de coûts de transaction pour que la fiancée soit considérée par quelqu'un qui sera tenté de consentir à cet investissement. C'est la raison pour laquelle je crois que les structures établies sont importantes, et je suis content que le sujet des RIT ait aussi été abordé par ma collègue Mme Cianfarani, de l'Association des industries canadiennes de défense et de sécurité, car elles ont des ef-

fets directs et indirects extrêmement structurants, et il faut en faire plus.

[Traduction]

**M. Irek Kusmierczyk:** Je vous remercie beaucoup de votre réponse très complète.

Je veux changer de sujet très rapidement. J'adresse cette question aux deux témoins. Elle porte sur la question de la main-d'œuvre et des pénuries de main-d'œuvre.

Selon une enquête menée récemment par l'Association des industries aérospatiales du Canada, seulement 24 % des travailleurs de l'aérospatiale sont des femmes, et environ 8 % d'entre eux sont des Noirs. L'Association internationale des femmes de l'aviation a réalisé une enquête similaire qui a donné des résultats semblables. Je suis sûr que la situation au Canada n'est pas tellement différente. L'une des conclusions de cette enquête était que « l'industrie aéronautique n'est pas viable si plus de 50 % de la population ne considère pas qu'il est possible d'avoir une brillante carrière dans l'aviation ».

J'aimerais demander aux deux témoins comment vos organisations aident à recruter un plus grand nombre de femmes dans le secteur de l'aérospatiale et à les maintenir en poste. Comment le Canada peut-il aider le secteur de l'aérospatial à se doter d'une main-d'œuvre plus diversifiée?

**Mme Christyn Cianfarani:** Je peux répondre à cette question d'un point de vue national.

Il y a trois mesures qui sont prises.

La première consiste à mesurer les résultats. Vous avez présenté cette statistique. En 2018, pour la première fois, nous avons commencé à mesurer le nombre de femmes qui travaillent dans l'industrie de la défense afin de pouvoir mettre en place des programmes qui inciteraient les femmes à intégrer ce secteur.

La deuxième mesure est liée aux programmes et aux politiques. Par exemple, on pourrait offrir des avantages indirects aux secteurs industriels et technologiques dans le cadre des programmes d'avantages qui visent ces secteurs. On pourrait prévoir des multiplicateurs d'avantages indirects, afin d'inciter les entreprises à embaucher des femmes et à les former. Nous avons fait remarquer que les politiques pourraient être utilisées pour améliorer la formation des femmes et créer des programmes universitaires visant à inciter les femmes à s'inscrire à ces programmes.

Troisièmement, l'AICDS est l'organisation mère d'une organisation appelée FeDS, c'est-à-dire Femmes en Défense et Sécurité, qui est composée d'un grand nombre de femmes des secteurs de la défense et de la sécurité. Nous fournissons des services de mentorat, des programmes de développement professionnel et une communauté pour les femmes, en particulier dans le secteur de la défense, car le pourcentage de femmes dans notre secteur se situe entre 13 à 15 %.

• (1745)

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

Je m'excuse, monsieur Aubertin. Malheureusement, le temps qui nous était imparti est écoulé. Si vous pouviez faire parvenir votre réponse par écrit à notre greffier, nous vous en serions reconnaissants.

Je vais maintenant donner la parole à Mme Vignola pendant six minutes.

[Français]

**Mme Julie Vignola:** Merci beaucoup.

Monsieur Aubertin, il y a quelques semaines, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il avait choisi le F-35 de Lockheed Martin. J'ai deux questions à ce sujet.

Avez-vous été surpris par cette préférence pour le F-35?

D'après vous, quel genre de retombées économiques va générer pour le Québec cette entente avec Lockheed Martin? Dans quelle mesure vous attendez-vous à ce que sa main-d'œuvre et son expertise soient sollicitées?

**M. Alain Aubertin:** Je vous remercie de votre question.

Non, je n'ai pas été surpris de ce choix. Le processus a été mené de telle manière que les autorités ont pu bien apprécier la compétence des différentes organisations et de leurs propositions depuis un certain nombre d'années.

D'une part, les retombées attendues pour un tel contrat, comme cela a été mentionné précédemment, peuvent être directes. Par exemple, cela peut être des emplois dans la fabrication ou dans la conception finale des sous-ensembles de cet appareil. Ici, au Québec, nous avons plus de 225 PME et organisations industrielles, sans parler de toutes les universités qui sont bien impliquées dans notre consortium. D'autre part, il y a des retombées indirectes du côté du développement des habiletés et des compétences par l'entremise de programmes de formation de la main-d'œuvre.

Nous croyons beaucoup à la transition vers l'aviation durable, et donc à la réduction de l'empreinte environnementale des usines, mais également à la réduction des gaz à effet de serre, grâce aux nouvelles technologies et aux nouveaux systèmes électriques que l'on peut installer dans les appareils pour les commandes et la propulsion. Le développement des fournisseurs qui peut découler de tout ce travail direct est très structurant.

Sur le plan de l'innovation et de la recherche-développement, c'est une occasion en or d'utiliser les retombées industrielles et technologiques pour le Québec, et même pour l'ensemble du Canada, parce qu'il y a beaucoup de collaboration à l'extérieur du Québec. Il y a des membres ici qui ont une présence partout. C'est donc un projet structurant.

**Mme Julie Vignola:** Merci beaucoup, monsieur Aubertin.

Ma prochaine question est un peu liée à celle que je viens de vous poser, donc cela va vous permettre de développer votre idée.

Il y a quelques semaines, des témoins nous expliquaient que le partenariat entre le Canada et Lockheed Martin pour la conception du F-35 avait permis des retombées de 2 milliards de dollars pour l'industrie aérospatiale canadienne, et ce, avant même le contrat. On parlait seulement de la conception. Êtes-vous d'accord sur ce montant-là? Nous n'avons pas les données régionales, mais savez-vous quel pourcentage de ces retombées auront lieu au Québec?

Jusqu'à maintenant, pensez-vous que le Québec verra son expertise dans le domaine de l'aérospatiale être utilisée, dans le cadre de l'entente entre le Canada et Lockheed Martin? Voyez-vous cela poindre dans les négociations?

• (1750)

**M. Alain Aubertin:** Je ne peux pas me prononcer sur la valeur du type d'investissement qui a été fait auparavant, à savoir les 2 milliards de dollars pour le développement de l'appareil comme tel. Cependant, je peux dire que certaines de nos PME membres ont pu bénéficier de transactions directes avec Lockheed Martin. Ces transactions ont amené ces entreprises à développer leur technologie et à faire des projets structurants avec le CRIAQ.

Vous me demandez si je vois poindre des éléments positifs dans la négociation. À ce stade-ci, on ne nous demande aucunement de collaborer ni avec Lockheed Martin, ni avec Innovation, Sciences et Développement économique Canada, pour cibler des pôles technologiques particuliers et trouver des idées de projets ou des centres d'excellence au Québec qui permettraient de faire avancer les choses dans ce domaine.

**Mme Julie Vignola:** Le fait qu'on ne vous ait pas demandé de participer au processus jusqu'à maintenant vous inquiète-t-il, ou considérez-vous que c'est normal, vu l'état actuel d'avancement du processus?

**M. Alain Aubertin:** Sans dire que c'est anormal, je crois qu'il faudrait définir dès maintenant les capacités industrielles clés ciblées par Lockheed Martin, ainsi que les différents éléments d'innovation favorisent le développement des compétences de la main-d'œuvre. Il faudrait aussi se pencher sur les grands domaines de recherche, par exemple l'intelligence artificielle embarquée et les systèmes de navigation très sophistiqués de détection et d'évitement des collisions ou de contre-mesures. Il faut beaucoup de temps pour former du personnel et pour comprendre la science inhérente à ce domaine. Je pense qu'il est urgent de s'atteler à cela.

**Mme Julie Vignola:** En effet.

En fin de compte, vous me dites que le gouvernement ne consulte pas suffisamment l'industrie aérospatiale pour ce qui est des chasseurs et du NORAD, notamment. Pourrait-on consulter davantage l'industrie?

**M. Alain Aubertin:** Oui, mais il faudrait aussi consulter les intervenants du domaine de la recherche et de l'innovation. Il y a les gens de l'industrie, mais il y a aussi les universitaires qui font partie de l'écosystème de recherche et d'innovation. Nous représentons les gens de l'industrie, mais aussi les universitaires qui œuvrent dans ce domaine et qui sont en mesure d'apporter leur contribution.

[Traduction]

**Le président:** Merci.

Je vais maintenant donner la parole à M. Johns pendant six minutes.

**M. Gord Johns:** Merci.

Je vous remercie encore une fois tous les deux d'avoir pris le temps de témoigner devant notre comité aujourd'hui.

Tout à l'heure, nous avons entendu parler des retombées industrielles et technologiques, ou RIT, et j'estime simplement que les devis les moins chers ne sont pas toujours les meilleurs. Nous avons vu des infrastructures et du matériel de défense achetés à l'échelle internationale, en Afrique et en Amérique du Sud, et nous constatons qu'il y a au Canada des exemples délabrés d'infrastructures moins chères construites ici.

Je veux parler un peu des RIT.

Madame Cianfarani, j'aimerais aborder la question sous un angle différent. Pouvez-vous parler de l'importance cruciale — ou de la proposition de valeur — de l'effet multiplicateur en matière de droits de la personne, de l'environnement et de salaires équitables, et de faire en sorte d'avoir des chaînes d'approvisionnement au Canada et de développer la sécurité nationale en nous appuyant sur ces chaînes? Quels sont les avantages d'une telle approche?

Si vous pouviez répondre à ces questions, ce serait merveilleux.

**Mme Christyn Cianfarani:** Au Canada, nous utilisons ce qui est connu sous le nom de « politique de compensation », c'est-à-dire la proposition de valeur des RIT. Comme je l'ai indiqué, cette politique est appliquée pour les propositions ou les soumissions d'une certaine envergure. C'est ce qui incite les entreprises à mettre en œuvre, entre autres, des chaînes d'approvisionnement, d'autres technologies ou d'autres projets de recherche au Canada...

**M. Gord Johns:** Désolé, oui, je comprends cela. J'espère simplement que vous pourrez souligner l'importance des retombées économiques pour notre pays et des possibilités à long terme en matière de développement de notre secteur manufacturier.

**Mme Christyn Cianfarani:** Eh bien, comme je l'ai dit, c'est essentiel, car si vous ne le faites pas, des plateformes majeures seront achetées dans d'autres pays.

Par exemple, dans le cas de la SNCN, si nous avions simplement acheté des frégates de type 26 auprès des Britanniques, il est probable que l'entente n'aurait pas inclus un transfert de technologie en matière d'entretien ou même une construction ici au Canada, et nous aurions été effectivement à la merci d'un autre pays qui aurait obtenu tous les avantages économiques. C'est un élément essentiel, car c'est la façon dont nous obtenons du travail au Canada lié à des produits que nous ne fabriquons pas naturellement au Canada.

• (1755)

**M. Gord Johns:** Je vous remercie vraiment de vos précieux commentaires.

Monsieur Aubertin, en ce qui concerne les technologies à double usage, qui peuvent être utilisées à des fins militaires et civiles, il y a dans ma circonscription une entreprise appelée Coulson Aviation qui apporte une contribution très importante à la lutte contre les incendies de forêt non seulement au Canada, mais aussi dans le monde entier. Ils ont rééquipé leurs hélicoptères et leurs aéronefs pour combattre les incendies dans le monde entier.

Pensez-vous que nous pourrions faire un meilleur travail en créant des équipements militaires à double usage? Vous pourriez peut-être parler un peu de la façon dont les choses ont évolué.

Dans le cas de nos alliés, nous voyons l'Ukraine attaquée en ce moment et le rôle important que le Canada pourrait aussi jouer au niveau civil. Vous pourriez peut-être parler de cela, monsieur Aubertin.

**M. Alain Aubertin:** Merci.

[Français]

Oui, tout à fait.

Les développements technologiques dans l'aviation militaire ont des retombées sur l'aviation civile, et vice versa. Je vous donne un exemple de retombées sur l'aviation militaire.

Il y a des appareils qui sont dérivés du Global 7500 de Bombardier et qui sont utilisés par la défense américaine depuis plusieurs

années. Même si les développements que nous soutenons en grande partie dans l'écosystème profitent à l'aviation civile, tous les autres sous-systèmes et les fabricants de la chaîne d'approvisionnement profitent aussi à l'aviation militaire.

On observe la même chose dans les différentes plateformes de l'aérospatiale militaire. La robustesse des systèmes qui sont développés pour le domaine militaire permet à l'aviation civile de produire des variantes de ces systèmes. Il faut toutefois garder à l'esprit que les entreprises sont régies par des règles extrêmement strictes quant aux contrôles des exportations, aux marchandises contrôlées, etc.

Par conséquent, il y aura toujours certaines limitations associées aux développements dans l'aviation militaire qui sont repris par l'aviation civile.

[Traduction]

**M. Gord Johns:** J'ai été très impressionné, monsieur Aubertin, par le document portant sur les points forts et les ambitions de votre consortium que vous nous avez envoyé pour accompagner votre exposé.

Vous avez parlé d'accélérer la décarbonisation du transport aérien. Pouvez-vous nous expliquer comment le Canada pourrait mieux soutenir la décarbonisation et la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans votre secteur, ainsi que certaines des ambitions que vous nourrissez et que vous vous employez à réaliser?

[Français]

**M. Alain Aubertin:** Oui.

Parmi les vecteurs de changement favorisant un secteur de l'aérospatiale durable, il y a tout le volet de la navigation. Les compagnies aériennes travaillent de très près avec les grands fournisseurs de systèmes de navigation, notamment Thales et CMC Électronique, au Canada. On peut optimiser la navigation sur le plan de la circulation au sol, du stationnement et de l'atterrissage. Près de 30 % de la réduction des gaz à effet de serre peuvent découler de l'optimisation de la navigation.

Un autre vecteur de changement concerne la propulsion, qu'elle soit à l'hydrogène et ses variantes, hybride ou complètement électrique. Au Canada, il y a un héritage de fabricants de moteurs dans ce créneau: GE Aviation, Rolls-Royce, Pratt & Whitney Canada, ainsi que Safran, qui équipe des hélicoptères et des avions à voilure fixe. Il y a cette capacité parce que les fournisseurs associés à ces groupes sont présents.

Il y a aussi, bien sûr, le volet de la modification d'appareils. Les groupes de rang 1 et les fabricants d'équipement d'origine conçoivent de nouvelles configurations d'appareils.

Il y a donc un savoir-faire tant du côté technologique que du côté industriel. Nous nous sommes engagés auprès de l'industrie et des universités à accélérer les nouvelles générations de technologies pour arriver à une décarbonisation du secteur.

[Traduction]

**Le président:** Merci.

Sur ce, j'aimerais remercier les témoins des témoignages qu'ils ont apportés aujourd'hui et de la patience dont ils ont fait preuve. Nous étions censés avoir terminé notre travail à 17 h 30, et il est 18 heures. Je vous remercie donc d'avoir fait preuve d'indulgence à notre égard pendant tout ce temps et d'avoir répondu à nos questions.

Si vous souhaitez ajouter quelque chose à votre témoignage, n'hésitez pas à faire parvenir cette information au greffier. Nous la distribuerons à tous les membres du Comité.

Cela dit, madame Cianfarani et monsieur Aubertin, je vous remercie infiniment de vous être joints à nous.

J'aimerais remercier nos interprètes et nos techniciens pour tout le travail qu'ils ont accompli et pour avoir été patients envers nous pendant la demi-heure supplémentaire. Je remercie également nos analystes et notre greffier. Comme un grand nombre des membres de notre comité peuvent le constater, Mme Miriam Burke nous soutient à temps partiel, lorsque M. Cardegna ne peut pas être avec nous.

Cela dit, 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>