

DÉVELOPPEMENT ET SOUTIEN DE L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE

Rapport du Comité permanent de l'industrie et de la technologie

Joël Lightbound, président



JUIN 2022 44° LÉGISLATURE, 1^{re} SESSION 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.

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 : www.noscommunes.ca

DÉVELOPPEMENT ET SOUTIEN DE L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE

Rapport du Comité permanent de l'industrie et de la technologie

Le président Joël Lightbound

JUIN 2022 44e LÉGISLATURE, 1re SESSION

AVIS AU LECTEUR
Rapports de comités présentés à la Chambre des communes
C'est en déposant un rapport à la Chambre des communes qu'un comité rend publiques ses conclusions et recommandations sur un sujet particulier. Les rapports de fond portant sur une question particulière contiennent un sommaire des témoignages entendus, les recommandations formulées par le comité et les motifs à l'appui de ces recommandations.

COMITÉ PERMANENT DE L'INDUSTRIE ET DE LA TECHNOLOGIE

PRÉSIDENT

Joël Lightbound

VICE-PRÉSIDENTS

Michael Kram

Sébastien Lemire

MEMBRES

Gérard Deltell

Han Dong

Nathaniel Erskine-Smith

Andy Fillmore

Iqwinder Gaheer

Bernard Généreux

Tracy Gray

Viviane Lapointe

Brian Masse

AUTRES DÉPUTÉS QUI ONT PARTICIPÉ

Richard Cannings

Arielle Kayabaga

GREFFIER DU COMITÉ

Michael MacPherson

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

Services d'information, d'éducation et de recherche parlementaires

Sarah Lemelin-Bellerose, analyste

Scott McTaggart, analyste

Ryan van den Berg, analyste

COMITÉ PERMANENT DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

43E LÉGISLATURE, 2E SESSION

PRÉSIDENTE

Sherry Romanado

VICE-PRÉSIDENTS

L'hon. Pierre Poilievre Sébastien Lemire

MEMBRES

Tony Baldinelli

Earl Dreeshen

Ali Ehsassi

Nathaniel Erskine-Smith

Bernard Généreux

Helena Jaczek

Majid Jowhari

Emmanuella Lambropoulos

Brian Masse

AUTRES DÉPUTÉS QUI ONT PARTICIPÉ

Randall Garrison

Stephanie Kusie

Simon-Pierre Savard-Tremblay

Tony Van Bynen

Lenore Zann

GREFFIER DU COMITÉ

Michael MacPherson

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

$Services\ d'information,\ d'éducation\ et\ de\ recherche\ parlementaires$

Sarah Lemelin-Bellerose, analyste Francis Lord, analyste

LE COMITÉ PERMANENT DE L'INDUSTRIE ET DE LA TECHNOLOGIE

a l'honneur de présenter son

CINQUIÈME RAPPORT

Conformément au mandat que lui confère l'article 108(2) du Règlement, le Comité a étudié le développement et le soutien de l'industrie aérospatiale et a convenu de faire rapport de ce qui suit :

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	1
LISTE DES RECOMMANDATIONS	3
DÉVELOPPEMENT ET SOUTIEN DE L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE	5
Introduction	5
Chapitre un : Les impacts de la pandémie	5
Portrait de l'industrie avant la pandémie	
Impacts de la pandémie sur l'industrie aérospatiale	g
Impacts de la pandémie sur Nav Canada	
Chapitre deux : La voie à suivre	14
Pourquoi soutenir l'industrie aérospatiale?	14
Prendre des mesures pour favoriser la relance	17
Soutien financier direct	18
Soutien à la recherche et développement et à la formation	21
Soutien à l'approvisionnement	24
Stratégies fédérales et règlementation	26
Chapitre trois : observations et recommandations du Comité	29
ANNEXE A LISTE DES TÉMOINS	31
ANNEXE B LISTE DES MÉMOIRES	35
43E LÉGISLATURE, 2E SESSION	35
DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT	37

SOMMAIRE

Le 5 novembre 2020, le Comité permanent de l'industrie et de la technologie de la Chambre des communes (le Comité) a convenu d'entreprendre une étude sur les enjeux liés au développement et au soutien de l'industrie aérospatiale. Dans le cadre de cette étude, il a tenu quatre réunions au cours desquelles il a entendu 33 témoins. Il a aussi reçu deux mémoires.

Le premier chapitre du présent rapport rappelle que, avant la pandémie de COVID-19, l'industrie aérospatiale était un moteur important de l'économie, même si certains de ses sous-secteurs éprouvaient déjà des difficultés. L'aérospatiale a été l'une des industries les plus durement touchées par la COVID-19, car la pandémie a aggravé des problèmes qui existaient déjà.

Le deuxième chapitre résume les arguments invoqués pour ou contre la mise en place de mesures d'aide à l'industrie aérospatiale dans le contexte de la relance post-pandémique de l'économie canadienne. Les intervenants en faveur d'un soutien ont fondé leurs recommandations sur quatre grands axes : le financement direct; la recherche et développement et la formation; l'approvisionnement; ainsi que les stratégies et la règlementation fédérales.

Le troisième chapitre, qui repose sur les propositions des témoins, présente les recommandations du Comité concernant la relance de l'industrie aérospatiale canadienne. Le Comité reconnaît que le rétablissement complet de cette industrie durement touchée pourrait prendre des années. Quelle place le Canada occupera-t-il sur la scène de l'aérospatiale au cours des prochaines décennies? Tout dépend sans doute de ce que décide de faire le gouvernement fédéral.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

À l'issue de leurs délibérations, les comités peuvent faire des recommandations à la Chambre des communes ou au gouvernement et les inclure dans leurs rapports. Les recommandations relatives à la présente étude se trouvent énumérées ci-après.

Recommandation 1

Que le gouvernement du Canada veille à ce qu'un Centre d'excellence sur	
l'aéronautique 4.0 puisse voir le jour et qu'il puisse regrouper les expertises de	
niveau universitaire et collégial dans ce domaine, et que ce Centre augmente	
les capacités en recherche et développement dans ce secteur	29

Recommandation 2

Que le gouvernement du Canada veille à mettre en place des incitatifs financiers importants pour la recherche fondamentale, y compris pour soutenir le développement d'un aéronef plus écologique et le développement d'une expertise dans la transition énergétique de cette industrie grâce aux technologies vertes.

Que le gouvernement du Canada favorise l'approche de l'économie circulaire	
afin d'établir une politique dans le secteur du recyclage des aéronefs qui sont	
mis hors circuits	30

Recommandation 3

Que le gouvernement du Canada accueille les besoins des différentes flottes aériennes, notamment en matière d'entretien de leurs aéronefs, et soutienne le développement des entreprises spécialisées dans l'entretien de ces aéronefs...... 30

Recommandation 4

. 30
. 30
. 30



DÉVELOPPEMENT ET SOUTIEN DE L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE

INTRODUCTION

Le 5 novembre 2020, le Comité permanent de l'industrie et de la technologie de la Chambre des communes (le Comité) a convenu que :

le Comité entreprenne une étude sur les enjeux liés au développement et au soutien de l'industrie aérospatiale; que le Comité consacre un minimum de quatre séances à la présente étude et qu'il fasse rapport de ses conclusions et recommandations à la Chambre¹.

Dans le cadre de cette étude, le Comité a tenu quatre réunions, au cours desquelles il a entendu 33 témoins. Il a aussi reçu deux mémoires.

Le présent rapport résume, en deux chapitres, les témoignages entendus par le Comité. Le premier chapitre décrit les impacts de la pandémie sur l'industrie aérospatiale. Le deuxième expose les points de vue des témoins sur l'avenir de l'industrie. Le rapport se conclut par les observations et les recommandations du Comité.

CHAPITRE UN : LES IMPACTS DE LA PANDÉMIE

Ce chapitre résume les propos entendus par le Comité concernant l'état de l'industrie aérospatiale canadienne avant la pandémie de COVID-19 et les dommages causés par celle-ci à l'industrie.

Portrait de l'industrie avant la pandémie

Les témoins ont brossé collectivement le portrait qu'avait l'industrie avant la pandémie. En bref, lorsque la COVID-19 s'est déclarée, l'industrie aérospatiale était un moteur important de l'économie, mais certains de ses sous-secteurs éprouvaient déjà des difficultés. Le Comité a appris que l'industrie aérospatiale du Canada génère des revenus de 34 milliards de dollars, ce qui représente un apport de 20 à 28 milliards de dollars au

¹ Comité permanent de l'industrie et de la technologie de la Chambre des communes (INDU), <u>Procès-verbal</u>, 5 novembre 2020.



PIB du Canada, et attire des investissements annuels de 1,4 milliard de dollars². L'industrie emploie directement de 160 000 à 208 000 personnes, mais des témoins ont affirmé qu'elle est responsable de 235 000 emplois directs, indirects et induits, dont la rémunération est environ 10 % supérieure à la moyenne nationale³. De plus, l'industrie aérospatiale est le troisième secteur en importance au Canada au chapitre des exportations. Quelque 93 % des fabricants de produits aérospatiaux sont des exportateurs, et l'industrie exporte de 70 à 80 % de sa production, ses clients principaux se trouvant aux États-Unis, en Allemagne et en France⁴. Enfin, le Canada se classe au second rang des pays qui attirent le plus d'investissements dans le domaine aérospatial⁵.

Cela dit, même avant que frappe la pandémie, l'industrie aérospatiale canadienne avait perdu du terrain : du cinquième rang occupé sur la scène internationale dans les années 1980, elle était tombée au neuvième⁶. Jadis le quatrième fabricant mondial d'aéronefs, le Canada n'était plus que le douzième⁷. De nombreux témoins ont souligné que l'industrie aérospatiale composait avec des pénuries de main-d'œuvre et un manque de formation avant la pandémie⁸. Certains ont observé que le Canada avait déjà commencé à perdre des travailleurs hautement qualifiés au profit d'autres pays qui investissent massivement dans la recherche et développement (R-D)⁹.

Robert Donald, directeur général du Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatiale, a dit au Comité que le Canada aura besoin de 55 000 travailleurs d'entretien

² INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1110 (Suzanne Benoît, présidente-directrice générale, Aéro Montréal), 1115 (Mike Mueller, président par intérim et chef de la direction, Association des industries aérospatiales du Canada), 1130 et 1220 (David Chartrand, coordonnateur québécois, Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1135 (Andy Gibbons, directeur, Relations gouvernementales et affaires règlementaires, WestJet Airlines Ltd); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1125 (Gilles Labbé, président exécutif du conseil d'administration, Héroux-Devtek inc.).

³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand); INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1135 (Andy Gibbons); INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 25 mars 2021, 1125 (Gilles Labbé).

⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 (Philippe Balducchi, président-directeur général, Airbus Canada) et 1135 (Andy Gibbons); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1125 (Gilles Labbé).

⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand).

⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1110 (Suzanne Benoît).

⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias, président national, Unifor).

⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1200 (Tracy Medve, présidente, KF Aerospace).

⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1110 (Suzanne Benoît); Downsview Aerospace Innovation and Research, *Mémoire*.

supplémentaires d'ici 2025, et que seulement 25 % d'entre eux proviendront d'établissements d'enseignement postsecondaire canadiens. Il a attiré l'attention sur le manque d'établissements de formation dans de nombreuses régions, notamment dans le Nord et les régions rurales, et sur le fait que la formation demande beaucoup de temps et d'argent¹⁰. Pour bien faire comprendre l'ampleur de la pénurie de main-d'œuvre dans l'industrie, Michael Arthur, président de Boeing International et de la Boeing Company, a estimé qu'il faudra construire 40 000 aéronefs dans les 20 prochaines années, et que chaque appareil aura besoin de pilotes, de personnel d'entretien et de services au sol. Il a indiqué que Boeing n'a pas d'école de pilotage, mais que l'entreprise investit dans des partenariats avec des universités afin de recruter du personnel¹¹. William Lyons, directeur principal, Technologie mondiale et Ingénierie mondiale, à Boeing Engineering Test & Technology, a ajouté que ce partenariat en recherche produit des documents sur le processus de connaissance, lesquels se traduisent en actions pour les petites et moyennes entreprises (PME) qui font partie du réseau¹².

Dwayne Charette, président et chef de l'exploitation d'Airbus Helicopters Canada, a cerné une « rupture » entre ce qui est offert sur le plan de l'éducation postsecondaire et le type de compétences avancées en fabrication qui est demandé dans l'industrie aérospatiale. Il revient souvent aux entreprises elles-mêmes de combler ce manque de formation¹³.

Invité par un membre du Comité à nommer les prochains défis auxquels fera face le secteur, Philippe Balducchi, président-directeur général d'Airbus Canada, a mentionné l'intensification de la concurrence internationale et la durabilité du secteur des voyages ¹⁴. D'autres témoins ont abordé cette question. Hugo Brouillard, chef de l'exploitation et responsable des opérations à STELIA Aéronautique St-Laurent, a aussi observé que le Canada a déjà tiré un avantage sectoriel de son expertise en aérospatiale, mais que cet avantage avait faibli depuis que des économies émergentes avaient développé leur expertise. Il a aussi expliqué que la majeure partie des revenus de

¹⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1115 (Robert Donald, directeur général, Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatiale).

¹¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1210 et 1300 (Michael Arthur, président, Boeing International, The Boeing Company).

¹² INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1215 (William Lyons, directeur principal, Technologie mondiale et Ingénierie mondiale, Boeing Engineering Test & Technology).

¹³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1110 et 1225 (Dwayne Charette, président et chef de l'exploitation, Airbus Helicopters Canada).

¹⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1235 (Philippe Balducchi).



l'industrie était attribuable aux commandes de nouveaux appareils faites par les compagnies aériennes et les clients d'avions d'affaires. En outre, bien que les constructeurs canadiens aient les capacités nécessaires pour fabriquer un avion au complet, la chaîne d'approvisionnement est mondiale. Pour cette raison, M. Brouillard a prévenu qu'une délocalisation de la production de rang 1 (le processus le plus avancé dans la chaîne d'approvisionnement des fabricants) peut entraîner la délocalisation du reste de la production¹⁵.

Daniel Goldberg, président et chef de la direction de Telesat, a convenu que la COVID-19 avait nui aux affaires, mais que « ce sont les changements technologiques et la nature hyperconcurrentielle du marché mondial qui engendrent les plus grandes perturbations ». Il a indiqué que son entreprise fait la lutte à des concurrents d'autres économies novatrices et avancées qui reçoivent beaucoup de soutien de l'État. M. Goldberg a également établi un lien entre la réattribution du spectre pour les fins de la technologie 5G et le succès remporté par les services d'exploitation de satellites. Mais il a aussi dit qu'il fallait éviter de lancer de façon imprudente de nouveaux satellites, vu le trafic des satellites déjà existants¹⁶.

Stewart Bain, président-directeur général et cofondateur de NorthStar Ciel et Terre, a convenu qu'il était essentiel, pour protéger la santé du climat et pour éviter des collisions susceptibles de perturber la prestation des services, de gérer le trafic de satellites et de débris de satellites en orbite autour de la Terre. Il a indiqué que 2 300 satellites opérationnels étaient en orbite au début de la décennie, et que ce nombre devrait atteindre les 100 000 avant la fin des années 2020. À son avis, la capacité de conserver et de recycler la main-d'œuvre de l'industrie dépend de la demande de services et du maintien de la compétitivité¹⁷.

Mike Greenley, président-directeur général de MDA, a dit au Comité que les premiers efforts consacrés par le gouvernement à l'industrie spatiale il y a une soixantaine d'années ont permis au Canada d'avoir un avantage comparatif sur d'autres pays aujourd'hui. Selon lui, l'industrie aérospatiale canadienne est bien positionnée pour se tailler une place dans le marché de l'espace, qui vaudra 1 billion de dollars, et pour en

¹⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1115 (Hugo Brouillard, chef de l'exploitation et responsable des opérations, STELIA Aéronautique St-Laurent).

¹⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1120 et 1210 (Daniel Goldberg, président et chef de la direction, Telesat).

¹⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1135, 1140 et 1225 (Stewart Bain, président-directeur général et cofondateur, NorthStar Ciel et Terre).

tirer profit. M. Greenley a ajouté que des entreprises canadiennes pourraient être bien placées pour contribuer à un éventuel système d'alerte du Nord¹⁸.

Christyn Cianfarani, présidente-directrice générale de l'Association des industries canadiennes de défense et de sécurité, a estimé que le refinancement des Forces armées canadiennes se fait attendre depuis trop longtemps. Elle a indiqué que les chasseurs à réaction constituent un élément important de la sécurité nationale du Canada et des États-Unis, vu les menaces que font peser la Russie et la Chine. Sans aller jusqu'à dire que le Canada devrait se lancer dans la construction de chasseurs à réaction, Mme Cianfarani a observé que les processus canadiens d'approvisionnement en défense sont très longs et ne profitent pas toujours aux entreprises canadiennes¹⁹.

Impacts de la pandémie sur l'industrie aérospatiale

L'industrie aérospatiale a été l'un des secteurs les plus durement touchés par la COVID-19. La présente section décrit les impacts de la pandémie sur l'industrie aérospatiale et ses divers sous-secteurs, de même que la réponse de Nav Canada à la crise.

Selon Downsview Aerospace Innovation and Research, les entreprises canadiennes de l'industrie aérospatiale ont perdu collectivement 40 % de leurs revenus, et plus de la moitié d'entre elles ont dû mettre à pied du personnel²⁰. Tracy Medve, présidente de KF Aerospace, a dit au Comité que l'emploi avait chuté de 33 % dans l'industrie en 2020, comparativement à un recul de 5,2 % dans l'ensemble de l'économie. Elle a toutefois précisé que l'industrie n'était pas à blâmer pour cette baisse, et « qu'elle n'a aucun contrôle sur les moyens à mettre en œuvre pour assurer une reprise rapide²¹ ».

Andy Gibbons, directeur des Relations gouvernementales et des affaires règlementaires à WestJet Airlines Ltd. (WestJet), a dit au Comité que l'industrie du transport aérien enregistrait des pertes de revenus de plus de 40 %, et que 95 % de ses entreprises avaient signalé des interruptions de service. Il a également observé que la décision de sa compagnie de rembourser les clients pour les vols annulés avait entraîné des

¹⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1135 et 1225 (Mike Greenley, président-directeur général, MDA).

¹⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 25 mars 2021, 1245 et 1300 (Christyn Cianfarani, présidente-directrice générale, Association des industries canadiennes de défense et de sécurité).

²⁰ Downsview Aerospace Innovation and Research, *Mémoire*.

²¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1130 (Tracy Medve).



conséquences imprévues pour les agents de voyages et les conseillers en voyages qui sont ses partenaires²².

M. Balducchi a indiqué que les revenus des compagnies aériennes fonctionnaient à environ 20 % des niveaux de 2019 en raison des restrictions de voyage et de la diminution de la demande. La pandémie a fait reculer de deux ans le programme A220 d'Airbus. L'entreprise a perdu 300 des 2 800 employés qu'elle comptait avant la pandémie. En 2019, elle a livré 48 appareils de ses installations de Mirabel, au Québec; en 2020, elle n'en a livré que 32 de Mirabel et 6 de l'Alabama²³. Des témoins ont expliqué qu'il faudra du temps avant de rebâtir les infrastructures et de revenir au niveau de service d'avant la pandémie. Ils ont rappelé au Comité que la réponse du gouvernement pourrait déterminer combien de temps il faudra à l'industrie pour se rétablir²⁴. La question de la relance est analysée plus longuement au chapitre suivant.

Suzanne Benoît, présidente-directrice générale d'Aéro Montréal, a observé que de nombreuses compagnies aériennes s'étaient endettées avant la pandémie afin d'investir dans de nouveaux équipements et d'agrandir leurs usines. Compte tenu de ces investissements et des modifications apportées durant la pandémie aux modalités de remboursement des emprunts, des PME ont fait face à des problèmes de liquidités : « Nous constatons déjà dans les compagnies aériennes une baisse de près de 60 % du besoin en avions neufs et prévoyons un retour aux cadences de production d'avant-crise en 2024-2025 seulement. » Mme Benoît a aussi déploré l'absence, au Canada, de soutien ciblant tout particulièrement l'industrie aérospatiale durant la pandémie, alors que d'autres pays avaient aidé la leur. Elle a donné les exemples des États-Unis (80 milliards de dollars en financement), de la France (26 milliards de dollars) et de l'Allemagne (près de 10 milliards de dollars)²⁵.

M. Charette a fait remarquer que les constructeurs et les exploitants d'hélicoptères « ont été profondément touchés par le double coup porté par la pandémie de COVID-19 et le grave ralentissement dans le secteur des ressources », et que beaucoup ont déclaré faillite ou se sont retirés du secteur²⁶. M. Brouillard a expliqué que les clients de STELIA avaient remis leurs commandes à plus tard parce que leurs propres clients avaient annulé ou reporté des livraisons en raison de la COVID-19. Le carnet de commandes et les prévisions quinquennales de son entreprise avaient chuté de plus de 30 % à ce

```
22 INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1135 et 1205 (Andy Gibbons).
```

²³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 (Philippe Balducchi).

²⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1135 et 1235 (Andy Gibbons).

²⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1110 (Suzanne Benoît).

²⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1110 (Dwayne Charette).

moment-là²⁷. Rick Whittaker, président-directeur général d'AirShare Inc., a signalé que les restrictions imposées aux grands événements avaient entraîné une baisse de la demande de drones et de systèmes de sécurité par drones. Les fournisseurs ont donc réduit leur production, augmenté leurs prix ou mis fin à leurs activités²⁸.

Jerry Dias, président national d'Unifor, a déclaré que, en raison de la faible demande dans le transport aérien pendant la pandémie, l'industrie n'achetait pas d'avions, ce qui s'est traduit par des mises à pied. Environ 40 % des membres d'Unifor qui travaillaient dans l'industrie aérospatiale ont été mis à pied durant la pandémie. Bon nombre d'entre eux ont repris le travail, mais 8 % des mises à pied n'ont pas été annulées²⁹. David Chartrand, coordonnateur québécois pour l'Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale, a indiqué que parmi les membres de son syndicat, 10 000 environ ne travaillaient pas parce qu'ils ont été licenciés ou forcés de prendre congé, ou pour une autre raison liée à la pandémie. Bon nombre d'entre eux ont changé de domaine ou ont pris une retraite anticipée, ce qui a affaibli la transmission des connaissances – un problème exacerbé par l'interruption d'une grande partie de la formation durant la pandémie. Il a prévenu que la perte d'expertise entraînerait une baisse des investissements³⁰. M. Chartrand a aussi rappelé au Comité que les aéroports sont des communautés où travaillent un large éventail de personnes qui sont toutes touchées lorsque des vols – surtout sur des itinéraires régionaux – sont annulés ou lorsque le prix des billets augmente³¹.

Selon M. Donald, la pandémie a donné un sursis temporaire à certains secteurs de l'industrie qui étaient aux prises avec des pénuries de main-d'œuvre, notamment les transporteurs aériens. La pandémie a entraîné la perte d'environ 35 % de la main-d'œuvre de l'industrie en raison des mises à pied, des départs à la retraite anticipés ou de réorientations professionnelles. M. Donald prévoyait cependant le retour des pénuries de main-d'œuvre lorsque la demande se rétablira. Si les entreprises canadiennes ne peuvent pas répondre à la demande de services d'entretien, elles se tourneront vers l'étranger. M. Donald a ajouté que Transports Canada avait autorisé l'enseignement en ligne durant la pandémie, mais que l'incertitude entourant l'autorisation de l'enseignement en ligne après la pandémie entraînait des problèmes de

²⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1115 (Hugo Brouillard).

²⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1105 (Rick Whittaker, président-directeur général, AirShare Inc.).

²⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias).

³⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1230, 1245 et 1250 (David Chartrand).

³¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1250 (David Chartrand).



planification à long terme pour les collèges³². Mme Medve a indiqué que KF Aerospace avait gardé son personnel au travail et continué de former ses nouveaux effectifs durant la pandémie parce qu'elle s'attendait à un fort besoin en main-d'œuvre une fois la relance amorcée. L'entreprise a investi 14 millions de dollars, sans subvention, pour construire des collèges de formation et faire en sorte que ses nouveaux employés utilisent les installations de KF Aerospace³³.

M. Brouillard a noté par ailleurs qu'Airbus ne savait pas à qui s'adresser au sein du gouvernement fédéral pour résoudre les problèmes, car il n'y a pas de ligne directe de communication comme avec le gouvernement du Québec. Il est donc difficile de discuter de dossiers tels que la Subvention salariale d'urgence du Canada³⁴.

Mme Cianfarani a estimé que le secteur aérospatial de la défense s'en était mieux tiré que le secteur aérospatial commercial durant la pandémie parce que le Canada et d'autres pays n'avaient pas réduit leurs dépenses en matière de défense³⁵. Pour sa part, M. Goldberg s'est dit d'avis que, si le secteur spatial n'a pas enregistré un déclin aussi prononcé que les autres secteurs de l'industrie dans le domaine de la R-D, c'était parce que la concurrence y est trop forte pour que les entreprises négligent la R-D³⁶.

Impacts de la pandémie sur Nav Canada

Plusieurs organisations ont parlé au Comité des incidences de la pandémie sur Nav Canada (NavCan), une société privée à but non lucratif qui gère l'espace aérien civil canadien et surveille le trafic aérien. NavCan recouvre le coût de ses services de navigation aérienne (SNA) en facturant des frais de service aux exploitants d'aéronefs. Selon le mémoire que NavCan a remis au Comité, les revenus tirés des SNA ont diminué en raison de la baisse de l'activité dans le transport aérien, ce qui a entraîné un manque à gagner de quelque 550 millions de dollars³⁷. Comme NavCan épongera ce manque à gagner en augmentant les frais de service demandés aux exploitants, ce seront les

³² INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1115, 1150 et 1230 (Robert Donald).

³³ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1200 (Tracy Medve).

³⁴ INDU, *Témoignages*, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1155 (Hugo Brouillard).

³⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 25 mars 2021, 1120 (Christyn Cianfarani).

³⁶ INDU, *Témoignages*, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1150 (Daniel Goldberg).

³⁷ Nav Canada, *Mémoire*.

consommateurs qui, au bout du compte, selon M. Gibbons, paieront la hausse de 30 % des frais décidée par NavCan³⁸.

NavCan a reconnu que la COVID-19 avait accru le besoin « d'accélérer en toute sécurité les initiatives qui favoriseront l'efficacité opérationnelle, et accroîtront la résilience des systèmes et, par conséquent, la compétitivité canadienne dans l'industrie de l'aviation³⁹ ». La société a lancé des études aéronautiques afin de déterminer les aéroports où les SNA pourraient être rationalisés. Notons que NavCan a également supprimé 720 postes, soit 14 % de ses effectifs avant la pandémie, dans tous ses secteurs d'activités⁴⁰.

Doug Best, président-directeur général de l'Association canadienne du contrôle du trafic aérien (ACCTA), a déclaré que le secteur du contrôle du trafic aérien composait avec une pénurie de personnel de 13 % avant la pandémie. Il a expliqué que NavCan a tenté de réduire ses pertes de revenus en licenciant des apprentis. L'organisation a aussi offert des incitatifs à la retraite anticipée en 2020 et, en mars 2021, il lui manquait 18 % d'employés comparativement aux chiffres prépandémiques, un pourcentage qui pourrait passer à 20 %⁴¹.

M. Best a prévenu que ces décisions financières à court terme feraient du tort à la prestation de services à long terme, car elles provoqueront des embouteillages pour les compagnies aériennes et les clients. Il a ajouté que, à cause de ces mises à pied, le Canada perdra de l'expertise au profit d'autres pays, car les travailleurs iront se faire embaucher ailleurs. De plus, il a observé que la pénurie de personnel à NavCan présentait un risque pour la sécurité. Il a cité à ce sujet un sondage mené auprès de 1 400 membres de l'ACCTA; 80 % d'entre eux ont estimé que les compressions imminentes posaient un risque modéré ou élevé pour la sécurité du public. M. Best a souligné que les risques pour la sécurité du personnel liés à l'augmentation de la fatigue et du stress existaient déjà avant la pandémie. À cet égard, il a noté que plus de 84 % des contrôleurs aériens ont déclaré ne pas avoir confiance que la direction donnerait la priorité à la sécurité du public. Il a ajouté que l'ACCTA n'avait pas été consultée sur la plupart des processus⁴².

³⁸ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1250 (Andy Gibbons).

³⁹ Nav Canada, Mémoire.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1115 et 1205 (Doug Best, président-directeur général, Association canadienne du contrôle du trafic aérien).

⁴² Ibid.



Les représentants de NavCan n'étaient pas d'accord avec cet avis; Ray Bohn, président-directeur général de NavCan, a affirmé que la structure de gouvernance de NavCan « repose notamment sur le consensus et la représentation de nos quatre membres fondateurs: les transporteurs aériens, le gouvernement du Canada, l'aviation générale et d'affaires et nos employés⁴³ ». En ce qui concerne les pénuries de main-d'œuvre, M. Bohn a dit qu'il comprenait les préoccupations relatives aux pertes d'emplois, tout en assurant que la sécurité revêtait une importance primordiale dans toutes les décisions. Il a également maintenu que, contrairement à ce qui avait été affirmé, les conclusions des études aéronautiques de NavCan ne sont pas déterminées à l'avance; elles tiennent bien compte des résultats de vastes consultations. L'organisation compte d'ailleurs ajouter une étape au processus de consultations afin de permettre aux intervenants de présenter des observations sur des recommandations précises pendant une période de 60 jours avant la soumission de l'étude à Transports Canada⁴⁴. Jonathan Bagg, directeur des Relations avec l'industrie et les parties prenantes à Nav Canada, a expliqué que Transports Canada – l'organisme de règlementation en matière de sécurité – examine et approuve de façon indépendante les études avant que les résultats soient mis en œuvre⁴⁵.

CHAPITRE DEUX : LA VOIE À SUIVRE

Le premier chapitre a brossé le portrait de l'industrie aérospatiale avant la pandémie et décrit les impacts de la pandémie sur ses activités. Le présent chapitre résume les témoignages entendus par le Comité concernant le rôle joué par le gouvernement dans le soutien de l'industrie aérospatiale, notamment pour aider l'industrie à se remettre de la pandémie de COVID-19. La première section du chapitre offre un aperçu des arguments invoqués pour ou contre la mise en place de mesures de soutien à l'industrie aérospatiale. La deuxième section résume ce qu'il faudra faire, d'après les témoins, pour assurer la relance du secteur.

Pourquoi soutenir l'industrie aérospatiale?

Comme l'explique cette section, la plupart des témoins se sont dit en faveur de l'idée d'offrir un soutien fédéral à l'industrie aérospatiale. Plusieurs organisations ont indiqué

⁴³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1155 (Ray Bohn, président-directeur général, Nav Canada).

⁴⁴ Ibid., 1155 et 1200.

⁴⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 25 mars 2021, 1155 (Jonathan Bagg, directeur, Relations avec l'industrie et les parties prenantes, Nav Canada).

que le secteur réalisait un volume important de R-D qui profite à d'autres industries et qui stimule la croissance économique partout au Canada⁴⁶. D'autres témoins ont aussi souligné que l'industrie aérospatiale est une source d'emplois bien rémunérés et syndiqués pour des gens de la classe moyenne, et que le financement public du secteur soutient des salaires élevés⁴⁷. Quelques-uns ont affirmé que le Canada profite de l'industrie aérospatiale plus que d'autres pays, mais que par comparaison, il soutient peu son industrie, y compris ses compagnies aériennes⁴⁸.

M. Chartrand a indiqué que le financement public de l'industrie aérospatiale incite les sociétés du secteur à investir elles-mêmes quatre fois le montant des aides reçues⁴⁹. M. Dias a avancé que, pour chaque dollar que le gouvernement investit dans l'aérospatiale, il en reçoit 100 \$⁵⁰. M. Gibbons a expliqué que les compagnies aériennes stimulent la demande dans l'industrie aérospatiale, et que WestJet avait investi 2,7 milliards de dollars dans ses fournisseurs, créant ainsi des retombées de 5,4 milliards de dollars et 25 000 emplois⁵¹.

Des témoins ont fait remarquer que l'aide fédérale apportée à l'industrie aérospatiale était une source de confiance pour l'industrie et attirait des investissements directs étrangers au Canada. Selon la même logique, un manque de soutien pourrait faire fuir le personnel qualifié, les investisseurs, les entreprises et les fournisseurs de niveau 1 vers d'autres pays et, par le fait même, ralentir le transfert des connaissances entre les générations d'experts⁵². Mike Mueller, président par intérim et chef de la direction de l'Association des industries aérospatiales du Canada, a noté que l'industrie aérospatiale était l'une des rares industries pour lesquelles il n'y a pas de stratégie nationale. Faute de stratégie et de financement réservé, le Canada risque de perdre des travailleurs

⁴⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand) et 1120 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias).

⁴⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand), 1145 (Mike Mueller) et 1120 (Kimberley Van Vliet, directrice des besoins aérospatiaux, Alberta Aviation Council); INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias).

⁴⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand) et INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 (Philippe Balducchi).

⁴⁹ INDU, Témoignages, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand).

⁵⁰ INDU, <u>Témoignαges</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1200 (Jerry Dias).

⁵¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1135 (Andy Gibbons).

⁵² INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1200 (Suzanne Benoît) et 1230 et 1255 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1110 (Philippe Balducchi).



qualifiés et de rater certaines occasions au profit des pays qui ont pris les mesures nécessaires⁵³.

Jason Hamilton, premier dirigeant de la division de l'autonomie et du positionnement à Hexagon, a soutenu que le Canada « est dans une position particulièrement privilégiée pour bénéficier de la modernisation de l'espace aérien » étant donné son vaste territoire et les besoins en transport de ses collectivités du Nord et des régions éloignées⁵⁴. Pour sa part, Mme Medve croyait que le gouvernement devrait voir l'industrie aérospatiale non pas comme une source de revenus, mais comme un partenaire dans la consolidation économique et la croissance du Canada⁵⁵. M. Greenley a fait valoir que le secteur spatial est particulièrement important pour l'industrie manufacturière, la sécurité nationale, la prospérité et le prestige international du Canada. Mais ce secteur inspire aussi des carrières en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM). M. Greenley a aussi indiqué que les fonds publics investis dans l'espace ont un « effet multiplicateur [...] de deux », et il a rappelé au Comité que le gouvernement joue dans ce secteur un rôle de premier plan en tant qu'investisseur, propriétaire, responsable de la règlementation et client⁵⁶.

M. Gibbons a jugé que des politiques fédérales favorisant la baisse du coût des voyages seraient indiquées lorsque l'économie va bien, mais qu'elles ne le sont pas dans un contexte de relance. Outre la réduction du coût des voyages, il a dit au Comité que, en appuyant les politiques privilégiées par WestJet, le gouvernement soutiendrait les travailleurs et ferait en sorte « que le Canada ait une compagnie aérienne mondiale concurrentielle basée dans l'Ouest ».

M. Gibbons a ajouté que 94 % des principaux fournisseurs de WestJet soutiennent leurs collectivités en investissant dans les droits des Autochtones, les organismes environnementaux et les organismes de bienfaisance locaux⁵⁷. À l'instar d'autres témoins, il a souligné que l'industrie aérospatiale veut innover afin de créer des technologies d'aviation plus écologiques⁵⁸. Mme Benoît a précisé que la transformation

⁵³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1115, 1155 et 1200 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1135 (Andy Gibbons).

⁵⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 23 mars 2021, 1135 (Jason Hamilton, premier dirigeant, division de l'autonomie et du positionnement, Hexagon).

⁵⁵ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1130 (Tracy Medve).

⁵⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1135 (Mike Greenley).

⁵⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1140 (Andy Gibbons).

⁵⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1140 (Andy Gibbons); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1210 (Gilles Labbé).

de l'industrie aérospatiale permettra au Canada de faire de grands pas dans la poursuite de ses objectifs d'émissions de gaz à effet de serre. Elle a ainsi attiré l'attention sur le développement de « nouveaux moteurs à faibles émissions, comme les moteurs à propulsion hybride, électrique ou à hydrogène⁵⁹ ». Kaylie Tiessen, représentante nationale du Service de la recherche à Unifor, a expliqué que les syndicats de l'industrie aérospatiale redonnent à leurs collectivités en réinvestissant dans la formation, en contribuant aux fonds pour la justice sociale et en créant des milieux de travail plus divers et plus inclusifs⁶⁰.

Aaron Wudrick, directeur fédéral de la Fédération canadienne des contribuables, s'est toutefois demandé pourquoi l'industrie aérospatiale mériterait plus de soutien fédéral que d'autres industries. Il a convenu que l'industrie aérospatiale crée un grand nombre d'emplois, mais a rappelé que c'était aussi le cas d'autres industries qui ne reçoivent pas autant de subventions. Il a ajouté que ces subventions expliquent en partie les salaires plus élevés dans cette industrie et que le gouvernement devrait en tenir compte lorsqu'il calcule le bénéfice net de l'industrie pour les Canadiens.⁶¹

M. Wudrick a reconnu que le marché international de l'industrie aérospatiale n'est pas strictement concurrentiel, vu les subventions étrangères. Il s'est donc demandé « jusqu'où le Canada est prêt à aller pour défendre cette industrie » contre les concurrents étrangers qui ont plus de ressources, car le financement de l'industrie aérospatiale entraîne un coût de renonciation dans d'autres secteurs. Il a aussi maintenu que, lorsque l'État subventionne une industrie, il indique toujours au public que certains emplois valent plus que d'autres⁶².

Prendre des mesures pour favoriser la relance

Outre les témoignages sur l'état de l'industrie aérospatiale et sur les avantages et les inconvénients des mesures de soutien apportées à l'industrie, le Comité a pris connaissance de recommandations sur la façon dont le gouvernement fédéral pourrait aider l'industrie à se rétablir de la pandémie. Les témoins ont recommandé des mesures

⁵⁹ INDU, Témoignages, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1115 (Suzanne Benoît) et 1145 (Mike Mueller).

⁶⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1220 et 1225 (Kaylie Tiessen, représentante nationale, Service de la recherche, Unifor).

⁶¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1120 et 1210 (Aaron Wudrick, directeur fédéral, Fédération canadienne des contribuables).

⁶² Ibid.



de soutien fondées sur quatre grands axes : le financement direct; la R-D et la formation; l'approvisionnement; ainsi que les stratégies et la règlementation.

Soutien financier direct

De nombreux témoins ont proposé d'aider l'industrie en lui versant un soutien financier direct, notamment en permettant aux entreprises d'accéder à des liquidités (p. ex. le report du remboursement des prêts fédéraux remboursables) et en établissant des fonds de développement et de consolidation⁶³. L'industrie aérospatiale ayant été touchée plus durement que d'autres industries par la pandémie, des témoins ont suggéré que ses entreprises soient admissibles à la Subvention salariale d'urgence du Canada (SSUC) jusqu'à la fin de la crise, qui devrait être en 2024 selon Mme Benoît. Cette mesure favoriserait le maintien en poste du personnel, et donc le transfert des connaissances, et allégerait les pressions sur les flux de trésorerie des entreprises. D'autres témoins ont ajouté que les aides financières, telles que la SSUC devraient être proportionnelles à celles fournies dans d'autres pays, et qu'elles devraient être assorties de contrôles qui appuient le maintien en poste du personnel⁶⁴.

Plusieurs organisations ont déploré la décision du gouvernement d'incorporer le financement de l'industrie aérospatiale au Fonds stratégique pour l'innovation. Ce changement, selon elles, fait du financement une aide qui ne tient pas compte de la réalité de chaque secteur, qui n'est pas assez accessible aux acteurs de l'industrie, qui n'est pas suffisamment financée et qui est peu attrayante pour les investisseurs étrangers. À cause de ce changement, le gouvernement a perdu de l'expertise en aérospatiale, et l'aide financière est devenue moins souple. Pour certains témoins, il faudrait plutôt fournir une aide adaptée à l'industrie, comme le faisaient des programmes efficaces tels que l'Initiative stratégique pour l'aérospatiale et la défense⁶⁵. M. Labbé s'est dit d'avis qu'un programme propre à l'industrie favoriserait la prévisibilité et permettrait aux entreprises de l'aérospatiale de suivre des cycles de développement

⁶³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 (Philippe Balducchi) et 1130 (Jerry Dias).

⁶⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand) et 1150 (Suzanne Benoît); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias) et 1215 (Kaylie Tiessen).

⁶⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1115 (Suzanne Benoît), 1130 (David Chartrand) et 1255 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 (Philippe Balducchi); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1125 (Gilles Labbé).

de cinq ans⁶⁶. Selon M. Bain, un programme de ce genre stimulerait également la R-D et la commercialisation des innovations⁶⁷.

Kimberley Van Vliet, directrice des besoins aérospatiaux à l'Alberta Aviation Council, a fait remarquer que le gouvernement avait supprimé les incitatifs fiscaux relatifs aux dépenses en capital par le biais du programme de la recherche scientifique et du développement expérimental. Selon elle, cette mesure a causé du tort au secteur de l'aérospatiale parce qu'elle a nui à la fabrication de pointe; elle a donc recommandé le rétablissement des incitatifs. Mme Van Vliet a aussi recommandé de mettre en place un programme s'assurant que les Autochtones bénéficient des retombées de l'industrie aérospatiale et d'améliorer la Politique des retombées industrielles et technologiques (RIT) afin d'attirer plus d'investissements directs étrangers⁶⁸.

Des intervenants ont dit qu'il fallait aider les compagnies aériennes, car celles-ci soutiennent des entreprises de fabrication, d'entretien et de révision grâce à leurs commandes de matériel et à leurs demandes de réparations⁶⁹. M. Chartrand a toutefois précisé que cette aide devait servir à soutenir les opérations et la production et non pas à verser des primes aux dirigeants ou à procéder à des rachats d'actions. Il a estimé en outre que les technologies vertes devraient conditionner l'octroi de prêts et de subventions. M. Chartrand a également donné en exemple le modèle de financement de l'Eximbank américaine⁷⁰, qui offre des incitatifs à la R-D et aux investissements directs étrangers. Selon lui, ce modèle pourrait favoriser « la formation en cours d'emploi, la mise à niveau des compétences et la formation aux nouvelles technologies⁷¹ ».

M. Brouillard a recommandé que le gouvernement fournisse une aide directe et immédiate aux avionneurs, aux fabricants d'équipement d'origine et aux acheteurs (p. ex. les transporteurs aériens) d'appareils de dernière génération afin de stimuler la demande en nouveaux aéronefs. Il a aussi défendu l'idée d'apporter aux entreprises des aides directes destinées à appuyer les obligations financières qu'elles avaient

⁶⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 25 mars 2021, 1150 (Gilles Labbé).

⁶⁷ INDU, Témoignages, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1255 (Stewart Bain).

⁶⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1125 (Kimberley Van Vliet).

⁶⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43° législature, 2° session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand) et 1300 (Mike Mueller); Downsview Aerospace Innovation and Research, <u>Mémoire</u>.

¹⁷⁰ L'Export-Import Bank (Eximbank) des États-Unis « est l'agence de crédit aux exportations officielle des États-Unis. Elle facilite l'exportation de biens et de services américains en offrant aux entreprises les outils de financement nécessaires pour vendre dans les marchés internationaux. Parce qu'elle bénéficie de la bonne foi et du crédit du gouvernement américain, l'Eximbank assume des risques d'insolvabilité et des risques-pays que les entreprises privées ne peuvent pas ou ne veulent pas accepter [TRADUCTION]. »

⁷¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand).



contractées en investissant des sommes considérables avant de voir chuter leur chiffre d'affaires, et d'offrir des programmes de soutien, comme des incitatifs fiscaux, permettant de faire face à la concurrence des pays émergents et des pays industrialisés⁷².

M. Best a recommandé de fournir une aide financière à NavCan pour donner à l'organisation plus de résilience dans le contexte du ralentissement économique, et d'imposer un moratoire sur les mises à pied⁷³. Pour sa part, M. Bohn a fait valoir que NavCan veut s'assurer que ses effectifs sont suffisants pour appuyer la relance du secteur du transport aérien; il a estimé qu'un moratoire pouvait être envisageable, mais a rappelé que la sécurité demeure la plus grande priorité de NavCan. Cela dit, il a indiqué qu'il faudra plusieurs années avant que le transport aérien retourne à ses niveaux d'activité de 2019 et que le gouvernement et l'industrie devront coopérer à cet égard. M. Bohn a aussi dit que le salaire de base et la rémunération variable des dirigeants avaient été réduits durant la pandémie, et que la planification financière de NavCan tiendrait compte de la possibilité de recevoir des subventions publiques. Enfin, il a recommandé d'établir des objectifs pour la reprise des déplacements, mais a aussi souligné l'importance de maintenir des mesures de sécurité telles que les tests de dépistage rapide et les périodes d'isolement⁷⁴. Dans son mémoire, NavCan a recommandé par ailleurs « un ensemble équilibré de mesures de soutien qui peuvent favoriser le potentiel économique de l'industrie », y compris des investissements dans les technologies émergentes⁷⁵.

M. Wudrick s'est exprimé contre l'idée de renflouer une industrie, parce que le gouvernement créerait alors l'une des deux situations suivantes :

[O]n donne de l'argent à des entreprises qui n'en ont pas besoin, comme certaines entreprises l'ont dit ouvertement, ou on donne de l'argent à des entreprises qui ne le méritent peut-être pas, car ... si elles ne peuvent pas survivre sans la subvention, c'est probablement une mauvaise idée de la leur offrir.

Même si, à son avis, les subventions ne valent pas les avantages que peuvent en tirer les contribuables, M. Wudrick a jugé que des politiques sur les liquidités et des prêts – lorsqu'ils sont remboursés et qu'il y a divulgation en bonne et due forme – pourraient se défendre. De plus, il a maintenu que le fait de donner au gouvernement une participation en capital dans les compagnies aériennes subventionnées pourrait être une

⁷² INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1115 (Hugo Brouillard).

⁷³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1135 (Doug Best).

⁷⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1135, 1235 et 1245 (Ray Bohn).

⁷⁵ Nav Canada, <u>Mémoire</u>.

façon de favoriser la reddition de comptes, mais cette approche n'est pas idéale parce que les entreprises devraient prendre des décisions en fonction de leur rentabilité et de l'intérêt des actionnaires. M. Wudrick a aussi soutenu que le gouvernement devrait imposer des conditions de transparence aux entreprises subventionnées⁷⁶.

Soutien à la recherche et développement et à la formation

Différents témoins ont recommandé que le gouvernement appuie la R-D et la formation de la main-d'œuvre dans l'industrie aérospatiale. M. Hamilton a fait valoir qu'une main-d'œuvre qualifiée est au cœur de l'innovation canadienne dans les domaines des STIM, et que le gouvernement fédéral peut aider à renforcer les compétences en investissant dans les universités et les crédits de recherche⁷⁷.

M. Charette a recommandé que le gouvernement tire profit de l'occasion de financer la R-D pour que le secteur aérospatial puisse offrir des vols plus propres et durables et bénéficier de programmes adaptés d'amélioration des processus et de fabricabilité des produits 78. Dans la même veine, Downsview Aerospace Innovation and Research a recommandé des investissements immédiats pour favoriser la collaboration en matière de R-D aérospatiale dans les principaux secteurs de croissance, dont les technologies propres et durables. La société prône aussi une plus grande collaboration entre les petites et grandes entreprises et le milieu universitaire afin de promouvoir le transfert des connaissances et de faire connaître les possibilités offertes par les STIM dans le secteur aérospatial 79.

M. Greenley a préconisé des investissements soutenus dans le développement et la démonstration de technologies⁸⁰. À ce sujet, Renaud Gagné, directeur d'Unifor Québec, a souligné que les critères de participation aux programmes appuyant la R-D ne sont pas assez clairs pour que les entreprises puissent en tirer profit⁸¹.

M. Chartrand a proposé la mise en œuvre d'une « politique de grappes, reposant sur les systèmes régionaux d'innovation, qui comprendrait des modalités de soutien pour la

⁷⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1145, 1150 et 1155 (Aaron Wudrick)

⁷⁷ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1255 et 1255 (Jason Hamilton).

⁷⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1115 et 1230 (Dwayne Charette).

⁷⁹ Downsview Aerospace Innovation and Research, *Mémoire*.

⁸⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1140 (Mike Greenley).

⁸¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1200 (Renaud Gagné).



coopération du monde universitaire et du monde industriel en matière de recherche⁸² ». De l'avis de Mme Van Vliet, la construction du « centre canadien d'excellence pour la recherche et la formation dans les domaines de l'aérospatiale et de l'aviation » proposé – un ensemble de projets aérospatiaux semblable à une supergrappe, en Alberta – serait un chantier qui renforcerait la nation. Ce projet permettrait :

d'attirer les investissements directs étrangers pour intégrer toutes les activités visant un développement nordique durable et responsable en une sorte de grappe, d'accélérer la reconnaissance de la souveraineté du Canada sur l'Arctique et de permettre le développement de la classe moyenne canadienne grâce à des emplois et à des formations dans le secteur manufacturier pour les peuples autochtones, les jeunes et les femmes. Cette initiative fournira également aux Canadiens de toutes les régions des occasions de transition vers l'emploi et de développement des exportations⁸³.

Mme Benoît a recommandé la création d'un « programme stratégique consacré à l'industrie aérospatiale » qui servirait à mobiliser, dans tout le pays, les différents acteurs du secteur. Elle et M. Chartrand ont donné en exemple la France, qui a appuyé un projet à long terme de R-D ciblée et verte en finançant et en soutenant les PME⁸⁴. Mme Benoît s'est aussi dit en faveur de l'établissement d'un « centre d'excellence dans le domaine de l'intelligence artificielle reliée au secteur de l'aérospatiale, ou [...] dans le domaine de l'aérospatiale 4.0 et de l'automatisation », qui pourrait permettre à de grandes sociétés étrangères ayant décroché des contrats du gouvernement fédéral d'effectuer un transfert de connaissances vers le Canada⁸⁵.

M. Balducchi a proposé d'augmenter le financement de la R-D en faisant la promotion de l'aérospatiale comme une industrie de haute technologie et en soutenant les projets existants, comme celui de la nouvelle génération d'aéronefs verts⁸⁶. M. Lyons a souligné que les politiques canadiennes en matière de R-D devraient aider les entreprises canadiennes à se donner un avantage, notamment dans le domaine des matériaux avancés et de l'analyse des données⁸⁷.

⁸² INDU, Témoignages, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1135 (David Chartrand).

⁸³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1120 (Kimberley Van Vliet).

Selon <u>Deloitte</u>, « L'industrie 4.0, aussi appelée quatrième révolution industrielle, est la création d'une entreprise manufacturière numérique qui, en plus d'être interconnectée, communique, analyse et utilise l'information pour mettre en œuvre des actions intelligentes dans le monde physique ». L'industrie aérospatiale entreprend une telle transformation. INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1115 et 1130 (David Chartrand) et 1150 (Suzanne Benoît).

⁸⁵ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1205 (Suzanne Benoît).

⁸⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 et 1150 (Philippe Balducchi).

⁸⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1250 (William Lyons).

M. Whittaker a attiré l'attention sur le programme américain Small Business Innovation Research, qui devrait servir de modèle pour l'innovation au Canada. Il a indiqué que ce programme mise sur l'État comme utilisateur final, finance des projets préliminaires, offre des fonds égaux aux investissements privés, donne accès aux marchés à grande échelle et fournit du soutien sur de nombreuses années. M. Whittaker a aussi insisté sur l'importance de soutenir à long terme le maintien en poste du personnel afin de permettre aux employés et aux employeurs d'avoir des certitudes quant à leur avenir⁸⁸. Des témoins ont dit combien il était important de créer un climat propice à la formation de membres de groupes sous-représentés, comme les femmes et les jeunes filles, en aérospatiale. L'adoption d'exigences souples en matière de formation pourrait être l'un des moyens d'y parvenir⁸⁹.

M. Donald a déploré le nombre insuffisant de collèges, la règlementation des collèges par Transports Canada et le manque de préparation du Ministère avant le début de la pandémie. Il a indiqué que les collèges approuvés par Transports Canada doivent suivre un programme d'études désuet, qui date de 20 ans et qui porte notamment sur la réparation et l'entretien de pièces qui ne sont plus utilisées. En outre, la formation est fondée sur le nombre d'heures requis plutôt que sur l'acquisition de compétences, et la moitié seulement des diplômés des programmes collégiaux satisfont aux critères de Transports Canada. M. Donald a affirmé que l'industrie avait besoin « d'une capacité de formation accrue grâce à de nouveaux modes de formation plus accessibles, plus efficaces, plus rentables et plus ciblés », idéalement par le biais d'un projet pilote coordonné entre le gouvernement fédéral et l'industrie.

M. Donald a également préconisé l'adoption de modèles hybrides d'apprentissage continu plutôt que de programmes de formation en salle de classe à temps plein. Il a proposé de reconnaître davantage les compétences des immigrants et de fournir de la formation d'appoint aux travailleurs immigrants⁹⁰. Mme Medve a ajouté que le programme canadien des travailleurs étrangers coûte cher et prend beaucoup de temps, mais est un outil nécessaire dans la réponse aux pénuries de main-d'œuvre observées dans les domaines de la fabrication, de la réparation et du fonctionnement⁹¹.

⁸⁸ INDU, Témoignages, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1225 (Rick Whittaker).

⁸⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1135 (Tracy Medve) et 1250 (William Lyons).

⁹⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1140, 1150, 1230, 1240 et 1255 (Robert Donald).

⁹¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1255 (Tracy Medve).



M. Chartrand et M. Charette ont aussi recommandé de réserver des fonds fédéraux aux programmes de formation, y compris ceux des provinces⁹².

Soutien à l'approvisionnement

De nombreux témoins ont dit au Comité que la mise à profit de l'approvisionnement fédéral, que ce soit par l'achat de produits canadiens ou par l'octroi de contrats d'entretien à des entreprises canadiennes, était une manière importante de soutenir l'industrie aérospatiale du Canada. Quelques-uns ont incité le gouvernement à accélérer les dépenses d'approvisionnement prévues dans l'industrie, y compris dans les secteurs de la défense et de l'espace, en partenariat avec les États-Unis⁹³. M. Labbé a expliqué que le fait d'accélérer des programmes de défense aiderait à maintenir la main-d'œuvre et à disposer d'un plus grand nombre d'experts hautement scolarisés et qualifiés⁹⁴. Pour sa part, Mme Cianfarani a estimé qu'il y avait lieu d'accélérer les programmes de formation, car le Canada est un chef de file mondial dans les systèmes de formation⁹⁵.

Par ailleurs, des témoins ont recommandé que du soutien soit offert aux PME pour les aider à remporter des contrats en défense et en aérospatiale, notamment en veillant à ce que les critères en matière d'approvisionnement soient justes, impartiaux, transparents et clairement définis⁹⁶. Selon M. Dias, le gouvernement fédéral devrait promouvoir, dans les marchés nationaux et étrangers, les produits aérospatiaux fabriqués au Canada⁹⁷. Mme Medve a recommandé que les transporteurs soient tenus d'accorder la priorité aux services canadiens d'entretien, de réparation et d'exploitation lors de l'octroi de contrats, car l'octroi de ces contrats ailleurs érode les capacités canadiennes⁹⁸.

Plusieurs témoins ont indiqué que la politique des RIT pourrait permettre au Canada de tirer une plus grande valeur des contrats en défense, ce qui se ferait en exigeant des

⁹² INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1135 (David Chartrand); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1115 (Dwayne Charette).

⁹³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 9 mars 2021, 1300 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 11 mars 2021, 1115 (Dwayne Charette); INDU, <u>Témoignages</u>, 43º législature, 2º session, 25 mars 2021, 1120 (Christyn Cianfarani).

⁹⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1225 (Gilles Labbé).

⁹⁵ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1300 (Christyn Cianfarani).

⁹⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1130 (David Chartrand); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1115, 1225, 1240 et 1245 (Dwayne Charette).

⁹⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias).

⁹⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1130 (Tracy Medve).

fournisseurs qu'ils investissent au Canada, notamment en ayant recours à des fournisseurs canadiens pour exécuter le contrat⁹⁹. Mme Medve a cependant exprimé l'avis selon lequel l'application de la politique des RIT aux contrats octroyés à des sociétés étrangères est un jeu à somme nulle :

Une telle approche ne fait que couper l'herbe sous le pied à une entreprise canadienne, qui a recours à d'autres entreprises canadiennes pour s'acquitter de la tâche, et le travail est attribué à une entreprise étrangère, laquelle doit ensuite embaucher tous les gens qui viennent de perdre leur emploi¹⁰⁰.

Mme Medve a ajouté que, lorsqu'une entreprise est trop novatrice, le gouvernement ne veut pas nécessairement investir dans ses nouvelles idées.

Dans la même veine, Stéphane Oehrli, président et chef de la direction de Rheinmetall Canada Inc., a prévenu que les politiques et les programmes gouvernementaux qui encouragent les engagements dépassant la valeur d'un contrat d'approvisionnement peuvent fausser les calculs des entrepreneurs. Il se peut donc, selon lui, que les exigences actuelles en matière de RIT étouffent l'innovation et restreignent la concurrence à long terme. Pour cette raison, M. Oehrli a recommandé de respecter le plafond absolu de 100 % de la valeur du contrat en obligations sur les RIT. Il a également recommandé d'inclure des facteurs multiplicateurs de points pour les PME et d'allonger la liste des capacités industrielles clés afin d'attirer des investissements. Enfin, il a proposé de réduire le maximum alloué pour les transactions mises en banque afin que les entrepreneurs ne se servent pas d'investissements passés pour s'acquitter de leurs obligations en RIT¹⁰¹.

Steeve Lavoie, président de Bell Textron Canada limitée, a recommandé que le Canada mette en place une stratégie d'approvisionnement nationale sur le contenu canadien afin de soutenir son industrie aérospatiale, y compris dans le domaine de la défense. Il a également signalé que les recommandations des rapports Emerson (2012) et Jenkins (2013), qui portaient sur l'avenir de l'aérospatiale au Canada, n'avaient pas été mises en œuvre¹⁰². Marc Bigaouette, directeur – Flotte de CH 146 Griffon à Bell Textron Canada limitée, a observé que, grâce à la demande provenant du ministère de la Défense nationale, son entreprise n'avait fait aucune mise à pied durant la pandémie, et qu'elle

⁹⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1105 (Michael Arthur).

¹⁰⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1250 (Tracy Medve).

¹⁰¹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1135, 1220 et 1245 (Stéphane Oehrli, président et chef de la direction, Rheinmetall Canada Inc.).

¹⁰² INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 25 mars 2021, 1115 (Steeve Lavoie, président, Bell Textron Canada limitée).



avait même augmenté sa capacité à Calgary. Il a aussi indiqué que le Royaume-Uni était un exemple de pays qui intègre l'industrie à sa politique de défense et qui attribue la plupart de ses contrats d'approvisionnement en défense à des fournisseurs uniques¹⁰³.

M. Bain a pour sa part mentionné qu'il y avait, aux États-Unis, des « programmes relevant d'autres autorités de transaction » auxquels les entreprises de défense non traditionnelles peuvent recourir. Ces programmes permettent la formation de partenariats publics-privés non traditionnels. Il a recommandé qu'un mécanisme semblable soit mis en place au Canada¹⁰⁴.

Certains témoins ont dit privilégier les marchés publics comme solution parce qu'ils procurent aux membres de l'industrie une prévisibilité à long terme et ils leur procurent aussi le capital nécessaire pour se rétablir et maintenir leur personnel en poste¹⁰⁵. D'autres ont jugé que les marchés publics servaient à maximiser les partenariats entre le gouvernement et l'industrie, notamment en agissant comme client de référence pour aider à commercialiser les produits aérospatiaux¹⁰⁶. Des témoins ont dit également que les marchés publics créent de nouveaux emplois, et favorisent par le fait même la formation de la main-d'œuvre¹⁰⁷. Cela dit, M. Dias a estimé que les discussions sur l'approvisionnement étaient plus faciles à l'époque où Air Canada était la propriété de l'État¹⁰⁸.

Stratégies fédérales et règlementation

Le Comité a aussi reçu plusieurs recommandations axées sur la création d'une stratégie fédérale ou la modification du régime règlementaire actuelle. Des témoins ont souligné que le gouvernement avait rejeté l'idée de créer une supergrappe de l'aérospatiale, le secteur étant, selon lui, suffisamment structuré. Diverses organisations ont préconisé la création d'une supergrappe ou son remplacement par une stratégie aérospatiale

¹⁰³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1140 et 1145 (Marc Bigaouette, directeur – Flotte de CH-146 Griffon, Bell Textron Canada limitée).

¹⁰⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1225 (Stewart Bain).

INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1300 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>,
43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1145 (Jerry Dias); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session,
25 mars 2021, 1225 (Rick Whittaker).

¹⁰⁶ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1140 (Mike Greenley) et 1255 (Mike Mueller).

¹⁰⁷ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1210 (Michael Arthur).

¹⁰⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1200 (Jerry Dias).

nationale qui serait intégrée et financée et qui s'appliquerait aux secteurs civil, militaire et spatial¹⁰⁹.

Les témoins ont nommé différents objectifs prioritaires que devrait avoir cette stratégie. Pour certains, la stratégie devait servir à financer la recherche fondamentale, à appliquer cette dernière à des secteurs précis et à appuyer la transformation verte de l'industrie. Selon d'autres témoins, elle pourrait faciliter la planification à long terme et la préservation de l'expertise sectorielle. La stratégie pourrait aussi répondre aux lacunes en formation et atténuer les pénuries de main-d'œuvre qualifiée, deux problèmes qui ont été exacerbés par la pandémie et qui touchent surtout les employés situés au bas de l'échelle et ceux situés en haut de l'échelle. Pour certains témoins, enfin, la stratégie pourrait renforcer la structure de l'industrie pour que celle-ci, y compris ses chaînes d'approvisionnement, soit plus résiliente en cas de crise¹¹⁰. M. Dias a précisé que cette stratégie devrait être élaborée par un conseil multilatéral de l'industrie aérospatiale¹¹¹.

M. Greenley a mis en lumière le besoin de mettre en place « un plan à long terme pour le secteur spatial, qui énoncera les projets d'investissement du gouvernement et qui établira un cadre règlementaire moderne ». Ce plan pourrait stimuler tous les secteurs de l'économie spatiale et servir à ajuster la règlementation afin de soutenir l'exploitation de navettes spatiales à partir de centres de contrôle au Canada¹¹². M. Bain a recommandé que le Canada s'occupe prioritairement du développement durable de l'environnement spatial dans le cadre d'une relance écologique de l'industrie, « notamment en misant sur les meilleurs services de gestion du trafic spatial développés ici, au Canada¹¹³ ».

M. Hamilton a expliqué que le Canada doit investir dans ses infrastructures de positionnement global (GPS) afin de les protéger contre le brouillage des signaux et les faux signaux, et qu'il doit exercer une surveillance et mettre en place des mécanismes de protection de la bande de fréquences utilisée par les signaux de navigation satellites¹¹⁴. Il a aussi dit au Comité qu'un accent plus prononcé sur la règlementation et

¹⁰⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 9 mars 2021, 1115 et 1150 (Suzanne Benoît), 1130 et 1240 (David Chartrand), 1155, 1205 et 1300 (Mike Mueller); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias) et 1215 (Andy Gibbons); INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1140 (Robert Donald).

¹¹⁰ Ibid.

¹¹¹ INDU, *Témoignages*, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1130 (Jerry Dias).

¹¹² INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 9 mars 2021, 1140 (Mike Greenley).

¹¹³ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1140 (Stewart Bain).

¹¹⁴ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1135 (Jason Hamilton).



les directives sur l'interopérabilité des aéronefs sans pilote et avec pilote aiderait à attirer des investissements. De plus, les entreprises ont besoin de règles claires pour exporter des technologies aérospatiales; ces règles doivent être prévisibles, transparentes et conformes aux normes internationales. M. Hamilton a indiqué que des agences gouvernementales devraient aider les entreprises à exporter¹¹⁵.

M. Balducchi a dit qu'il était important qu'Exportation et développement Canada continue de soutenir activement l'industrie aérospatiale¹¹⁶. M. Oehrli a fait remarquer que la politique des RIT fait la promotion de l'exportation, mais il a aussi constaté un ralentissement de la délivrance des permis d'exportation. Il a jugé nécessaire de corriger ce déséquilibre¹¹⁷.

Mme Medve était d'avis que le gouvernement devrait supprimer les obstacles qui nuisent à la prospérité des entreprises; par exemple, il pourrait faire en sorte que les transporteurs aériens et les entreprises de l'aérospatiale puissent mener plus facilement leurs activités, et éviter d'imposer des frais que les transporteurs devront faire payer aux clients (p. ex. les loyers des aéroports et les frais liés à NavCan). Mme Medve a aussi recommandé que le gouvernement travaille en partenariat avec l'industrie du tourisme – et qu'il soutienne cette industrie – afin d'assurer aux transporteurs une source de revenus stable¹¹⁸.

M. Whittaker a proposé que le gouvernement crée des bacs à sable règlementaires afin de soutenir l'innovation¹¹⁹. M. Gibbons a recommandé pour sa part que les efforts consacrés à la relance de l'industrie aérospatiale portent en priorité sur les voyages intérieurs et qu'ils permettent de négocier une politique transparente et claire avec les provinces concernant la sécurité des voyages dans le contexte de la COVID. Il a recommandé enfin de faire la transition du projet pilote de l'Alberta sur les tests à l'arrivée et de prévoir du financement pour les tests, tout en insistant sur le fait que la relation entre les tests et les exigences de quarantaine doit évoluer¹²⁰.

¹¹⁵ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 23 mars 2021, 1135 et 1255 (Jason Hamilton).

¹¹⁶ INDU, *Témoignages*, 43e législature, 2e session, 11 mars 2021, 1105 et 1150 (Philippe Balducchi).

¹¹⁷ INDU, *Témoignages*, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1215 (Stéphane Oehrli).

¹¹⁸ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 23 mars 2021, 1130 (Tracy Medve).

¹¹⁹ INDU, <u>Témoignages</u>, 43e législature, 2e session, 25 mars 2021, 1225 (Rick Whittaker).

¹²⁰ INDU, <u>Témoignages</u>, 43^e législature, 2^e session, 11 mars 2021, 1140 (Andy Gibbons).

CHAPITRE TROIS : OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU COMITÉ

Le Comité reconnaît que l'industrie aérospatiale est un moteur essentiel de l'économie canadienne et une source importante d'emplois bien rémunérés. L'aérospatiale touche divers secteurs, du tourisme à la défense, et a des effets multiplicateurs sur la chaîne d'approvisionnement de chaque secteur. Le Canada joue un rôle dans l'aérospatiale depuis les débuts de l'industrie, et l'innovation canadienne dans ce domaine se poursuivra pendant encore longtemps.

Dans le contexte actuel où l'économie mondiale s'extirpe de la pandémie de COVID-19, le Comité reconnaît que l'aérospatiale a été l'une des industries les plus touchées. Son rétablissement complet pourrait prendre des années. La réponse du gouvernement fédéral aux difficultés que traverse cette industrie influera sans doute sur la place que le Canada occupera sur la scène de l'aérospatiale au cours des prochaines décennies. Le Comité constate que le gouvernement a prévu, dans son budget de 2021, des mesures de soutien de l'industrie aérospatiale. Ses recommandations s'appuient sur les mesures déjà annoncées, qu'elles visent à compléter afin d'éclairer le Gouvernement dans la mise en œuvre d'une Stratégie nationale de son industrie aérospatiale et pour souligner l'importance de la mettre en œuvre le plus rapidement possible.

Le Comité remercie toutes les personnes qui ont témoigné devant lui et les organisations qui lui ont présenté un mémoire. Après avoir examiné leurs propositions, il présente les recommandations suivantes :

Recommandation 1

Que le gouvernement du Canada veille à ce qu'un Centre d'excellence sur l'aéronautique 4.0 puisse voir le jour et qu'il puisse regrouper les expertises de niveau universitaire et collégial dans ce domaine, et que ce Centre augmente les capacités en recherche et développement dans ce secteur.

Recommandation 2

Que le gouvernement du Canada veille à mettre en place des incitatifs financiers importants pour la recherche fondamentale, y compris pour soutenir le développement d'un aéronef plus écologique et le développement d'une expertise dans la transition énergétique de cette industrie grâce aux technologies vertes.



Que le gouvernement du Canada favorise l'approche de l'économie circulaire afin d'établir une politique dans le secteur du recyclage des aéronefs qui sont mis hors circuits.

Recommandation 3

Que le gouvernement du Canada accueille les besoins des différentes flottes aériennes, notamment en matière d'entretien de leurs aéronefs, et soutienne le développement des entreprises spécialisées dans l'entretien de ces aéronefs.

Recommandation 4

Que le gouvernement du Canada, en plus des fonds sectoriels alloués au secteur aérospatial par le biais du Fonds stratégique pour l'innovation dans le budget 2021, consacre du personnel spécialisé pour aider les entreprises canadiennes qui cherchent à bénéficier du financement et du soutien de l'aérospatiale.

Recommandation 5

Que le gouvernement du Canada, à la suite de consultations auprès des partenaires de l'industrie et des représentants syndicaux, élabore une stratégie nationale pour l'industrie aérospatiale.

Recommandation 6

Que le gouvernement du Canada accélère ses approvisionnements prévus en produits, en services et en biens immobiliers de l'industrie aérospatiale, dans la mesure du possible, pour en garantir la qualité et s'assurer que les Canadiens en ont pour leur argent.

Recommandation 7

Que le gouvernement du Canada collabore avec les provinces et les territoires afin de financer la formation postsecondaire dans tous les secteurs de l'industrie aérospatiale, et que cette formation soit adéquatement accessible dans l'ensemble du Canada.

ANNEXE A LISTE DES TÉMOINS

Le tableau ci-dessous présente les témoins qui ont comparu devant le Comité lors des réunions se rapportant au présent rapport. Les transcriptions de toutes les séances publiques reliées à ce rapport sont affichées sur la <u>page Web du Comité sur cette étude</u>.

43e législature – 2e session

Organismes et individus	Date	Réunion
Aéro Montréal	2021/03/09	21
Suzanne Benoît, présidente-directrice générale		
Alberta Aviation Council	2021/03/09	21
Kimberley Van Vliet, directrice des besoins aérospatiaux		
Association des industries aérospatiales du Canada	2021/03/09	21
Mike Mueller, président par intérim et chef de la direction		
Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale	2021/03/09	21
David Chartrand, coordonnateur québécois		
MDA	2021/03/09	21
Mike Greenley, président-directeur général		
Airbus Canada	2021/03/11	22
Philippe Balducchi, président-directeur général		
Pierre Cardin, vice-président directeur et chef des Affaires publiques		
Pierre Cardin, vice-président directeur et chef des Affaires publiques	2021/03/11	22
Airbus Helicopters Canada	2021/03/11	22
Dwayne Charette, président et chef de l'exploitation		
STELIA Aéronautique St-Laurent	2021/03/11	22
Hugo Brouillard, chef de l'exploitation et responsable des opérations		

Organismes et individus	Date	Réunion
Télésat	2021/03/11	22
Daniel S. Goldberg, président et chef de la direction		
Stephen Hampton, gestionnaire Affaires gouvernementales et politiques publiques		
Unifor	2021/03/11	22
Jerry Dias, président national		
Unifor	2021/03/11	22
Renaud Gagné, directeur Unifor Québec		
Kaylie Tiessen, représentante nationale		
WestJet Airlines Ltd.	2021/03/11	22
Andy Gibbons, directeur Relations gouvernementales et affaires réglementaires		
Boeing Canada	2021/03/23	24
Charles S. Sullivan, directeur général		
Boeing Engineering Test & Technology	2021/03/23	24
William Lyons, directeur principal Technologie mondiale et ingénierie mondiale		
Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatiale	2021/03/23	24
Robert Donald, directeur général		
Fédération canadienne des contribuables	2021/03/23	24
Aaron Wudrick, directeur fédéral		
Hexagon Autonomy & Positioning Division	2021/03/23	24
Jason Hamilton, premier dirigeant		
KF Aerospace	2021/03/23	24
Tracy Medve, président		
Rheinmetall Canada Inc.	2021/03/23	24
Stéphane Oehrli, président et chef de la direction		
The Boeing Company	2021/03/23	24
Michael Arthur, président Boeing International		
AirShare Inc	2021/03/25	25
Rick Whittaker, président-directeur général		

Organismes et individus	Date	Réunion
Association canadienne du contrôle du trafic aérien	2021/03/25	25
Doug Best, président-directeur général		
Association des industries canadiennes de défense et de sécurité	2021/03/25	25
Christyn Cianfarani, présidente-directrice générale		
Bell Textron Canada limitée	2021/03/25	25
Marc Bigaouette, directeur – Flotte de CH-146 Griffon		
Steeve Lavoie, président	2021/03/25	25
Héroux-Devtek inc.	2021/03/25	25
Gilles Labbé, président exécutif du conseil d'administration		
NAV CANADA	2021/03/25	25
Jonathan Bagg, directeur Relations avec l'industrie et les parties prenantes		
Ray Bohn, président-directeur général		
Ben Girard, vice-président et chef de la direction de l'exploitation		
NorthStar Ciel et Terre	2021/03/25	25
Stewart Bain, président-directeur général et co-fondateur		

ANNEXE B LISTE DES MÉMOIRES

Ce qui suit est une liste alphabétique des organisations et des personnes qui ont présenté au Comité des mémoires reliés au présent rapport. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter la page Web du Comité sur cette étude.

43E LÉGISLATURE, 2E SESSION

Downsview Aerospace Innovation and Research NAV CANADA

DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

Conformément à l'article 109 du Règlement, le Comité demande au gouvernement de déposer une réponse globale au présent rapport.

Un exemplaire des *procès-verbaux* pertinents (<u>réunion n° 26</u>) de la 44^e législature, 1^{re} session, et (<u>réunions n° 21, 22, 24 et 25</u>) de la 43^e législature, 2^e session est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président, Joël Lightbound