

# NAV CANADA MÉMOIRE

Comité permanent de l'industrie,  
des sciences et de la technologie  
de la Chambre des communes

Développement et soutien du secteur  
aérospatial

*Présentation de suivi à la comparution  
de NAV CANADA*

1<sup>er</sup> avril 2021



## 1.0 Introduction

NAV CANADA souhaite exprimer sa reconnaissance pour l'invitation à témoigner devant le Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie de la Chambre des communes (le « Comité ») pour son étude sur le soutien et le développement du secteur aérospatial. Le présent document fait suite à la comparution de NAV CANADA du 25 mars 2021, et vise à fournir des renseignements supplémentaires que nous estimons pertinents à l'étude, ainsi qu'à traiter de sujets d'intérêt soulevés par les membres du Comité.

Le présent mémoire fournit des renseignements sur :

- le modèle, la structure de gouvernance et les frais de service de NAV CANADA;
- les investissements dans les infrastructures et la technologie faits par NAV CANADA, et la vision future de la gestion du trafic aérien (ATM);
- Les mesures récentes de rationalisation du Service de la navigation aérienne (SNA);
- d'autres sujets d'intérêt pour les membres du Comité.

## 2.0 Modèle et structure de gouvernance de NAV CANADA

### 2.1 Modèle de NAV CANADA

NAV CANADA est la société privée sans but lucratif responsable du déplacement sécuritaire et efficace des aéronefs dans l'espace aérien civil canadien de même que dans l'espace aérien océanique de l'Atlantique Nord sous le contrôle du Canada.

Nous surveillons le trafic aérien grâce à un réseau complexe de centres de contrôle régionaux, de tours de contrôle du trafic aérien, de stations d'information de vol, de centres d'entretien, de centres d'information de vol et d'aides à la navigation partout au pays. NAV CANADA compte plus de 40 000 clients, y compris des compagnies aériennes, des exploitants d'aviation d'affaires et de fret aérien, des affrètements aériens et des taxis aériens, des exploitants d'hélicoptères, et des pilotes et propriétaires de l'aviation générale.

En tant que société sans but lucratif, nous investissons directement dans nos activités, nos ressources humaines et nos infrastructures pour assurer la sécurité, l'efficacité et l'innovation du système de navigation aérienne du Canada. Notre bilan en matière de sécurité est le reflet de la priorité continue que nous accordons à l'excellence en matière de sécurité et de notre objectif primordial d'être parmi les fournisseurs de services de navigation aérienne (FSNA) les plus sécuritaires au monde. NAV CANADA a établi une culture de sécurité à l'échelle de l'entreprise qui mobilise chaque employé dans le but de maintenir le transport aérien au Canada au niveau de sécurité le plus élevé.

Le bilan de sécurité de NAV CANADA est l'un des meilleurs au monde parmi les FSNA. Nous sommes parvenus à ce bilan en nous appuyant sur une approche décisionnelle rigoureuse dans le cadre de laquelle la sécurité est au cœur de tout ce que nous faisons et sur un système de gestion de la sécurité réglementé.

Un point de référence clé en matière de sécurité, le taux de pertes d'espacement IFR-IFR, a constamment diminué grâce aux efforts de nos employés et aux investissements dans la modernisation depuis le transfert du système de navigation aérienne du gouvernement à NAV CANADA en 1996.

## 2.2 Gouvernance

Notre modèle unique de gouvernance d'entreprise nous permet de nous concentrer sur le service à la clientèle, et d'assurer une plus grande indépendance entre les exploitants et l'organisme de réglementation de l'aviation civile du pays.

Avec notre chef de la direction, notre conseil d'administration de quinze membres représente les quatre groupes d'intervenants qui ont fondé NAV CANADA : Le gouvernement du Canada, les transporteurs aériens commerciaux, le secteur de l'aviation générale et les employés syndiqués du Service de navigation aérienne. Ce mélange permet de s'assurer que tous les intérêts sont pris en compte et que le point de vue d'aucun groupe en particulier ne domine. Le graphique ci-dessous illustre la composition du conseil d'administration.

Figure 1- NAV CANADA compte quinze administrateurs représentant un échantillon d'intervenants de l'industrie



English	
Four directors are elected by commercial carriers through the National Airlines Council of Canada (NACC).	Quatre administrateurs sont élus par les transporteurs commerciaux par l'entremise du Conseil national des lignes aériennes du Canada (CNLA).
One director is elected by business and general aviation through the Canadian Business Aviation Association (CBAA).	Un administrateur est élu par l'aviation d'affaires et l'aviation générale par l'entremise de l'Association canadienne de l'aviation d'affaires (ACAA).
Three directors are elected by the Government of Canada.	Trois administrateurs sont élus par le gouvernement du Canada.
Two directors are elected by employee unions.	Deux administrateurs sont élus par les syndicats des employés.
Four independent directors are elected by the Board through the Director member.	Quatre administrateurs indépendants sont élus par le conseil par l'entremise des membres administrateurs.
President and Chief Executive Officer.	Président et chef de la direction.

NAV CANADA bénéficie également d'un comité consultatif composé de 20 professionnels de l'aviation qui formulent des recommandations sur la façon de régler des questions clés. Ces personnes sont élues à l'assemblée générale annuelle de la société.

## 2.3 Frais de service et revenus

Contrairement aux modèles financés par les contribuables qui existent dans de nombreux pays, NAV CANADA recouvre le coût de la fourniture des SNA civils au moyen de frais de service à la clientèle. Les frais de service sont payés par les exploitants d'aéronefs en fonction du type et du poids des aéronefs, et des services utilisés. Les frais basés sur les déplacements, payés par les compagnies aériennes, constituent le fondement de la majeure partie des revenus de NAV CANADA.

Les restrictions de voyage et la réduction de la demande de voyages aériens en raison de la COVID-19 ont eu des répercussions directes et négatives sur les revenus de NAV CANADA en raison de la baisse importante du trafic aérien. Bien que NAV CANADA ait jusqu'ici été en mesure de s'assurer de liquidités suffisantes par l'entremise de l'émission d'obligations et de sa capacité d'emprunt, ces déficits représentent des créances futures qui devront être payées par les exploitants d'aéronefs.

Le manque à gagner et, par conséquent, le montant payable par les clients en sus des frais de service normaux, tel que représenté par le compte de stabilisation des tarifs, devraient totaliser environ 550 millions de dollars d'ici la fin de l'exercice 2021 (selon les prévisions du premier trimestre de l'exercice 2021).

Il est donc essentiel que NAV CANADA accélère ses efforts pour rationaliser et faire évoluer en toute sécurité le SNA de manière à favoriser la rentabilité, à accroître la résilience aux chocs économiques et à maximiser la valeur pour ses intervenants, y compris les exploitants d'aéronefs et le public volant. Sans cet investissement dans la transformation – notamment en veillant à ce que les bons services soient offerts aux bons endroits – les clients devront payer les coûts d'un SNA moins efficace, sans bénéficier des technologies qui permettraient d'accroître l'efficacité opérationnelle. Cette importante responsabilité de gestion du SNA se reflète dans la *Loi sur la commercialisation des services de navigation aérienne civile* (LCSNAC).

## 3.0 Investissement dans les infrastructures et avenir de l'ATM

### 3.1 Investissements en infrastructures

Depuis que NAV CANADA a assumé la responsabilité du SNA canadien en 1996, nous avons investi plus de 2,7 milliards de dollars pour moderniser nos systèmes et nos infrastructures afin d'améliorer la prestation des services. Bon nombre des systèmes de trafic aérien que nous utilisons aujourd'hui ont été élaborés à l'interne par notre main-d'œuvre qualifiée et novatrice, et déployés dans des installations partout au pays ainsi qu'à l'étranger.

Cela comprend une suite de postes de travail contrôleur intégrés (NAVCANsuite) incluant des affichages de surveillance (NAVCANsitu), des fiches de progression de vol électroniques (NAVCANstrips) et de l'information météorologique (NAVCANinfo), ce qui permet aux professionnels des services de trafic aérien de passer moins de temps à gérer l'information et plus de temps à gérer le trafic.

NAV CANADA a également mis au point le Système automatisé de contrôle de la circulation aérienne de Gander (GAATS), qui est utilisé par les contrôleurs de la circulation aérienne chargés de gérer l'espace aérien achalandé au-dessus de l'Atlantique Nord, à la croisée des chemins entre les Amériques et l'Europe. Parmi les nombreuses

capacités de positionnement, ce système évolué surveille le trafic aérien et avise automatiquement les contrôleurs des conflits futurs afin qu'ils puissent prendre les mesures nécessaires bien à l'avance. Le système a été vendu au National Air Traffic Service (NATS) du Royaume-Uni et adapté pour soutenir sa gestion de la partie est de l'Atlantique Nord.

Nous sommes un partenaire fondateur d'Aireon, qui a déployé la plateforme spatiale ADS-B sur une constellation de 66 satellites destinés à assurer une couverture de surveillance mondiale et donc une capacité de suivi des vols partout dans le monde, y compris dans des endroits où un tel suivi n'était pas disponible.

Cette technologie satellitaire offre une couverture de type radar dans des endroits où le déploiement d'infrastructures terrestres, comme au-dessus des océans ou en terrain montagneux, n'était pas possible auparavant. Aujourd'hui, elle est utilisée au-dessus de l'Atlantique Nord et au Canada pour permettre des itinéraires plus directs, ce qui mène à un meilleur positionnement, à des économies importantes de carburant pour les exploitants et à une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Offrant un important bond en avant en matière de sécurité, la technologie spatiale ADS-B accroît la sécurité et soutient les activités de recherche et sauvetage grâce à des renseignements plus précis sur le positionnement, lorsque les minutes et les secondes comptent. Le potentiel du système spatial ADS-B pour améliorer les opérations commence tout juste à être atteint.

Nous avons également investi dans la technologie de caméras d'aviation intelligentes de Searidge Technologies, une société d'Ottawa, qui peut combler les lacunes de la ligne de vision, et qui est maintenant présente dans de nombreuses installations canadiennes ainsi que dans des tours éloignées dans plusieurs pays. Un essai en cours de NAV CANADA visant à fournir des services consultatifs d'aéroports à Fredericton (N.-B.) à partir de Saint-John (N.-B.) fournit de nouvelles capacités au personnel des services de trafic aérien et réduit les cas d'incursions de piste.

Toutes les activités entreprises par la société appuient notre mandat fondamental en matière de sécurité. L'écosystème technologique était relativement petit lorsque NAV CANADA a assumé la responsabilité du SNA; il était donc important que nous fassions ces investissements. Au moment de la transition du gouvernement à une entité privée, un certain travail de développement du système ATM était déjà en cours même s'il stagnait. Grâce à nos efforts, nous utilisons maintenant certains des systèmes les plus évolués au monde.

Le résultat de nos investissements et des efforts de nos employés est un SNA qui :

- est un chef de file mondial en matière de sécurité et d'efficacité opérationnelles;
- a été en mesure de développer et d'intégrer des technologies émergentes;
- a contribué à réduire les impacts environnementaux de l'industrie.

### 3.2 Avenir de l'ATM

Depuis sa création, NAV CANADA est un chef de file mondial en ce qui a trait à sa capacité d'accroître la sécurité, d'accroître l'efficacité opérationnelle, et de mettre au point des technologies utilisées partout au pays et dans le monde.

La pandémie actuelle de COVID-19 a accru le besoin pour NAV CANADA et l'ensemble de l'industrie 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'aviation. La section suivante présente les principaux domaines d'intérêt en matière de développement technologique à l'appui de la vision future de NAV CANADA en ce qui a trait au Système de navigation aérienne du Canada.

### **Installations numériques**

Les FSNA font d'importants investissements dans des méthodes de prestation de services qui accroissent la résilience opérationnelle, permettent une prestation adaptative des services visant à répondre à l'évolution de la demande et augmentent la productivité.

NAV CANADA collabore étroitement avec ses partenaires canadiens, Searidge Technologies et Transports Canada, à des essais qui soutiendront les concepts d'installations numériques, actuellement utilisées dans plusieurs pays dans le monde. Les installations de plateformes numériques permettront la prestation de services de trafic aérien, y compris les services de contrôle d'aéroport et les services consultatifs d'aéroport, à partir d'un point unique pour répondre aux exigences opérationnelles d'emplacements multiples.

La prestation à distance assurera l'élasticité de la prestation des services – à mesure que des changements dans la demande de services sont observés, les ressources en personnel pourront être rapidement rajustées, tandis que les augmentations du niveau de service peuvent être déployées plus rapidement et de façon plus rentable en raison des besoins en infrastructures sur place moins importants. Les concepts de plateformes numériques réduiront considérablement le coût de la prestation d'un niveau de service identique ou amélioré à nos clients et à nos collectivités, et aideront NAV CANADA à accroître la productivité de ses effectifs tout en assurant une sécurité égale ou supérieure. De plus, les plateformes numériques peuvent accroître la sécurité et fournir au personnel des services de trafic aérien des soutiens technologiques supplémentaires, particulièrement dans le cas des opérations dans des conditions de faible visibilité. Cette technologie peut soutenir le déploiement de services améliorés de trafic aérien dans des régions où les coûts d'infrastructure sont lourds, comme dans les régions nordiques ou éloignées, ou peut offrir la possibilité d'installer une plateforme de service dans le Nord.

### **Systèmes d'aéronefs télépilotés**

La prolifération des systèmes d'aéronefs télépilotés (SATP) crée d'importantes possibilités économiques touchant pratiquement tous les secteurs et toutes les régions au Canada. Le nombre de drones qui volent actuellement dépasse déjà de loin le nombre d'aéronefs avec équipage canadiens, soit dans une proportion estimée à 10 pour 1.

À mesure que la demande d'accès à l'espace aérien augmente pour permettre le transport de marchandises ainsi que les applications industrielles, médiatiques, de surveillance des infrastructures, de sécurité publique et de loisirs – pour n'en nommer que quelques-unes – l'intégration sécuritaire des aéronefs avec et sans pilote dans l'espace aérien canadien sera cruciale.

NAV CANADA et l'industrie des SATP soutiennent Transports Canada dans l'élaboration d'une infrastructure réglementaire appropriée. Pour accroître le positionnement et permettre une approbation efficace des opérations, NAV CANADA lancera l'application de planification des vols de drone NAV Drone au milieu de 2021. (Vous trouverez de plus amples renseignements sur l'application NAV Drone [ici](#)).

Le lancement de l'application NAV Drone est une première étape vers l'intégration de ce segment. Le développement futur et la réalisation de possibilités économiques exigent une nouvelle approche en matière de gestion du trafic aérien qui ne peut pas être satisfaite efficacement par les méthodes de gestion classiques.

Le marché nécessitera une vaste gamme de capacités numériques évolutives, notamment l'identification à distance, le géoblocage tactique, le suivi (surveillance), la résolution des conflits et la gestion de l'information aéronautique sur les drones. À titre d'organisme responsable de la gestion de l'espace aérien canadien, NAV CANADA a un rôle de premier plan à jouer pour façonner cet avenir.

### **Opérations basées sur trajectoire**

Le concept des opérations basées sur trajectoire (TBO) repose sur un groupe de capacités, de processus et de systèmes de gestion du trafic aérien qui travaillent ensemble à accroître la planification opérationnelle, la prévisibilité et l'efficacité.

L'objectif du concept des TBO est d'accélérer le déplacement des aéronefs entre les aéroports d'origine et de destination en améliorant la planification stratégique, en utilisant des procédures de combat modernes et en gérant efficacement les flux de trafic, pour ainsi réduire la prise de décisions réactives et la nécessité de recourir à des tactiques restrictives de gestion du trafic aérien, comme l'utilisation de retards en vol, de contrôles de vitesse inutiles ou de techniques de guidage fondées sur un horizon de planification opérationnelle limité.

Les principaux outils comprennent des investissements dans les systèmes de gestion des arrivées et des départs (AMAN/DMAN), les systèmes d'espacement basé sur le temps (TBS) et les plateformes de prise de décisions collaborative (CDM) ainsi que de demande et de capacité aéroportuaires qui permettront au Canada d'adopter un environnement de planification opérationnelle de porte-à-porte.

Définie en quatre dimensions – latitude, longitude, altitude et temps – la trajectoire prévue associée au concept des TBO produit une référence commune pour la gestion du trafic aérien et les opérations de vol. Les intervenants auront une vision commune de l'endroit où l'on s'attend à ce qu'un aéronef soit – ainsi que du moment où il devrait l'être – à certains points de son itinéraire. La trajectoire est définie avant le départ, mise à jour en réponse aux nouvelles conditions (comme les conditions météorologiques et les contraintes aéroportuaires) et aux commentaires des exploitants, et partagée entre les intervenants et les systèmes de l'industrie.

Le concept des TBO contribuera à offrir plus de trajets directs et à réduire les retards dans l'espace aérien terminal tout en augmentant la capacité à long terme. Cela se traduira par une réduction de la consommation de carburant des exploitants et par des réductions importantes des émissions de gaz à effet de serre nécessaires pour respecter les engagements environnementaux du Canada. (Pour en savoir plus sur le concept des TBO, consultez le site Web de l'Organisation de l'aviation civile internationale [OACI] [ici](#).)

### **Résumé**

NAV CANADA entend continuer d'investir dans l'infrastructure et les technologies qui soutiennent les activités de ses clients, améliorent la sécurité, augmentent la rentabilité, accroissent la résilience aux chocs futurs et réduisent les émissions de gaz à effet de serre. Dans le cadre de l'examen de nos services, il sera essentiel que nous continuions de moderniser ces derniers en respectant la communauté mondiale de l'aviation. Cela comprend l'investissement dans des concepts d'installations numériques qui permettent à NAV CANADA d'offrir des services avec plus de souplesse et de répondre aux changements de la demande de façon plus réactive. Il s'agit également de continuer à se préparer pour les nouveaux utilisateurs de l'espace aérien, comme les systèmes aériens télépilotés (ou drones), de manière à assurer la sécurité continue de l'aviation pilotée, tout en permettant pleinement le potentiel économique de ce segment croissant d'utilisateurs de l'espace aérien. Enfin,

NAV CANADA doit veiller à ce que le personnel opérationnel dispose des meilleurs outils qui soit pour soutenir les exploitants d'aéronefs et leur fournir des itinéraires plus efficaces, réduisant la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre.

## 4.0 Mesures récentes de rationalisation du Service de la navigation aérienne (SNA)

NAV CANADA a pris des mesures au début de la pandémie pour réduire considérablement ses coûts d'exploitation et ses dépenses en capital, tout en veillant au maintien des services essentiels de navigation aérienne afin de soutenir ses clients et leurs activités vitales.

Ayant épuisé toutes les options qui s'offraient à nous, nous avons dû prendre la difficile décision d'augmenter les frais de service pour l'exercice 2021. Nous nous sommes efforcés de limiter l'impact de cette majoration sur nos clients, utilisant notre capacité d'endettement et nos liquidités pour reporter le paiement, sans intérêt, sur une période de cinq ans.

Comme beaucoup d'acteurs de l'industrie, NAV CANADA a également dû prendre la décision très difficile de réduire ses effectifs. Plus de 720 postes ont ainsi été éliminés, soit 14 % de l'effectif pré-COVID, grâce à la mise en œuvre de programmes de départs volontaires à la retraite et de primes de départ, suivis de départs involontaires d'employés temporaires et permanents, ce qui a une incidence sur tous les secteurs de l'organisation.

NAV CANADA a récemment lancé de nombreuses études aéronautiques pour rationaliser en toute sécurité les activités des aéroports où nous fournissons des services de trafic aérien. Bien que nos études soient toujours en cours, il est important de prendre note que tout changement à notre niveau de service ne sera apporté qu'après une évaluation approfondie de tous les facteurs de sécurité, après consultation des intervenants et après l'approbation de notre organisme de réglementation de la sécurité, Transports Canada.

Le contexte opérationnel et financier actuel nous incite à offrir les bons services aux bons endroits. À l'instar d'une intersection routière, il peut y avoir différents outils pour assurer une circulation rapide et sécuritaire, qu'il s'agisse d'un panneau d'arrêt, d'un carrefour giratoire ou de feux d'intersection; de la même façon qu'une municipalité ne devrait pas installer de feux lorsqu'un panneau d'arrêt est approprié et vice versa, NAV CANADA doit évaluer le niveau de service approprié pour assurer la sécurité et l'accessibilité.

Il est important de noter que NAV CANADA a examiné les niveaux de trafic avant la pandémie actuelle pour déterminer si des études aéronautiques étaient justifiées. Une telle étude permet à NAV CANADA d'évaluer les exigences en matière de sécurité et d'accessibilité dans les aéroports, afin de maintenir tous les avantages économiques et sociaux associés au service aérien. Si nos évaluations révèlent qu'un niveau de service doit être conservé, nos recommandations en tiendront compte.

Notre organisation devant assumer des coûts fixes élevés, et sa plus grande dépense étant celle de la main-d'œuvre, il faut s'attendre à ce que les changements s'opèrent lentement et dans le cadre d'un processus

réglementé pour assurer la sécurité. Dès le début de la pandémie, toutes nos décisions ont été prises en vue de préserver l'intégrité du SNA et d'assurer la sécurité des opérations aériennes dès maintenant et à l'avenir.

## 5.0 Sujets d'intérêt pour les membres du Comité

Cette section du mémoire vise à présenter le point de vue de NAV CANADA sur des sujets d'intérêt particuliers soulevés par le Comité ou les témoins.

### **Le personnel de NAV CANADA sera suffisant pour appuyer la reprise**

Les décisions relatives à l'effectif de NAV CANADA reflètent les prévisions, les pratiques améliorées d'établissement des horaires et l'évolution du milieu de travail des employés, y compris les contrôleurs de la circulation aérienne et les spécialistes du service de vol. Il n'est pas possible d'utiliser un pourcentage simple pour caractériser les niveaux de dotation dans l'ensemble de l'entreprise, car ils varient selon le lieu et la spécialité.

NAV CANADA détermine et examine les niveaux de dotation dans toutes les unités opérationnelles selon des méthodes sophistiquées fondées sur des données. Nos processus, nos outils et notre surveillance cyclique nous permettent de disposer du bon nombre d'employés dans une unité donnée au bon moment pour assurer un service sécuritaire et efficace à nos clients, maintenant et à l'avenir.

Auparavant, les rotations des horaires des contrôleurs de la circulation aérienne entraînaient d'importants temps d'arrêt dépassant les exigences réglementaires. Cette approche de dotation a entraîné des périodes d'absence inutile à certains postes de travail. Des inefficacités semblables existaient pendant les quarts de travail : un contrôleur de la circulation aérienne n'était peut-être en poste que pendant environ 50 % de la journée de travail; le personnel sera maintenant en poste de 66 à 75 % de la journée. Ces changements sont conformes aux pratiques de la communauté internationale et aux directives fournies par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

Bien qu'il soit important pour les contrôleurs de la circulation aérienne d'avoir des périodes de repos adéquates au cours de la journée, la dotation de certaines spécialités a permis de réduire considérablement les heures de travail. Grâce à un horaire de travail bien pensé et à la normalisation des quarts de travail, il y a toujours du personnel en poste, même qu'on surpasse les exigences dans certains cas.

Le plan de dotation de NAV CANADA est conforme au trafic projeté sur plusieurs années. Les plans de dotation tiennent compte de l'attrition future probable ainsi que de la capacité de l'organisation à former efficacement les nouveaux employés (taux de réussite, durée de la formation, capacité du système, etc.). L'organisation surveille régulièrement les prévisions de trafic et leur impact sur la dotation, ce qui nous permet de nous assurer que nos plans demeurent appropriés pour la reprise.

Même les prévisions les plus optimistes de l'industrie démontrent qu'il faudra plusieurs années pour retrouver les niveaux de trafic de 2019. De plus, NAV CANADA conserve la capacité de rappeler certains de ses employés si cela est nécessaire et d'entreprendre une formation à l'avenir. Il est important de prendre note que les

changements au chapitre de la dotation en personnel ne seront apportés qu'aux unités où nous sommes convaincus que nous aurons les ressources nécessaires pour répondre aux besoins actuels et soutenir la reprise.

### **La gestion de la fatigue et du stress est un domaine d'intérêt important pour NAV CANADA**

C'est une période stressante pour tout le secteur et nous comprenons que nos employés peuvent ressentir une pression supplémentaire. En tant qu'organisation, nous portons une attention particulière à nos conditions de travail afin de nous assurer qu'elles répondent à toutes les normes et que nos employés sont bien soutenus par plusieurs programmes d'aide aux employés et par la direction. Toutes les données de référence en matière de sécurité indiquent que la sécurité est maintenue.

À l'instar des autres professionnels qui travaillent dans le domaine de l'aviation, la gestion de la fatigue est un aspect hautement réglementé du travail de contrôleur de la circulation aérienne et les membres du personnel sont tenus de se présenter au travail bien reposés et ils disposent de suffisamment de temps pour se reposer entre les quarts de travail et pendant leur journée de travail.

NAV CANADA apprécie les perspectives de son effectif et, en réponse à un récent sondage mené par l'un de ses syndicats, elle a lancé une série de forums axés sur la sécurité afin d'examiner les préoccupations en matière de sécurité exprimées dans ledit sondage.

### **NAV CANADA a un programme de formation bien établi.**

Le processus de recrutement de NAV CANADA consiste à rechercher des candidats qui possèdent des compétences cognitives connues (comme le raisonnement spatial et des capacités précises de traitement de l'information). Bien que la formation soit très exigeante et puisse prendre entre huit mois et deux ans (selon le type d'installation et le type de poste), notre processus et nos méthodologies hautement réglementés font partie d'un programme bien établi qui comprend une formation en classe, un simulateur et une formation en cours d'emploi propre à un site ou à une spécialité (qui nécessite le soutien du personnel de première ligne) afin que chaque candidat retenu dispose de tous les outils nécessaires pour gérer en toute sécurité le trafic dans l'espace aérien canadien. NAV CANADA examine toujours son programme de formation réglementé et elle accroît la normalisation dans ses unités et déploie des technologies de soutien à la formation pour améliorer les taux de qualification.

Les outils évolués d'aide à la décision ont également considérablement modifié l'environnement de travail au fil du temps. Par le passé, les contrôleurs de la circulation aérienne devaient consacrer plus de temps à calculer et à prévoir la situation opérationnelle; aujourd'hui, cette activité est de plus en plus soutenue par les systèmes de traitement des données de vol, ce qui permet de mettre davantage l'accent sur les activités de surveillance. De plus, les systèmes favorisent le transfert continu des données d'une position opérationnelle à une autre, ce qui réduit le temps consacré aux communications vocales conventionnelles. Il ne s'agit pas d'écarter les compétences importantes des professionnels des services de circulation aérienne, mais plutôt de refléter la nature changeante des systèmes de gestion de la circulation aérienne ainsi que des méthodes de travail des services d'information sur les vols et de contrôle de la circulation aérienne, qui appuieront l'augmentation des compétences des contrôleurs à l'avenir.

### **NAV CANADA offre une rémunération concurrentielle et d'excellents programmes pour les employés.**

NAV CANADA offre des salaires très concurrentiels à son personnel opérationnel, notamment des salaires gratifiants, une assurance maladie et un régime de retraite à prestations déterminées. NAV CANADA propose également des programmes de santé primés aux employés et a été nommé l'un des 100 meilleurs employeurs au Canada à plusieurs reprises au cours des dernières années.

**NAV CANADA accepte et encourage les rapports de sécurité du personnel.**

Notre système de gestion de la sécurité, bien établi et réglementé, offre diverses façons de signaler tout problème de sécurité directement à NAV CANADA. Tous les rapports de sécurité sont pris très au sérieux et les mesures appropriées sont mises en œuvre en conséquence pour assurer la sécurité du système.

**La culture de sécurité de NAV CANADA imprègne toutes nos équipes à tous les niveaux de l'organisation.**

Le bilan de sécurité de NAV CANADA est résolument l'un des meilleurs au monde parmi les FSNA. Nous avons réalisé ce bilan en nous appuyant sur une approche décisionnelle rigoureuse consistant à mettre la sécurité au cœur de tout ce que nous faisons ainsi que sur un système de gestion de la sécurité réglementé.

Notre culture de sécurité imprègne non seulement nos contrôleurs de la circulation aérienne, mais aussi toutes nos équipes à tous les niveaux de l'organisation. Cette culture n'est pas nouvelle et jamais nous ne l'aurions soudainement sacrifiée en raison de la pandémie. De plus, notre mandat de base en matière de sécurité est réglementé par Transports Canada.

Nous continuons de mettre en œuvre ce processus décisionnel axé sur la sécurité dans le but de rationaliser nos opérations. La sécurité du ciel canadien ne sera jamais compromise. Nous savons que le professionnalisme et l'engagement de tous les employés de NAV CANADA à l'égard des Canadiens seront remarquables en ces temps difficiles.

**NAV CANADA accueille favorablement les commentaires de ses syndicats.**

NAV CANADA et ses syndicats ont des interactions régulières et des lignes de communication ouvertes pour aborder les questions de sécurité et de dotation. Nous reconnaissons qu'il s'agit d'une période difficile pour tous nos groupes syndicaux. NAV CANADA demeure ouvert à des solutions avec ses syndicats qui protègent les emplois dans la mesure du possible, mais qui nous aident collectivement à traverser cette période difficile. Ce faisant, NAV CANADA a la responsabilité d'assurer la sécurité et la durabilité globale du SNA.

**Le système de navigation aérienne est réglementé par Transports Canada.**

À l'instar de l'industrie aéronautique en général, nous sommes réglementés par Transports Canada pour toutes les questions de sécurité, y compris notre système de gestion de la sécurité à l'échelle de l'entreprise. Notre modèle assure une grande séparation entre l'exploitant du système de navigation aérienne et son organisme de réglementation, Transports Canada.

Les changements apportés au niveau de service exigent que Transports Canada examine les recommandations en matière de sécurité et donne son accord avant la mise en œuvre. NAV CANADA ne considère pas que les propositions visant à encourager le ministre à intervenir avant la tenue d'une étude sont avantageuses pour les exploitants ou pour l'intérêt public.

Il est à noter que le processus d'étude aéronautique est l'approche utilisée pour aussi ajuster les niveaux de service au contrôle de la circulation aérienne, comme on l'a fait récemment à Mirabel en 2019 et à Red Deer en 2020. Il est important que NAV CANADA conserve la capacité d'évaluer tous les facteurs opérationnels uniques – y compris le volume et la composition de la circulation, la complexité de l'espace aérien, la configuration des pistes, les phénomènes météorologiques et plus encore – à n'importe quel endroit pour s'assurer que les services appropriés sont en place.

**NAV CANADA estime que le gouvernement est bien placé pour tenir compte de la situation actuelle de l'industrie.**

Nous avons entendu les commentaires de nos intervenants internes et externes en les consultant sur un vaste éventail de questions. Un thème qui revenait constamment est le désir de coopération avec le gouvernement fédéral pour trouver des solutions qui aideront non seulement l'industrie à affronter les difficultés et à se remettre de la crise actuelle, mais qui lui permettront également de tracer la voie vers la croissance économique future.

Nous croyons que le gouvernement fédéral est bien placé pour tenir compte de cette situation vaste et complexe et pour offrir un ensemble équilibré de mesures de soutien qui peuvent favoriser le potentiel économique de l'industrie.

NAV CANADA appuie les politiques fondées sur la science qui réduisent certains des obstacles actuels aux déplacements, tout en maintenant des niveaux de risque faibles du point de vue de la santé publique à court terme. Les mécanismes qui favorisent un retour sécuritaire des déplacements auront le plus grand effet positif sur l'ensemble du secteur.

L'aide financière devrait tenir compte de l'industrie dans son ensemble – y compris les compagnies aériennes, les aéroports, le système de navigation aérienne et la chaîne d'approvisionnement en général – pour garantir que l'écosystème est prêt à répondre aux besoins de nos collectivités tout en minimisant le fardeau futur sur la compétitivité sectorielle et les voyageurs aériens. L'investissement du gouvernement dans les technologies émergentes contribuera à accélérer l'innovation, à réaliser la sécurité et l'efficacité opérationnelles et à accroître la résilience aux chocs futurs.