



**NOTES D'ALLOCUTION**

par

**Neil R. Wilson**

**Président et chef de la direction**

**NAV CANADA**

**Airline Pilots Association Air Safety Forum**

Washington Hilton, Washington (D.C.)

Le 25 août 2016

Merci – Tim – pour cette introduction très aimable.

Et merci à vous et à votre équipe de m'avoir invité à prendre la parole aujourd'hui.

Je suis très heureux de parler de sécurité aérienne avec un groupe de professionnels de l'industrie aussi dévoué que vous.

Depuis 85 ans qu'elle représente les pilotes de lignes aériennes de partout au monde, il est évident – que l'ALPA est plus pertinente – et importante – que jamais auparavant.

Tim, j'aimerais aussi vous remercier, ainsi que l'ALPA, pour l'appui soutenu que vous fournissez à l'initiative de l'ADS-B satellitaire – et en particulier aux avantages qu'elle apportera en matière de sécurité et d'exploitation – et dont je parlerai plus tard dans mon allocution.

Les communications de l'ALPA nous rappellent que l'industrie des lignes aériennes a fait d'énormes progrès sur le plan de la sécurité opérationnelle au cours de la première décennie du 21<sup>e</sup> siècle.

Ces « dividendes en matière de sécurité » que rapportent tous nos investissements dans les ressources humaines et dans la technologie – sont vraiment impressionnants.

Mais il y a encore plus à faire et l'ALPA – à juste titre – met l'accent sur une approche en matière de sécurité « fondée sur les données plutôt qu'axée sur les grands titres de journaux ».

Aujourd'hui, je veux m'inspirer de cette approche et essayer de vous laisser non pas de la matière à grand titre de journal mais plutôt de quelques renseignements utiles sur les défis et les occasions qui se sont présentés – et ceux auxquels nous serons confrontés – au cours des prochaines années.

Pour NAV CANADA, l'année 2016 marque deux jalons importants : l'un concerne la Société et l'autre me concerne.

Le 1<sup>er</sup> novembre 2016, NAV CANADA célébrera son 20<sup>e</sup> anniversaire à titre de propriétaire et exploitant du système de navigation aérienne civile (ou SNA) du Canada.

Peu de temps après, j'aurai complété ma première année à titre de président et chef de la direction de la Société.

Parmi mes grandes priorités pour cette année, je me suis fixé l'objectif de renouveler les liens avec les organismes externes – et je peux dire que le lien tissé avec l'ALPA est extrêmement solide.

Au niveau opérationnel – aucune relation n'est plus importante que la collaboration entre un contrôleur de la circulation aérienne ou un spécialiste de l'information de vol – et le pilote d'un aéronef.

Cette relation est bien représentée par les gestes posés par l'une de nos contrôleurs de la circulation aérienne – Anne Breen – qui travaille à notre Centre de contrôle régional de Vancouver... Anne est aussi pilote.

En décembre 2014, Anne fournissait le service de contrôle à un vol commercial local en route de Nanaimo vers Abbotsford, en Colombie-Britannique.

Les conditions météorologiques étaient mauvaises, le pilote a signalé une panne de moteur et a demandé de retourner à Nanaimo... Le plafond nuageux était bas et le pilote a demandé un guidage radar pour une approche ILS.

À ce moment-là, Anne a constaté que le pilote avait beaucoup de difficulté à maintenir l'altitude et le cap assignés et qu'il se dirigeait vers une zone où le relief était plus élevé.

Anne est demeurée calme, et de manière très professionnelle elle a rapidement fourni au pilote des instructions qui lui ont permis d'éloigner l'aéronef des collines et de cette situation dangereuse.

Je partage cette histoire avec vous aujourd'hui parce qu'elle illustre à merveille la raison pour laquelle nous sommes réunis ici aujourd'hui.

Peu importe dans quel secteur de l'industrie nous œuvrons, nous nous préoccupons avec passion de la sécurité aérienne.

Ce n'est pas simplement notre secteur d'activité – c'est ce qui est au cœur de notre quotidien.

Dans cette optique, j'aimerais partager avec vous quelques faits de l'histoire de NAV CANADA.

J'aborderai ensuite certaines des initiatives actuelles en matière de sécurité et de service.

En dernier lieu, j'aborderai les technologies d'avenir – en particulier l'ADS-B satellitaire – qui promettent de révolutionner la surveillance et la sécurité du trafic aérien à l'échelle mondiale.

Voici donc en premier lieu certains faits essentiels au sujet de NAV CANADA.

NAV CANADA est le deuxième fournisseur de services de navigation aérienne, ou de SNA, au monde pour ce qui est du volume de trafic. Il n'est pas nécessaire de vous dire quel fournisseur de SNA traite le volume de trafic le plus élevé.

En fait, notre position au second rang nous convient très bien.

Après tout, nous sommes responsables d'un espace aérien de 18 millions de kilomètres carrés – depuis l'île de Vancouver dans l'Ouest à l'espace aérien océanique de l'Atlantique Nord et depuis Point Pelee dans le sud de l'Ontario jusqu'au pôle Nord.

Une grande partie de cet espace aérien est au carrefour de l'aviation mondiale et des trajectoires de vol reliant l'Amérique du Nord, l'Europe et la région de l'Asie-Pacifique.

Nos services comprennent le contrôle de la circulation aérienne, l'information de vol, les exposés météorologiques, la gestion de l'information aéronautique et les aides électroniques à la navigation.

Nous exploitons :

- sept (7) centres de contrôle régional;
- 41 tours de contrôle;
- plus de 60 stations et centres d'information de vol;
- et 51 stations radio d'aérodrome communautaire dans le Grand Nord canadien...
- ces installations fonctionnent grâce au travail de 4 700 employés.

L'un des avantages de gérer un espace aérien aussi vaste est que nous faisons face au défi de faire toujours mieux – de nous efforcer constamment à repousser les frontières posées par la distance, la géographie et le climat.

Par exemple, les contrôleurs de la circulation aérienne et les spécialistes de l'information de vol à Gander, Terre-Neuve-et-Labrador, ont un dossier enviable en matière de prestation de service et de sécurité de première classe aux clients qui survolent l'Atlantique Nord, l'espace aérien océanique où le trafic aérien est le plus achalandé et le plus dense au monde.

Sans surprise, le système de circulation aérienne océanique qu'ils exploitent est l'un des plus perfectionnés du genre au monde.

En ce qui a trait au Grand Nord canadien, la croissance de l'utilisation des routes polaires au cours des 15 dernières années a été considérable, et est passée d'environ 1 000 vols en 2000 – à plus de 14 000 vols en 2015.

Même si nous célébrons notre 20<sup>e</sup> anniversaire, l'histoire de NAV CANADA a commencé plusieurs années avant le transfert du service de navigation aérienne du gouvernement du Canada à la Société en 1996.

Elle a commencé au moment où l'on a constaté que l'ancien système n'était pas en mesure de combler les besoins de l'aviation commerciale moderne.

Tous les intervenants étaient insatisfaits.

Transports Canada – le ministère du gouvernement fédéral qui exploitait le SNA – subissait les contraintes des compressions budgétaires à l'échelle du gouvernement.

Les clients – y compris les pilotes des lignes aériennes – étaient insatisfaits de ce service restreint.

Les employés étaient aussi frustrés d'être contraints à travailler avec une technologie inférieure et à accepter d'importantes compressions salariales.

La situation financière précaire du Canada à cette époque a constitué un important catalyseur de la volonté politique de s'attaquer au problème et de créer le consensus sur la nécessité d'un changement.

C'est ainsi que les intervenants se sont concertés et que le modèle de société du secteur privé sans capital-actions a vu le jour.

L'essentiel de ce modèle axé sur les intervenants est demeuré inchangé au cours des 20 dernières années.

Depuis le début, nous avons compris que la sécurité est non seulement notre priorité absolue, mais fondamentalement, notre produit.

La Société est régie par Transports Canada en matière de sécurité. Elle est aussi assujettie aux enquêtes menées par le Bureau de la sécurité des transports du Canada.

De plus, nous avons mis en place notre propre Bureau de la sécurité et de la qualité, qui relève directement de moi, et notre Conseil d'administration a son propre Comité de la sécurité.

Conformément à son mandat primordial en matière de sécurité, NAV CANADA est une société sans but lucratif.

Les recettes excédentaires sont réinvesties dans le système, ou sont utilisées pour rembourser la dette ou encore réduire les redevances perçues auprès des clients.

Il n'existe aucune motivation de réaliser des profits au dépend de la sécurité.

La promesse initiale de NAV CANADA a été rudement mise à l'épreuve par des événements externes, dont certains vous seront familiers.

Le premier de ces événements a été la fermeture de l'espace aérien américain le 11 septembre 2001 et le réacheminement au Canada de quelque 238 vols à destination des États-Unis.

Les attentats du 11 septembre ont été suivis d'un repli majeur de l'industrie de l'aviation, qui s'est aggravé davantage avec l'épidémie de SRAS en 2003 et les faillites au sein de l'industrie par la suite.

Un peu plus tard, au moment où la conjoncture s'améliorait, la crise financière a éclaté et celle-ci a été suivie par une longue récession, ce qui a entraîné de nouveau une baisse du trafic aérien.

Tout au long de cette période de vents contraires, nos employés n'ont jamais baissé les bras.

Ils ont pris très tôt les devants en matière de modernisation de sorte qu'aujourd'hui, nous exploitons l'un des systèmes de navigation aérienne les plus perfectionnés et modernes au monde.

Même s'il y a toujours place à l'amélioration, la prestation du service au Canada est considérée comme étant à la fine pointe de la technologie.

Par exemple, les communications contrôleur-pilote par liaison de données, ou CPDLC, ont été mises en œuvre avec succès dans l'espace aérien supérieur intérieur, et ont été rapidement adoptées par les contrôleurs et les pilotes.

Depuis 2012, le nombre de messages CPDLC dans l'espace aérien intérieur a connu une importante hausse et totalise bien au-delà de 500 000 par mois.

Bien sûr, les CPDLC dans l'espace aérien océanique sont en place depuis un bon moment.

Et nous fournissons ce service d'une manière très rentable.

En effet, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2016 – en conséquence de notre plus récente réduction de tarifs – nos redevances seront moins élevées qu'elles l'étaient au moment où elles ont été introduites sur la base du plein recouvrement des coûts, en mars 1999.

Cette réduction constitue la troisième depuis 2006.

En comparaison, le taux d'inflation a progressé cumulativement de plus de 40 pour cent depuis 1999.

Cette fois-ci, nous sommes en mesure d'offrir à nos clients des économies de 150 millions de dollars au cours des deux prochaines années, grâce à la réduction de 3,9 pour cent des tarifs de base et à une réduction temporaire supplémentaire de 3,7 pour cent pour une période d'un an.

Mais évidemment, depuis nos tout premiers débuts, la sécurité est le dénominateur commun dans tout ce que nous faisons.

Depuis 1996, le taux d'irrégularités d'exploitation IFR-IFR par 100 000 d'aéronefs a diminué de cinquante pour cent.

Notre moyenne sur cinq ans s'établit actuellement à 0,72 par 100 000 mouvements d'aéronefs – l'une des moins élevées parmi les principaux fournisseurs de services de navigation aérienne du monde entier.

Cet excellent dossier est attribuable au travail de nos employés dévoués et compétents.

Ce sont les femmes et les hommes qui travaillent avec vous tous pour faire en sorte que le transport aérien soit sécuritaire et efficace – dans un secteur industriel où chaque acteur doit prendre en main la sécurité.

À NAV CANADA, cette prise en main commence par chaque employé, puis s'étend aux équipes et aux unités d'exploitation et à la Société tout entière.

De là, elle englobe nos clients et tous nos intervenants clés – avec qui nous avons tissé de solides liens de collaboration et d'apprentissage.

À titre d'exemple, NAV CANADA est chargée d'organiser et de tenir les réunions du Conseil de sécurité et de prévention des incursions sur piste, ou CSPIS.

Ce conseil, qui se réunit trois fois par année, regroupe les lignes aériennes, les pilotes, les gestionnaires d'aéroport, les préposés au sol, l'organisme de réglementation et bien d'autres intervenants.

En plus de discuter des données analytiques – telles que celles issues d’une récente enquête de sécurité sur les opérations normales à une tour principale, le CSPIS a également mené des campagnes afin d’accroître la sensibilisation à la sécurité des pistes.

Cette campagne se composait de matériel de communications à l’intention des services de la circulation aérienne, des pilotes, du personnel aéroportuaire, et d’autres regroupements du milieu de l’aviation.

L’ALPA est un membre actif du CSPIS et ses compétences d’experts sont très appréciées.

L’ALPA joue également un rôle important dans le Partenariat des agents de la sécurité aérienne, ou CASOP – dont le champ d’action en matière de sécurité est plus vaste – et qui se réunit régulièrement afin d’examiner un vaste éventail de questions touchant la sécurité.

Les comités interactifs tels que le CSPIS et le CASOP ont une portée nationale et font évidemment appel aux lignes aériennes et à d’autres organismes avec des responsabilités au niveau mondial.

Deux autres comités sont dignes de mention et sont :

- le Comité consultatif sur l’exploitation du transport aérien – qui regroupe nos principaux clients pour discuter de questions techniques et opérationnelles;
- et le Comité consultatif national du système de la navigation aérienne – dans le cadre duquel un groupe élargi d’intervenants de l’industrie tient des réunions régulières sur des questions liées à la prestation des services de navigation aérienne.

De nombreuses autres initiatives semblables en place à l’échelle régionale ou locale sont dirigées par notre personnel de direction et nos équipes de professionnels et sont favorablement accueillies par les clients et les intervenants.

Mis à part ces initiatives, nous constatons une participation grandissante à nos réunions de consultation pour l’exploitation régionale, qui se tiennent régulièrement dans chacune de nos régions d’information de vol.

Loin d’être exhaustive, cette liste démontre que la collaboration et les liens – particulièrement en matière de sécurité – font partie de nos gènes.

Comme nous le savons tous, les enjeux en matière de sécurité ne cessent d’évoluer.

Nous devons tous continuer à nous employer à trouver des façons nouvelles et améliorées de cerner, de gérer et d’atténuer les risques.

L’un des éléments importants du Système de gestion de la sécurité de NAV CANADA est le *Plan de sécurité* de la Société, qui est établi tous les ans.

Ce plan définit la façon dont nous continuerons à renforcer la gestion de la sécurité dans l’ensemble du système de navigation aérienne du pays.

Par exemple, nous travaillons en étroite collaboration avec Transports Canada à une nouvelle réglementation visant à résoudre les problèmes de sécurité liés à l'exploitation des systèmes d'aéronefs télépilotés.

La réglementation de Transports Canada devrait être mise en place en 2017.

Parmi les autres exemples, mentionnons les progrès que nous réalisons dans la mise en place du nouveau système d'information sur la sécurité de NAV CANADA – qui remplacera les multiples sources d'information que la Société utilise actuellement.

Une fois mis en œuvre, ce système améliorera notre capacité d'accéder à des données exactes, opportunes, pertinentes et exhaustives en matière de sécurité.

Le système améliorera aussi notre capacité à échanger l'information, et nous permettra d'acquérir de nouvelles connaissances et d'appliquer les leçons apprises.

Une autre initiative de NAV CANADA en matière de sécurité est axée sur l'amélioration des communications – par l'entremise d'une nouvelle série de guides de phraséologie en ligne.

Au cours de la dernière année nous avons élaboré et lancé le premier de ces guides, soit celui à l'intention des pilotes VFR évoluant dans l'espace aérien canadien.

Les deux autres guides de cette série porteront sur les communications avec les pilotes IFR et avec les conducteurs de véhicules au sol.

NAV CANADA a aussi amélioré la sécurité par le développement et l'introduction de nouvelles technologies.

Ces innovations ont porté dans trois domaines clés :

- le Système canadien automatisé de la circulation aérienne, notre processeur de données de vol national, qui comprend d'importantes fonctionnalités en matière de sécurité telles que la détection de conflit à moyen terme;
- l'amélioration constante de notre Système automatisé du contrôle de la circulation aérienne de Gander – tout récemment en collaboration avec les NATS du Royaume-Uni;
- et le développement, le déploiement et la vente à l'échelle internationale de notre Système d'automatisation tour-terminal.

Au-delà de ces domaines particuliers, nous avons aussi modernisé pratiquement l'ensemble du SNA canadien, depuis les systèmes de commutation vocale, aux nouveaux systèmes d'atterrissage aux instruments, jusqu'à la toute récente mise à niveau de nos systèmes de météorologie à l'aviation.

Comme vous le savez tous, l'accès rapide à de l'information météorologique fiable est essentielle à la sécurité aérienne, particulièrement dans le Grand Nord canadien et dans les régions éloignées.



La mise à niveau de nos systèmes de météorologie a constitué un projet de grande envergure visant à remplacer les 68 unités du Système automatisé d'observations météorologiques et à étendre le réseau à 23 autres emplacements de partout au pays.

Le projet prévoyait aussi le remplacement des anciennes caméras météo analogiques par des modèles numériques, et leur expansion à plusieurs nouveaux emplacements.

En conséquence, plus de 200 aéroports et routes VFR du Canada disposeront bientôt de caméras météo numériques.

Nous avons aussi modernisé nos 176 unités du Système d'observations météorologiques humaines.

Et nous avons mis en place le Système d'information météorologique limitée à plusieurs emplacements du Grand Nord canadien comme système d'appoint de sécurité clé.

Au total, NAV CANADA a investi plus de deux milliards de dollars en systèmes, technologies et aménagements depuis 1996.

Cependant, le besoin de moderniser est toujours présent.

Nous avons maintenant amorcé une nouvelle phase – incluant un programme de dépenses d'immobilisations de 500 millions de dollars échelonné sur trois ans.

Dans le cadre de ce programme, nous ferons la transition à la prochaine génération de systèmes d'affaires – nous apporterons les mises à niveau nécessaires aux aménagements – et nous investirons dans de nouvelles fonctionnalités de gestion et de surveillance de la circulation aérienne.

La prochaine avancée majeure sera la transition à l'ADS-B satellitaire, qui sera disponible à l'échelle planétaire.

Nous ferons cette transition grâce à Aireon, notre coentreprise avec Iridium Communications, ENAV de l'Italie, l'Irish Aviation Authority et Naviar du Danemark.

Les services de surveillance d'Aireon seront très appréciés dans l'espace aérien au-dessus des océans et des régions éloignées du monde, où ils apporteront des avantages importants en matière de sécurité et d'efficacité.

Cependant, même si l'ADS-B satellitaire est une innovation, elle fait appel à une technologie éprouvée qui produit déjà des résultats probants, soit la surveillance dépendante automatique en mode diffusion à partir de stations terrestres situées au Canada et ailleurs dans le monde.

Malgré ces efforts, la couverture de surveillance de la circulation aérienne englobe seulement 30 pour cent de l'espace aérien mondial... mais cela est sur le point de changer.

Lorsque les charges utiles ADS-B d'Aireon seront en orbite à bord des 66 satellites à orbite basse terrestre d'Iridium NEXT – les autres 70 pour cent de l'espace aérien seront visibles pour la première fois.

Nous investissons non seulement dans la coentreprise Aireon elle-même – mais aussi dans les changements à apporter à nos procédures, nos systèmes et notre technologie.

Une grande partie de ce travail consiste à mettre à niveau nos capacités de gestion de la circulation aérienne océanique, de concert avec les NATS, notre homologue du Royaume-Uni.

Nous prévoyons aussi intégrer les communications vocales SATCOM dans nos systèmes ATM, afin que les communications mondiales complètent et renforcent la surveillance mondiale.

Ces avancées se traduiront par une importante augmentation de la capacité de l'espace aérien et permettront aux avions d'opter pour des routes et des altitudes plus efficaces et de réaliser ainsi d'importantes économies.

En fait, nous prévoyons que les économies de carburant des clients s'élèveront, dans l'Atlantique Nord seulement, à 125 millions de litres par année.

En ce qui a trait à la fabrication des 81 charges utiles ADS-B, celles-ci ont été produites et mises à l'essai ici, aux États-Unis, par Harris Corporation.

Les dix premiers satellites d'Iridium avec la charge utile d'Aireon devraient être lancés cet automne, et seront suivis d'autres lancements.

Nous prévoyons que le service de surveillance d'Aireon ainsi que les améliorations à l'efficacité du trafic aérien dans l'Atlantique Nord se concrétiseront en 2018.

Et ceci inclut notre engagement – de concert avec nos partenaires d'Aireon – à offrir le Service de repérage d'avions en situation d'urgence, ou Aireon ALERT.

Ce service sera offert sans frais au milieu de l'aviation – y compris la couverture mondiale, la localisation par GPS et les données de pistage en temps réel pour aider les centres de coordination des opérations de sauvetage lors de situations d'urgence.

Par l'intermédiaire d'une installation de communications fonctionnant en permanence et exploitée par l'Irish Aviation Authority, Aireon ALERT déterminera l'emplacement précis et la trajectoire de vol de tout avion en détresse équipé de l'ADS-B.

A mesure que nous nous approchons de 2018, l'engouement pour Aireon prend de l'ampleur.

Jusqu'à présent, Aireon a signé des ententes pour des services de données avec ENAV, l'IAA, les NATS, NAV CANADA, Naviair, la Civil Aviation Authority of Singapore, le service de navigation aérienne de l'Afrique du Sud et le fournisseur de SNA de Curaçao.

Huit autres contrats sont en cours de négociation, des protocoles d'entente ont été signés avec 11 autres fournisseurs de SNA et d'autres suivront.

Aireon est un bon exemple de la façon dont l'innovation peut améliorer la sécurité et l'efficacité à l'échelle planétaire.

Plus encore, Aireon démontre comment le progrès est stimulé par les liens, la collaboration et les partenariats – c’est-à-dire la raison pour laquelle nous sommes réunis ici aujourd’hui.

Je terminerai mon allocution avec une citation d’Ashlee Vance, l’auteur de la biographie d’Elon Musk.

Vance a écrit que Musk était d’avis « que l’idée même de l’Amérique était étroitement liée au désir profond de l’être humain d’explorer ».

Ensemble avec ses employés, ses clients et ses partenaires, NAV CANADA partage ce désir de repousser les frontières du possible.

Et ceci inclut la collaboration continue avec Space X – dans le lancement de la constellation de satellites d’Iridium NEXT et de la charge utile d’Aireon.

Notre tâche collective – à titre d’entreprise et d’industrie – est de faire en sorte que de telles explorations se concrétisent et de découvrir de nouvelles et meilleures façons pour permettre à l’humanité d’y parvenir de façon sécuritaire, efficace et responsable.

Merci et bonne suite de conférence.