



**Ottawa Aviation Services**

**Notes de breffage pour le Comité permanent des transports, de  
l'infrastructure et des collectivités de la Chambre des communes  
sur M-177 (écoles de pilotage au Canada)**

**Novembre 2018**

## Table des matières

À propos d'Ottawa Aviation Services .....	3
À propos de nos élèves-pilotes .....	3
Recommandations.....	4
La pénurie de pilotes au Canada .....	5
Assistance pour les élèves-pilotes.....	7
Appui pour le développement des nouvelles technologies .....	7
La taxe d'accise sur le carburant .....	9
Élever le statut professionnel des instructeurs de vol .....	9

## À propos d'Ottawa Aviation Services

Ottawa Aviation Services (OAS) offre des services d'entraînement en vol, de maintenance et autres services aériens depuis plus de 25 ans. Notre centre académique de formation en vol instruit nos élèves-pilotes de manière professionnelle du premier vol jusqu'à la qualification de type. OAS emploie des processus de haute qualité à la fois modernes et innovateurs, en plus, d'une formation en vol basée sur les compétences pour les exploitants d'aéronefs à voilure fixe et à voilure tournante.

Les concepts de professionnalisme, sécurité et d'excellence constituent la base de tous nos services d'entraînement en vol.

OAS est une unité de formation de pilotage (#8022-0678) dûment approuvée par Transport Canada ainsi qu'une des treize écoles de pilotage en sol canadien qui offre une formation de licence de pilote de ligne intégrée. OAS est un collège privé d'enseignement professionnel dûment enregistré (#107060) par le Ministère de la Formation et des Collèges et Universités de l'Ontario. Notre groupe est également un établissement d'enseignement désigné par Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada et, de ce fait, en capacité d'accueillir des élèves-pilotes internationaux.

Nos instructeurs en vol expérimentés combinés avec nos aéronefs modernes avec leur poste de pilotage en verre, multimoteurs et acrobatiques ainsi que nos partenariats avec les lignes aériennes canadiennes sont des solides avantages pour établir la carrière de nos élèves-pilotes. OAS met l'accent sur les principes fondamentaux du vol et l'art de voler, nouvelles technologies d'entraînement en vol et meilleures pratiques dans le but de transformer nos élèves-pilotes en véritable pilotes professionnelles et efficaces.

## À propos de nos élèves-pilotes

Nos élèves-pilotes graduant avec la licence de pilote de ligne intégrée sont:

- embauchés à taux de 100% depuis les sept dernières années, dont 50% des élèves-pilotes restent à OAS pour compléter un entraînement en vol plus avancé; et
- recherchés et en forte demande par nos lignes aériennes partenaires telles que Porter Airlines, Jazz Airlines, Air Georgian and Keewatin Air.

## Recommandations

1. Offrir une assistance financière complète, avancée et simplifiée de la part du fédéral pour les élèves-pilotes similaire aux étudiants en droit et médecine.
  - a. Par exemple, appuyer financièrement les élèves-pilotes enrôlés dans les écoles de pilotage canadiennes en considérant le temps passé dans les aéronefs (temps de vol) pour du temps d’instruction. Cette politique permettrait d’offrir un plus grand appui financier aux élèves-pilotes à travers les différents prêts et bourses tels que les programmes Prêts d’étude canadiens, Bourses d’étude canadiennes et le Régime d’aide financière aux étudiantes et étudiants de l’Ontario (RAFEO). Même s’il s’agit à première vue d’un problème provincial, le gouvernement fédéral peut facilement démontrer du leadership par rapport à la problématique en amendant les termes et conditions des programmes Prêts d’étude canadiens et Bourses d’étude canadiennes;
  - b. Permettre les programmes de Prêts d’étude canadiens et de Bourses d’étude canadiennes pour l’entraînement en vol de façon systématique. Ceci permettrait d’accréditer plus facilement les écoles de pilotage en tant qu’établissements d’enseignement agréés ou reconnaître les écoles de pilotage en tant qu’institutions d’enseignement distinctes; et
  - c. Garantir les prêts octroyés par des banques commerciales auprès des élèves-pilotes. Ceci permettrait plus de financement à travers les différents canaux commerciaux.
2. Encourager (à travers des mesures financières et réglementaires) l’utilisation de nouvelles technologies pour les académies de vol canadiennes incluant :
  - a. Reconnaître l’utilisation de la réalité virtuelle et augmentée et considérer le temps passé par cette méthode d’entraînement en tant que temps de vol;
  - b. Approuver l’utilisation des aéronefs électriques pour les unités de formation au pilotage afin de réduire les coûts d’opération et empreintes de carbone; et
  - c. Appuyer l’utilisation de l’intelligence artificielle afin de personnaliser les programmes d’entraînement en vol et augmenter le nombre de candidats prêts pour l’entraînement.
3. Revoir la taxe d’accise du fédéral pour le carburant dépensé à des fins éducationnelles. De façon alternative, permettre l’utilisation des aéronefs électriques dans l’opération des unités de formation au pilotage réduirait l’empreinte de carbone de l’industrie de l’entraînement en vol.
4. Augmenter le statut professionnel des instructeurs de vol :
  - a. Encourager les pilotes à devenir des instructeurs de vol avec des exonérations et radiations de prêts après une certaine période de service dans une école de pilotage similaire au processus déjà implanté pour les professionnels de la santé pratiquant en milieu rural et éloigné; et
  - b. Créer une exemption dans les programmes de bourses Canada-Ontario pour que les entraînements réglementés, tels que la qualification d’instructeur de vol, ne doivent pas être complétés par une tierce partie.

- c. Encourager les pilotes expérimentés en fin de carrière à retourner dans l'industrie de l'entraînement en vol en tant qu'instructeurs de vol, mentors, professeurs et l'implantation de ressources pour améliorer les méthodes d'instruction et programmes qui se conforment aux meilleures pratiques de l'industrie de l'aviation.
- d. Octroyer des fonds et créer des programmes pour améliorer les conditions de travail et salaires des instructeurs de vol.

## La pénurie de pilotes au Canada

Selon l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ainsi que CAE Inc., Boeing et Airbus, l'industrie de l'aviation nécessitera d'environ 620,000 pilotes en 2036 pour répondre à la demande mondiale en services aériens. Le monde a donc besoin que 80% de ces pilotes débutent leur entraînement en vol aujourd'hui.

Les opportunités sont significatives pour le développement personnel des futurs élèves-pilotes et de l'économie canadienne, à particulier celui de la grappe aérospatiale canadienne.

Les projections du Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatial indiquent que nous allons nécessiter 7 300 pilotes commerciaux en 2025. Les effets de cette forte demande se font déjà fortement ressentir dans l'industrie. Plusieurs lignes aériennes régionales sont forcées d'annuler les vols en raison du manque de pilotes. La situation va se détériorer si aucune mesure n'est prise.

En ce qui concerne le point d'entrée dans l'industrie de l'aviation canadienne, les écoles de pilotage occupent une position tout à fait singulière pour lutter contre la pénurie de pilotes.

L'industrie de l'aviation canadienne a un très grand impact sur notre économie et il est tout à fait crucial que les mesures nécessaires soient employées pour combattre la pénurie de pilotes au Canada.

Au courant de la prochaine décennie, l'industrie de l'entraînement en vol canadienne devra inclure l'utilisation des technologies afin d'améliorer l'entraînement de vol ainsi que son efficacité. Notre secteur doit changer l'approche actuelle utilisée pour l'entraînement de nos pilotes professionnels dans le but de permettre aux élèves-pilotes d'apprendre selon leurs propres capacités d'apprentissage.

Il existe en ce moment de graves cas de pénuries de pilotes dans notre secteur, tant au niveau de l'entraînement en vol qu'auprès des lignes aériennes régionales localisées dans les régions reculées au Canada (nord canadien, medevac, cargo et vols nolisés). La rétention des instructeurs de vol est en ce moment à son plus bas pour les écoles de pilotage avec un taux de roulement au-dessus de 100%. La pénurie d'instructeurs de vol réduit la capacité d'entraîner plus de pilotes, ce qui exerce le problème.

Les écoles de pilotage canadiennes comme OAS font face à plusieurs problèmes récurrents :

1. Une pénurie d'experts sur des sujets précis (droit, météorologie, connaissances aéronautiques et navigation) et d'instructeurs de vol qualifiés;
2. Un manque d'accès à des équipements spécialisés et très coûteux; et
3. Des grands coûts opérationnels et financement insuffisant.

Il est maintenant devenu difficile pour une école de pilotage d'implanter un programme d'entraînement économiquement rentable qui répond à la demande des lignes aériennes tout en transformant son opération aux courants modernes de l'entraînement en vol.

## Assistance pour les élèves-pilotes

Tout comme les frais de scolarité universitaires, les coûts d’instruction en vol et sol sont toujours une forte préoccupation de la part des élèves-pilotes. Pour de très justes raisons, les élèves-pilotes veulent s’assurer d’un certain retour sur investissement lorsqu’ils financent leur formation en vol.

Considérant la pénurie auprès du personnel qualifié dans l’industrie de l’aviation, les chances qu’un ou qu’une gradué-e rencontre les normes requises et complète avec succès les examens exigés sont excellentes.

Cependant, il existe toujours des barrières au recrutement et à la rétention.

La portion d’instruction en vol demeure une composante tout à fait cruciale dans l’entraînement en vol. Par exemple, la licence de pilote commercial exige 80 heures d’instruction de sol en plus de 35 heures d’instruction en vol double et 30 heures d’instruction en vol solo.

Dans l’hypothèse que l’instruction en vol (double et solo) était considérée comme du temps éducationnel pour les fins de l’aide au financement des études, les élèves-pilotes recevraient une meilleure aide financière des différents gouvernements à travers les différents programmes actuels.

S’il est vrai que l’administration de plusieurs programmes de prêts et bourses relève de la compétence provinciale, rien ne peut limiter le gouvernement fédéral à changer les termes et conditions des programmes Prêts d’étude canadiens, Bourses d’étude canadiennes de façon *ad hoc* pour les élèves-pilotes qui sont de toute façon légiférer sous le système fédéral.

## Appui pour le développement des nouvelles technologies

Les nouvelles technologies sont actuellement utilisées de façon extensive dans diverses industries et l’entraînement en vol ne peut être une exception.

Encourager utilisation des nouvelles technologies dans nos écoles de pilotage va:

- Aider nos élèves-pilotes à compléter la formation en vol selon des critères et normes précises;
- Rendre notre entraînement en vol plus efficace et meilleur pour l’environnement; et
- Attirer plus de candidates et candidats dans les différents programmes d’entraînement en vol.

Le gouvernement fédéral peut encourager l’utilisation de ces Nouvelles technologies de multiples façons incluant les crédits d’impôts et autres incitations financières pour les entreprises, mesures réglementaires, programmes de financement uniquement destinés aux écoles de pilotage, etc.

Plusieurs de ces technologies ont le potentiel de produire un plus grand nombre de graduées et de gradués sur une durée d’entraînement en vol beaucoup plus réduite tout en diminuant l’empreinte de carbone.

Voici des exemples de nouvelles technologies :

- a. **La réalité virtuelle et augmentée/simulateur de vol** : Cette méthode d'apprentissage adaptable évoluant à son propre rythme inclut notamment l'intégration d'un environnement synthétique comprenant à la fois un simulateur d'aéronef et un simulateur d'une unité de contrôle de la circulation aérienne afin d'augmenter la teneur de formation axée sur les compétences à l'intérieur de l'entraînement en vol ainsi que de baisser les coûts d'opération.

L'utilisation des simulateurs de vol permet d'effectuer l'entraînement en vol dans un environnement contrôlé. Ceci permet également d'augmenter la fréquence de disponibilité pour l'entraînement en vol comme les simulateurs de vol sont beaucoup moins coûteux à opérer et nécessite beaucoup moins de travaux de maintenance que les aéronefs traditionnels. De plus, les simulateurs de vol ne sont évidemment point affectés par les conditions météorologiques.

Le gouvernement fédéral peut démontrer un appui pour l'implantation de ces nouvelles technologies en permettant, par exemple, aux unités de formation au pilotage de comptabiliser les heures de formation en simulateur en tant que temps de vol.

- b. **Les aéronefs électriques** : Les aéronefs électriques ont le potentiel de révolutionner l'industrie de l'aviation et même selon certains experts d'être le futur de notre secteur, ce qui pourrait permettre au Canada d'être un leader mondial dans ce segment du marché.

Le gouvernement fédéral a mis sur pied un régime d'établissement du prix du carbone en suivant le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Certaines provinces canadiennes, comme l'Ontario, sont actuellement assujetties à une taxe du carbone du fédéral. Les lignes aériennes ont déjà spécifié que cette politique va affecter leurs revenus et créer une augmentation des tarifs pour les passagers.

Le même principe s'applique à l'entraînement en vol : une taxe du carbone affectera directement le coût de l'entraînement.

Le gouvernement fédéral contribuerait à l'implantation d'un environnement plus propre et à une réduction des bruits pour les résidents à proximité des aérodromes et aéroports en approuvant et certifiant l'utilisation de certains types d'aéronefs électriques pour l'entraînement en vol.

- c. **L'intelligence artificielle** : Il s'agit d'utiliser les données analytiques d'un ou d'une élève-pilote qu'une intelligence artificielle analyserait afin de créer un entraînement taillé sur pièce pour ce ou cette élève-pilote.



## La taxe d'accise sur le carburant

L'une des plus grandes dépenses qu'une école de pilotage doit assumer est le carburant. Par exemple, OAS prévoit dépenser près de 2 millions de dollars d'ici 2021.

En retour, notre commerce doit passer ce coût additionnel à nos élèves-pilotes à travers les frais d'entraînement en vol.

Offrir une forme de remboursement aux écoles de pilotage canadienne de la taxe fédérale prélevée sur le carburant durant le temps d'instruction engendrerait de grandes économies. Cette réduction reflèterait sur les frais d'entraînement en vol, ce qui rendrait l'entraînement en vol beaucoup plus accessible pour les potentielles et potentiels élèves-pilotes.

De façon alternative, appuyer l'utilisation d'aéronefs électriques pour l'entraînement en vol réduirait évidemment les coûts associés au carburant. Nous encourageons le gouvernement de considérer ces deux recommandations.

## Élever le statut professionnel des instructeurs de vol

L'incapacité à entraîner un nombre suffisant de pilotes est exacerbée lorsque les instructeurs de vol se voient offrir des emplois avec des transporteurs aériens seulement après quelques mois d'instruction. Les instructeurs de vol expérimentés constituent déjà une ressource très rare, ce qui rend difficile le développement et supervision des nouveaux instructeurs de vol. Les écoles de pilotage à travers le pays rapportent un grand nombre de personnes désirant débiter leur entraînement en vol, mais qui se voit finalement retrancher en raison de la pénurie d'instructeurs de vol.

Il est essentiel d'augmenter la capacité des écoles de pilotage canadiennes afin d'entraîner un plus grand nombre de pilotes, donc plus d'instructeurs de vol.

Cette politique peut être mise en place d'une façon très directe en incitant les pilotes de ligne expérimentés à devenir instructeurs de vol à temps partiel et en mettant l'accent sur le recrutement destiné sur l'instruction de vol en tant que carrière.

L'instruction de vol doit être promue au sein des divers groupes minoritaires au sein de l'industrie, tels que les premières nations, femmes et populations localisées dans les régions reculées.

Les écoles de pilotage sont les fondations de l'industrie de l'aviation et le fait d'attirer le plus de personnes issues de ces groupes assure une meilleure affectation de ces groupes à l'intérieur de l'industrie au sens large tout en répondant à la forte demande d'instructeurs de vol.

De plus, les personnes issues de certaines régions ont plus tendance à vouloir demeurer dans ces communautés après devenir pilotes attribuant ainsi une plus grande stabilité aux entreprises desservant des services aériens et service d'entraînement en vol dans les régions éloignées du Canada.



## **Ottawa Aviation Services**

**Campus principal/Siège social**

220 Hunt Club Road  
Ottawa, ON K1V 1C1

**Centre de technologies en aviation/Campus de Cornwall**

NAV Centre  
1950 Montreal Road  
Cornwall, ON K6H 6L1

[info@oasacademy.com](mailto:info@oasacademy.com)

(613) 737-2933