



L'aviation est une activité palpitante et vitale pour l'avenir du pays.

Le Programme COPA pour les jeunes permet aux pilotes membres de l'association d'initier **gratuitement** les jeunes gens âgés entre 8 et 17 ans aux mystères de l'aviation, tout en leur donnant la chance de prendre place dans

le cockpit d'un avion en vol. Les participants vivront ainsi une expérience mémorable, qui leur ouvrira plein de perspectives nouvelles sur le monde et sur la vie en général.

En participant au programme, les jeunes pourront comprendre qu'un pilote est un individu bien ordinaire qui a su développer des habiletés extraordinaires par l'entraînement et la pratique. Les participants comprendront mieux la technologie et la science du vol et apprendront comment la persévérance et le travail soutenu conduisent à l'obtention d'une licence de pilote. Beaucoup de participants se souviendront de cette expérience pour toute leur vie. Ce tour d'avion initiatique est absolument gratuit.



Photo : Jeff Page



**LES AVIATEURS NE VIENNENT PAS AU MONDE DANS UN COCKPIT, ILS SONT INSPIRÉS PAR D'AUTRES AVIATEURS**



Mission : **Faire progresser, promouvoir et préserver la liberté canadienne de voler**

L'Association canadienne des propriétaires et pilotes d'avion a été fondée en 1952 pour permettre à l'aviation générale du pays de s'exprimer d'une seule et même voix. Depuis cette époque, COPA a su progresser constamment pour rencontrer les besoins en perpétuelle évolution de la communauté aéronautique. Instituée en 1973 pour promouvoir la sécurité aérienne au sein de la communauté aéronautique, accepte des dons déductibles de l'impôt partout au pays pour commanditer des activités de promotion des pratiques sécuritaires.

Vu la grande diversité des défis ou des obstacles auxquels l'aviation générale est confrontée, COPA a créé un fonds dont les contributions servent à défrayer les recours juridiques à tous les niveaux, de même que les autres projets d'importance nationale touchant des aspects vitaux pour l'avenir de l'aviation générale. A ce jour, le Fonds COPA pour la liberté de voler a pu investir plus de 1,3 million\$ dans des interventions visant à assurer l'avenir de l'aviation générale au Canada.

COPA agit également au niveau communautaire grâce à plus de 200 regroupements régionaux qui forment les clubs COPA. Le premier club COPA a été fondé en 1964 à Guelph et de nos jours, il existe de ces clubs dans chaque province et territoire du Canada. Les clubs COPA forment une composante essentielle du succès du programme COPA pour les jeunes, qui initie annuellement plus de 3.000 enfants canadiens à l'aéronautique et se révèle, en même temps, l'un de nos plus précieux outils de communication, quand vient le moment de manifester notre présence et de promouvoir la petite aviation, au sein des communautés régionales.

Aujourd'hui, nous sommes fiers de représenter 16.000 membres dans chaque province et territoire et qui reconnaissent la nécessité d'une représentation forte et efficace. L'héritage de COPA constitue une composante importante de notre identité collective, puisque nous nous inspirons encore actuellement du même esprit visionnaire qui a inspiré la fondation de l'organisme en 1952, pour continuer à faire progresser, promouvoir et préserver la liberté canadienne de voler.



www.copanational.org  
f @copanational

Association canadienne des propriétaires et pilotes d'avions  
903-75 rue Albert  
Ottawa, ON, K1P 5E7  
Tel : 613-236-4901  
Fax : 613-236-8646



**ENFLAMMER LE RÊVE DE S'ENVOLER**



Photo : Jeff Page





Photo : Nikki Tsimiklis

## Que dois-je faire pour participer ?

Si vous êtes âgé de 8 à 17 ans, vous devriez parcourir ce dépliant en compagnie de votre parent ou de votre tuteur, et compléter les formulaires d'exonération et d'inscription avant le vol. Aussitôt que vos documents seront complétés, apportez-les à votre pilote du programme COPA pour les jeunes, qui vous préparera pour votre vol. Vous pourrez poser à votre pilote toutes les questions que vous voudrez. De cette façon, vous en apprendrez encore plus sur les avions et leur fonctionnement. C'est tout!

## Dois-je me préparer pour le vol ?

Vous n'avez rien de particulier à faire, mais une bonne idée serait de lire l'article décrivant les différentes parties d'un avion au verso. Prenez quelques minutes pour découvrir comment un avion peut voler et à quoi servent les différentes parties d'un avion, pour mieux comprendre les explications du pilote pendant votre tour d'avion.

## Qui sont les pilotes ?

Les pilotes participant au Programme COPA pour les jeunes sont des membres bénévoles de COPA qui donnent de leur temps et mettent gracieusement leur avion personnel à votre disposition. (Lire les explications sur COPA à la page suivante) Chaque pilote de COPA pour les jeunes détient un permis de Transports Canada et tous les avions utilisés sont enregistrés auprès de Transports Canada.

## Voler est-il sécuritaire ?

Chaque jour, des millions de personnes de personnes se déplacent en avion en toute sécurité. Toutefois, un aéroport n'est pas un terrain de jeu. Il faut bien écouter les explications que vous donnera votre pilote et suivre ces quelques conseils faciles quand vous êtes à proximité d'un avion :

- Tenez-vous toujours loin d'un avion en mouvement, et, surtout, des hélices.
- Écoutez attentivement les directives au moment de monter à bord d'un avion, ou en le quittant.
- Ne jamais toucher à une partie de l'avion, à l'intérieur comme à l'extérieur, sans la permission du pilote.
- Restez en tout temps avec votre pilote ou avec le personnel au sol.
- Obéissez aux instructions de sécurité qui vous sont données dans l'avion par le pilote



## Cours théorique en ligne

Votre toute première étape vers le siège de gauche



**Hangaar**  
Online Ground School for Pilots in Canada  
Take Your Ground School Anywhere.  
<https://hangaar.com>

COPA se fait un plaisir de collaborer avec Hangaar, un diffuseur canadien de cours théorique sur internet. Transports Canada exige que toute personne ait complété un cours théorique d'au minimum 40 heures avant de pouvoir demander une licence de pilote privé. Ce cours porte sur les règlements aéronautiques, la théorie de vol, la météo, les systèmes avioniques, la navigation et d'autres aspects. À l'issue de ce cours, les candidats doivent subir un examen écrit et obtenir un minimum de 60 pour cent de bonnes réponses dans chaque domaine d'instruction.

## Bourse Neil Armstrong

Le Fonds des bourses d'études Neil Armstrong contribue à la formation de pilotes canadiens en décernant des bourses annuelles à des élèves-pilotes, des simples débutants aux candidats les plus avancés.

Instituée en l'honneur de l'un des plus grands aviateurs canadiens, la bourse à aider plusieurs pilotes à lancer leur carrière.

La principale bourse attribuée annuellement est de 10 000\$ et vise à assurer la formation de base en assumant le coût de l'obtention d'une licence de pilote privé n'importe où au Canada. De plus, une seconde bourse, de 5 000\$ permet à tout candidat de parfaire sa formation aéronautique à un niveau plus avancé.

Pour faire application, il faut être citoyen canadien et âgé entre 15 et 21 ans.

Le cours en ligne de Hangaar répond à tous les critères établis par Transports Canada. Après avoir complété le programme, y compris des examens simulés sur divers sujets, les participants pourront obtenir une lettre de recommandation qui leur donnera possibilité de se présenter à l'examen officiel de Transports Canada.

Les étudiants peuvent se brancher en tout temps sur ce site internet spécialisé, peu importe où ils se trouvent, et compléter les divers modules, ce qui leur donne une flexibilité à l'abri des contraintes d'horaires et des obligations. Vous pouvez accéder gratuitement au programme de Hangaar pendant un an suivant la date de votre inscription initiale.



Neil Armstrong a été l'un des plus grands instructeurs de pilotage du

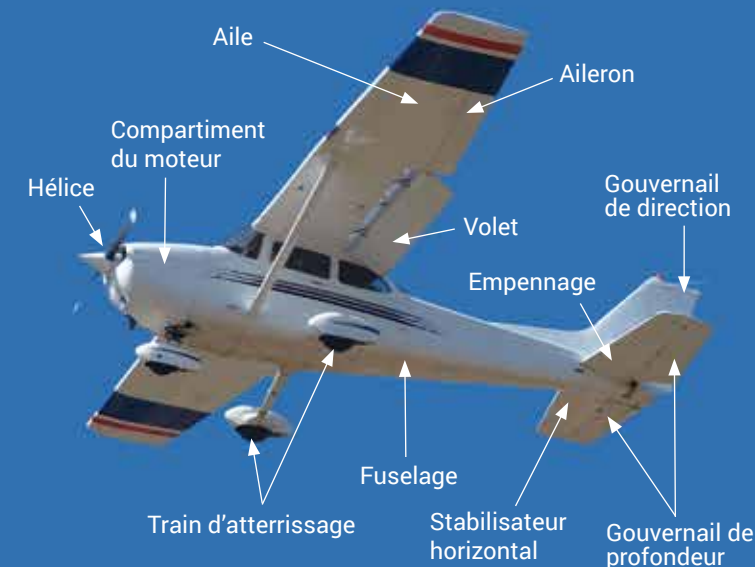
Pour plus de renseignements, y compris sur les modalités d'inscription, prière de visiter notre site web : [Copanational.org/scholarship](http://Copanational.org/scholarship)  
La date limite pour les candidatures est le 1er mars de chaque année.

*"J'ai obtenu cette bourse au cours de ma dernière année au cours secondaire. Je peux dire aujourd'hui que c'est vraiment ce coup d'épaule de COPA qui a lancé ma carrière en aviation. Le parcours a été long, de la formation initiale sur Cessna 152, grâce à la Bourse Neil Armstrong, au siège d'un F-18 de l'Aviation royale du Canada. Il n'est que juste d'admettre aujourd'hui que tout ça a commencé grâce à l'appui de COPA".*

Matthew Kutryk



Heath Moffatt



## Le "bureau" du pilote. . . le cockpit de l'avion

Les instruments du **cockpit** cockpit informent constamment le pilote sur sa position, son altitude et sa vitesse. Des commutateurs lui permettent de contrôler des appareils ou des systèmes comme les radios, le **train d'atterrissage**, les volets et les **dégivrateurs**.

Les **ailerons** et le **gouvernail de profond** sont contrôlés par un volant de commande ou un manche à balai. Ces contrôles permettent de pointer le nez de l'avion là où on désire se rendre.



Le **gouvernail de profond** est activé en tirant ou en poussant le volant. Quand le pilote incline le volant vers la droite ou la gauche, les ailerons montent ou descendent.

Sur le plancher du cockpit, on retrouve deux pédales. Ces pédales ne servent ni à accélérer ni à freiner, mais sont utilisées pour opérer le **gouvernail de direction**. Quand le pilote appuie sur la pédale de droite, le **gouvernail de direction** bouge vers la droite. Il se déplacera vers la gauche quand la pédale de gauche sera actionnée. Sur certains avions le contrôle des freins au sol est situé sur le haut des pédales.

# Comment volent les avions

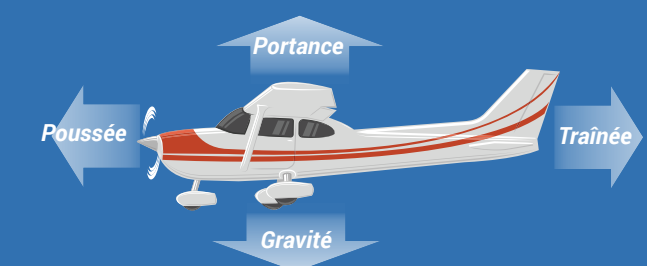
**Un avion est formé d'un corps principal appelé fuselage, d'ailes et d'une queue formant l'empennage. Un moteur assure la propulsion.**

Le **fuselage** inclut le cockpit, habitacle où s'installe le pilote pour contrôler l'appareil. Sur les petits avions, le **moteur**, qui sert à entraîner l'**hélice**, est généralement situé à l'avant du fuselage.

Ce sont les **ailes** qui permettent aux avions de s'élever dans l'air. Sur le bord arrière de chaque aile, on retrouve de petits panneaux mobiles appelés **ailerons**. Les ailerons permettent à l'avion d'effectuer des virages en s'inclinant vers la droite ou vers la gauche. D'autres panneaux mobiles appelés **volets** viennent aider l'avion à atterrir. La partie de la queue qui pointe vers le haut est le **stabilisateur vertical**. La partie mobile de ce stabilisateur est le **gouvernail de direction**, qui permet de pointer le nez de l'avion à droite ou à gauche. La partie horizontale de la queue est le **stabilisateur horizontal** dont l'élément mobile se nomme **gouvernail de profond** qui permet à l'appareil de monter ou de descendre.

Le moteur permet à l'avion d'avancer. Le moteur fait tourner l'hélice qui propulse l'appareil dans l'air.

**Le vol d'un avion dépend de quatre forces de base: La portance, la gravité, la poussée et la traînée.**



La **portance** est la force que doit créer l'avion pour s'élever en combattant la gravité. Les ailes de l'avion génèrent cette force quand l'avion se déplace vers l'avant. La **gravité**, ou pesanteur, est la force qui nous maintient au sol. Lorsque nous laissons tomber un objet, il chute vers le sol à cause de la gravité. La **poussée** est créée par le moteur, quand il fait tourner l'hélice, entraînant l'appareil vers l'avant, ce qui permet aux ailes de créer de la portance. Comme la portance combat la pesanteur au cours du vol, la poussée doit vaincre une autre force, soit La **traînée**, qui est en fait la résistance de l'air au déplacement de l'avion!