CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION TROIS

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 2

OCOM M370.02 – IDENTIFIER LES AVIONNEURS

Durée totale : 30 min

PRÉPARATION

INSTRUCTIONS PRÉALABLES À LA LEÇON

Les ressources nécessaires à l'enseignement de cette leçon sont énumérées dans la description de leçon qui se trouve dans l'A-CR-CCP-803/PG-002, chapitre 4. Les utilisations particulières de ces ressources sont indiquées tout au long du guide pédagogique, notamment au PE pour lequel elles sont requises.

Réviser le contenu de la leçon pour se familiariser avec la matière avant d'enseigner la leçon.

Mettre à jour l'information présentée aux annexes C à I à l'aide de la référence.

Produire des diapositives des annexes C à I.

Préparer la vidéo *Viking Video Profile*. Ceci sera montré au PE 1.

Produire des diapositives pour les aéronefs illustrés aux annexes C à H dont les titres sont cachés aux fins d'utilisation dans le PE 3.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour les PE 1 et 2 afin initier les cadets aux entreprises de construction d'aéronefs, donner un aperçu de ces entreprises et susciter leur intérêt à ce sujet.

Une activité en classe a été choisie pour le PE 3, parce que c'est une façon interactive de permettre aux cadets de vérifier leur capacité à identifier les avionneurs.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir identifié les avionneurs d'aéronefs légers et lourds qui sont généralement observés dans les aérodromes canadiens.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

IMPORTANCE

Il est important pour les cadets d'identifier les avionneurs puisque cela accentuera la satisfaction que leur procure l'aviation et les aidera à identifier les aéronefs observés dans les aérodromes canadiens.

Point d'enseignement 1 **Discuter des avionneurs d'aéronefs légers**

Durée : 15 min Méthode : Exposé interactif

CESSNA AIRCRAFT COMPANY

La Cessna Aircraft Company retrace son origine à juin 1911, lorsque Clyde Cessna, un agriculteur de Rago, au Kansas, a fabriqué un avion en bois et en tissu et qu'il est devenu la première personne à fabriquer et à faire voler un aéronef entre le fleuve Mississippi et les montagnes Rocheuses.

Depuis 1911, Cessna a fabriqué plusieurs types différents d'aéronef et plusieurs des modèles produits comportaient des variations.



Montrer aux cadets la liste des aéronefs Cessna incluse à l'annexe C.



Un Cessna 172 Skyhawk loué est souvent utilisé pour les vols de familiarisation des cadets de l'Air.



Montrer aux cadets les figures 17C-2 à 17C-5 en identifiant chaque type d'aéronef. Mentionner que le Cessna 305 est utilisé en tant qu'avion-remorqueur de planeur dans le cadre du Programme de vol à voile des cadets de l'Air.

DIAMOND AIRCRAFT INDUSTRIES

L'histoire de Diamond a commencé en 1981 lorsque Hoffmann Flugzeugbau a été créé à Friesach, en Autriche pour fabriquer le motoplaneur Dimona H36 nouvellement certifié. En 1992, l'entreprise connue alors sous le nom de Dimona Aircraft, a mis sur pied une installation complète de production à London, en Ontario, avec l'intention de vendre son nouvel aéronef sur le marché américain. Un peu plus tard, après avoir changé son nom pour Diamond, l'entreprise s'est transformée en fabricant international dont les installations de fabrication occupent plus de 46 000 m^2, emploie plus de 800 employés, a cinq gammes de produits et possède des installations sur trois continents. L'exploitation de l'entreprise à l'aéroport de London, en Ontario, se fait dans des installations de production dernier cri de plus de 23 000 m^2 pour concevoir, fabriquer et faire l'essai d'aéronefs.

Diamond fabrique différents types d'aéronef, y compris :

- DA20, un monomoteur à hélice,
- DA42, un bimoteur à hélice, et
- D-JET, un monomoteur à turbine à gaz.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



Présenter aux cadets les figures qui se trouvent à l'annexe D et qui représentent chaque type d'aéronef.

PIPER AIRCRAFT, INC.

Cette entreprise a été fondée en septembre 1927 sous le nom de Taylor Brothers Aircraft Manufacturing Company. Elle a été renommée Taylor Brothers Aircraft Corporation en avril 1928 et Piper Aircraft Corporation en novembre 1937.

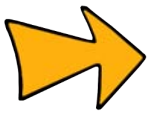
Maintenant que cette entreprise est située à Vero Beach, en Floride, les capacités de fabrication de Piper incluent plusieurs processus de fabrication, d'assemblage, de peinture et d'inspection. L'entreprise conçoit et fabrique également ses propres outils. Les travaux de conception technique de Piper sont complets et des groupes distincts sont responsables de la certification des aéronefs, du soutien à la production, du service à la clientèle technique, du développement de produit, de l'administration en ingénierie et des opérations de mise à l'essai.



Présenter aux cadets les figures qui se trouvent à l'annexe E et qui représentent chaque type d'aéronef.

VIKING AIR

Viking Air est une entreprise de fabrication, de maintenance et de location située à l'Aéroport international de Victoria, à Sidney, en Colombie-Britannique.



Bien que Viking Air soit une très petite entreprise selon les normes canadiennes de l'aviation, elle a acheté les certificats de type pour sept aéronefs de collection de Havilland, lesquels certificats accordent à Viking le droit exclusif de recommencer la production de n'importe lequel de ces sept types d'aéronef de Havilland Canada.

Viking Air détient les certificats de type pour les aéronefs de Havilland suivants :

- DHC-1 Chipmunk,
- DHC-2 Beaver,
- DHC-3 Otter,
- DHC-4 Caribou,
- DHC-5 Buffalo,
- DHC-6 Twin Otter, et
- DHC-7 Dash 7.

Le DHC-6 Twin Otter et le DHC-2 Beaver sont encore populaires dans l'aviation commerciale, alors que le DHC-5 Buffalo continue d'être utilisé par les FC pour les opérations de recherche et de sauvetage.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



Présenter aux cadets les figures qui se trouvent à l'annexe F et qui représentent chaque type d'aéronef.



Montrer aux cadets la vidéo de six minutes *Viking Video Profile* (Référence C3-203).

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

La participation à l'activité d'identification des aéronefs à la fin de la présente leçon servira de confirmation de l'apprentissage du PE 1.

Point d'enseignement 2 **Discuter des avionneurs d'aéronefs lourds**

Durée : 5 min Méthode : Exposé interactif

AIRBUS

Airbus est l'un des deux principaux avionneurs de la planète. L'entreprise compte 57 000 employés et fabrique une gamme complète d'aéronefs commerciaux lourds.

La fabrication, la production et l'assemblage partiel de pièces pour les aéronefs Airbus sont répartis dans 16 sites en Europe, et l'assemblage final se fait à Toulouse, en France ainsi qu'à Hambourg, en Allemagne. Airbus s'appuie sur un réseau global de plus de 1500 fournisseurs dans plus de 30 pays.

Il y a également des centres de conception technique, de vente et de soutien à la clientèle en Amérique du Nord, et des centres de vente et de soutien à la clientèle au Japon et en Chine. Airbus a un centre d'ingénierie conjoint en Russie avec Kaskol, un avionneur russe.

Autour du monde, Airbus possède 5 centres de pièces de rechange, 160 stations de piste, 3 centres de formation à Toulouse, à Miami et à Pékin et un centre de formation à la maintenance du A320 à Hambourg. Airbus a une entente avec CAE (anciennement Canadian Aviation Electronics Ltd.) afin de fournir des cours de formation approuvés par Airbus à plusieurs autres sites autour de monde.



Présenter aux cadets les figures qui se trouvent à l'annexe G et qui représentent chaque type d'aéronef.

BOEING

Boeing, dont le siège social est à Chicago, en Illinois, a plus de 150 000 employés à l'échelle des États-Unis et dans 70 autres pays, et il effectue des opérations majeures dans la région de Puget Sound, Washington, dans le Sud de la Californie et à St-Louis, au Missouri.

Pendant plus d'un siècle, Boeing a fabriqué un grand nombre de types d'aéronef. Certains aéronefs de Boeing ont eu une importance historique au-delà du simple domaine de l'aviation, ils ont complètement changé le

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

monde. Par exemple, l'Amérique est entrée dans l'ère du transport à réaction le 15 juillet 1954, lorsque le prototype du Boeing 707, le modèle 367-80, a fait son vol inaugural de Renton Field, au sud de Seattle, à Washington. Précurseur de plus de 14 000 avions de ligne à réaction fabriqués par Boeing par la suite, le prototype, appelé « Dash 80 », a servi pendant 18 ans de laboratoire d'essai en vol avant d'être confié au Musée national de l'air et de l'espace du Smithsonian Institution en mai 1972. Le Boeing 707 a été un aéronef très réussi.



Montrer aux cadets la figure 17H-1.

Voici d'autres aéronefs de Boeing dont la réputation n'est plus à faire :

- Boeing 737,
- Boeing 747,
- Boeing 767, et
- Boeing 777.



Présenter aux cadets les figures restantes qui se trouvent à l'annexe H et qui représentent chaque type d'aéronef.

Différents aéronefs sont appropriés pour des trajets différents, selon des critères, dont le débit de la circulation. Un transporteur important comme Air Canada a besoin de différents aéronefs pour répondre à des besoins variés.



Montrer aux cadets la figure 17I-1.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

La participation à l'activité d'identification des aéronefs à la fin de la présente leçon servira de confirmation de l'apprentissage du PE 2.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Point d'enseignement 3 **Diriger une activité qui permet aux cadets de vérifier leur habileté à identifier les avionneurs**

Durée : 5 min Méthode : Activité en classe

ACTIVITÉ

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de donner aux cadets l'occasion de mettre à l'épreuve leurs connaissances des avionneurs.

RESSOURCES

Photos des aéronefs aux annexes C à H avec titres cachés par des étiquettes adhésives.

PRÉPARATION DE L'ACTIVITÉ

S.O.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Demander aux cadets de former deux groupes, un de chaque côté de la salle.
2. Montrer la photo d'un des aéronefs dont il a été question pendant la leçon.
3. Demander à une des équipes de tenter d'identifier l'aéronef et son fabricant en 10 secondes.
4. Décerner un point pour le nom de l'aéronef et un autre pour le fabricant.
5. Si la première équipe n'arrive pas à nommer l'aéronef ou son fabricant, la deuxième équipe peut tenter sa chance.
6. Décerner deux points si l'autre équipe réussit à identifier l'aéronef ou son fabricant.
7. Permettre à chaque équipe de tenter sa chance à tour de rôle.
8. L'équipe qui mérite le plus de points après cinq minutes est la gagnante.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

La participation à l'activité servira de confirmation de l'apprentissage du PE 3.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation à l'identification des aéronefs servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Les avionneurs, comme leurs gammes de produits, évoluent constamment. Afin de fabriquer un aéronef concurrentiel dans les marchés très évolués, les organisations doivent elles-mêmes s'améliorer afin de relever les défis présentés par une concurrence en constante évolution.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Les avionneurs et les aéronefs présentés dans cette leçon ont été choisis, parce que les cadets voient souvent ces aéronefs. Les contraintes de temps empêchent la présentation d'autres avionneurs et d'autres aéronefs.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C3-232 Cessna Aircraft Company. (2008). *Welcome to Cessna.com*. Extrait le 8 février 2008 du site http://cessna.com/.

C3-233 Diamond Aircraft Industries. (2008). *Diamond Aircraft*. Extrait le 8 février 2008 du site http://www.diamondair.com/mainpage.php.

C3-234 Piper Aircraft, Inc. (2008) *Piper: Freedom of Flight*. Extrait le 8 février 2008 du site http://www.newpiper.com.

C3-235 Viking Air. (2008). *Viking*. Extrait le 8 février 2008 du site http://www.vikingair.com/.

C3-236 Airbus. (2008). *Airbus*. Extrait le 8 février 2008 du site http://www.airbus.com/en/.

C3-237 Boeing. (2008). *Boeing*. Extrait le 8 février 2008 du site http://www.boeing.com/.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.