CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION TROIS

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 4

OCOM C360.04 – IDENTIFIER LA FAÇON DONT L'ÉQUIPEMENT EST UTILISÉ À UN AÉRODROME

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.

Créer des transparents des figures qui se trouvent à l'annexe E.

Photocopier la feuille d'activité qui se trouve à l'annexe F et en remettre un exemplaire à chaque cadet.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour cette leçon pour clarifier, faire ressortir et résumer l'équipement utilisé à un aérodrome.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir identifier la façon dont l'équipement est utilisé à un aérodrome.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets soient capables d'identifier l'équipement à un aérodrome et la façon dont il est utilisé pour comprendre les opérations d'un aérodrome. À la plupart des aérodromes, chaque véhicule a un but spécifique et, pour effectuer des tâches spécialisées, certains véhicules sont munis d'équipement supplémentaire.

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 1 **Expliquer la façon dont les camions sont utilisés à un aérodrome**

Durée : 15 min Méthode : Exposé interactif

Un des véhicules se trouvant le plus souvent à un aérodrome est un camion. Les camions d'un aérodrome se divisent en trois catégories générales :

- camionnette,
- camion à benne basculante, et
- camion spécialisé.



Montrer aux cadets les figures 16E-1, 16E-2 et 16E-3.

INSPECTIONS

Au cours de la journée, le personnel des opérations de l'aérodrome doit procéder à l'inspection des endroits suivants :

- les pistes,
- les voies de circulation,
- les aires de trafic, et
- les routes.

La plupart du temps, le seul équipement nécessaire pour effectuer ces inspections est un véhicule muni d'un gyrophare ambre et un appareil radio émetteur-récepteur. Une voiture est habituellement le véhicule le plus économique pour ce genre de tâche.

Alors que la plupart des inspections régulières d'un aérodrome peuvent être effectuées en voiture, les camionnettes servent à des inspections spécifiques. Plus particulièrement, les directives pour le déroulement des essais de friction des pistes nécessitent une camionnette pour effectuer les essai lors de l'utilisation d'un décéléromètre (appareil qui calcule la décélération).

Une camionnette transporte les outils et l'équipement requis pour corriger les manques plus facilement qu'une voiture.

Il peut y avoir aussi certains endroits de l'aérodrome qui doivent être inspectés et qu'il n'y ait pas de routes appropriées pour s'y rendre. Dans ces cas, une camionnette à quatre roues motrices peut être nécessaire pour se rendre de façon sécuritaire à ces endroits.

MAINTENANCE

Les camionnettes sont très utilisées pour les tâches de maintenance continue autour d'un aérodrome. Elles sont appropriées pour transporter les outils et l'équipement nécessaires pour effectuer la maintenance. Les tâches de maintenance particulières qui peuvent être effectuées comprennent :

- le remplacement et la réparation de feux,
- les réparations des clôtures,

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.

- les réparations de panneaux, et
- les réparations mineures à la chaussée et à la pelouse.

CONSTRUCTION

Lors d'une activité de construction à un aérodrome, des camions de toutes les tailles et toutes les formes seront utilisés. Les camions plates-formes livrent du matériel et de l'équipement sur le site, de même que les déplacent autour des installations. Les camions à benne basculante sont utilisés lors de travaux d'excavation ou de terrassement. Les camionnettes sont utilisées pour transporter les personnes, les plus petits outils et l'équipement.

Alors que la plupart de ces véhicules n'appartiendraient pas à l'aérodrome, l'exploitant de l'aérodrome sera responsable de s'assurer que les conducteurs sont correctement formés, que les véhicules sont équipés de façon appropriée (p. ex., avec un appareil radio émetteur-récepteur, un gyrophare ambre ou une lumière stroboscopique) et que les véhicules se déplacent dans l'aérodrome de façon sécuritaire et efficace.

DÉNEIGEMENT

Dans la plupart des aérodromes canadiens, l'hiver garde les camions occupés. Toute la neige qui tombe sur les aires de mouvement et sur le réseau routier doit être dégagée rapidement afin de permettre aux opérations de se poursuivre avec un dérangement minimal.



Montrer aux cadets la figure 16E-4.

Des chasse-neiges sont souvent fixés aux gros camions. Même les camionnettes peuvent être munies d'une pale de chasse-neige afin qu'ils puissent dégager de petites zones. Les monticules de neige qui s'accumulent peuvent être déplacés avec des camions à benne basculante. Les camions à benne basculante ou les camionnettes peuvent être munis de trémie à l'arrière pour disperser des produits chimiques pour faire fondre la glace ou du gravier afin d'augmenter la traction.

PLATEFORMES POUR L'ÉQUIPEMENT SPÉCIALISÉ

Plusieurs des véhicules spécialisés à un aérodrome sont des structures de camion de base auxquelles on ajoute un équipement spécialisé. Voici quelques exemples :



Montrer aux cadets la figure 16E-5.

- camions de dégivrage,
- camions-citernes,
- escalier automoteur,
- véhicules prioritaires d'intervention d'urgence, et
- équipement d'entretien au sol (p. ex. le camion traiteur).

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.



Montrer aux cadets la figure 16E-6.

ACTIVITÉ

Durée : 5 min

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de demander aux cadets de faire correspondre les illustrations des véhicules avec les noms appropriés et leurs buts.

RESSOURCES

- le document sur les véhicules d'un aérodrome qui se trouve à l'annexe F, et
- un stylo ou un crayon.

PRÉPARATION DE L'ACTIVITÉ

S.O.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Distribuer le document de l'annexe F.
2. Demander aux cadets de remplir le document.
3. Les aider et leur fournir des directives au besoin.
4. Corriger les réponses en groupe à l'aide de l'annexe G.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

La participation des cadets à l'activité servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

Point d'enseignement 2 — **Décrire l'équipement d'entretien de piste et la façon dont il est utilisé à un aérodrome**

Durée : 5 min — Méthode : Exposé interactif

Il y a plusieurs pièces d'équipement importantes qui sont utilisées de façon intense aux aérodromes : des balayeuses, des chasse-neige et des souffleuses.

L'équipement conçu pour les aérodromes l'est habituellement pour être monté sur un châssis spécial. Le châssis est muni d'un support de fixation standardisé et de raccords hydrauliques communs qui permettent l'assemblage de divers types d'équipement, selon la tâche à effectuer.

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.

BALAYEUSES

Il existe trois configurations principales de balayeuses. Les voici :

- autotractée,
- portée devant, et
- remorquée.



Montrer aux cadets la figure 16E-7.

Lorsqu'une petite accumulation de neige ou de neige fondante est présente, mais que la quantité est insuffisante pour utiliser un chasse-neige, la balayeuse peut être utilisée. Les balayeuses dégagent les débris comme la poussière et le sable afin de prévenir les dommages par corps étranger (FOD) aux hélices ou aux moteurs à turbine.

Les brosses rotatives sont munies de poils en acier inoxydable ou en matériau synthétique (habituellement du nylon ou du polypropylène). Les poils en acier coupent efficacement la glace et la neige et les poils en matière synthétique travaillent bien avec la neige mouillée ou la neige fondante.

Certaines balayeuses sont munies de ventilateurs à air chaud qui dirige un jet d'air chaud stable sur la surface balayée. En plus de souffler les petites particules laissées derrières par les brosses, l'air chaud peut faire fondre les petits morceaux de glace.

CHASSE-NEIGE

Tout aérodrome où on prévoit de la neige doit posséder un chasse-neige ou en louer un à un tiers. L'utilisation d'un chasse-neige est la façon la plus efficace de dégager la neige des aires de mouvement des aéronefs.



Montrer aux cadets les figures 16E-8 et 16E-9.

SOUFFLEUSES

Lorsqu'un chasse-neige pousse la neige sur les côtés d'une piste, il crée un amas de neige connu sous le nom de andain. La méthode privilégiée pour enlever l'andain est avec une souffleuse. La souffleuse peut parcourir le long de la piste en soufflant la neige de l'andain par-dessus les feux de bord de piste et loin de la piste.



Montrer aux cadets les figures 16E-10 et 16E-11.

Similaires aux balayeuses, les souffleuses peuvent être portées devant, portées à l'arrière ou autotractées. Les gros modèles autotractés sont équipés de deux moteurs : l'un pour la conduite et l'autre pour alimenter la souffleuse. Les souffleuses portées à l'arrière sont attachées à des tracteurs.

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.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

QUESTIONS

Q1. Quels sont les types de configuration des balayeuses?

Q2. Quelle est la différence entre le chasse-neige pour les autoroutes et celui pour un aérodrome?

Q3. Principalement, à quoi sert une souffleuse à un aérodrome?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Autotractée, portée devant ou remorquée.

R2. Un chasse-neige pour aérodrome possède une pale plus large qui est réversible (bidirectionnelle).

R3. Enlever les andains laissés derrière par les chasse-neige.

Point d'enseignement 3 — **Décrire l'équipement de ravitaillement utilisé à un aérodrome**

Durée : 5 min — Méthode : Exposé interactif

ÉQUIPEMENT DE RAVITAILLEMENT FIXE

Dans la plupart des aérodromes publics, il est possible de se procurer du carburant aviation auprès de l'exploitant de l'aérodrome ou auprès d'un tiers (ou de plusieurs tierces parties dans les grands aérodromes). Le carburant est fourni de deux façons principales : à partir d'un emplacement fixe ou d'un camion-citerne. Trois parties principales composent le système de ravitaillement fixe : les réservoirs, les pompes et les tuyaux flexibles.



Montrer aux cadets les figures 16E-12 et 16E-13.

CAMIONS-CITERNES

Dans les grands aérodromes ou à un aérodrome qui accueille de gros aéronef, un système de ravitaillement fixe n'est pas une option viable. Dans ces cas, le ravitaillement est effectué par un camion-citerne qui apporte le carburant à l'aéronef.



Montrer aux cadets la figure 16E-14.

Généralement, le carburant est entreposé dans de grands réservoirs dans un endroit éloigné (connu sous le nom de parc de carburant) à l'aérodrome. Le camion-citerne est rempli à partir des réservoirs, est conduit jusqu'à l'aéronef et effectue le ravitaillement. Le camion-citerne peut ensuite se diriger vers le prochain aéronef et répéter le processus. Lorsque le camion-citerne n'est pas suffisamment rempli pour ravitailler le prochain aéronef, il retourne au réservoir et est rempli de nouveau.

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.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

QUESTIONS

Q1. Quelles sont les deux façons principales de ravitailler un aéronef en carburant?

Q2. Quel est le nom de l'emplacement à distance où est entreposé le carburant destiné aux camions-citernes?

Q3. Quels sont les trois composants principaux du système de ravitaillement?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. À partir d'un emplacement fixe ou d'un camion-citerne.

R2. Un parc de carburant.

R3. Les réservoirs, les pompes et les tuyaux flexibles.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

QUESTIONS

Q1. Quels sont les trois types d'équipement utilisé à un aérodrome?

Q2. Où entrepose-t-on le carburant à un aérodrome?

Q3. Pour quelles installations d'un aérodrome une voiture est-elle le véhicule le plus économique pour effectuer une inspection?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Des balayeuses, des chasse-neige et des souffleuses.

R2. Dans un parc de carburant.

R3. Les pistes, les voies de circulation, les aires de trafic et les routes.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Il est important que les cadets soient capables d'identifier l'équipement à un aérodrome et la façon dont il est utilisé. Chaque pièce d'équipement a un but spécifique et est munie d'équipement spécialisé pour l'aider à effectuer les tâches requises.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

S.O.

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.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C3-148 (ISBN 0-9739866-0-3) Syme, E. R., & Wells, A. T. (2005). *Airport Development, Management and Operations in Canada*: Second Edition. Barrie, Ontario, Aviation Education Services.

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.