CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION UN

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 5

OCOM C130.01 – PARTICIPER À UNE INSPECTION EXTÉRIEURE D'UN AÉRONEF

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 la publication A-CR-CCP-801/PG-002, *Niveau de qualification un norme de qualification et plan*, 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.

Garantir l’accès à un avion monomoteur, qui n’est pas de haute performance.

Prendre les dispositions nécessaires pour qu’un pilote qualifié soit affecté par groupe de 10 cadets (taille maximale du groupe) pour réaliser l’inspection.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

Aucun.

MÉTHODE

Une activité en classe a été choisie pour le PE 1 parce qu’il s’agit d’une façon interactive de procéder à l'inspection extérieure d'un aéronef.

La discussion de groupe a été choisie pour le PE 2 parce qu’elle permet aux cadets d’interagir avec leurs pairs et de partager leurs connaissances en matière d'inspection extérieure d’un aéronef.

INTRODUCTION

RÉVISION

Aucune.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir participé à une inspection extérieure d'un aéronef.

IMPORTANCE

L’inspection minutieuse de l’avion avant le vol est l’un des moyens employés par le pilote pour s’assurer que l’avion est fonctionnel et sécuritaire. L’inspection est une occasion de mettre en pratique les connaissances

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

concernant les différentes parties d’avion. Il s’agit d’une introduction aux consignes de sécurité entourant l’aviation.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Point d'enseignement 1 **Superviser une inspection extérieure d'un aéronef.**

Durée : 20 min Méthode : Activité en classe

CONNAISSANCES PRÉALABLES



Cette information n'est que générale. Toujours faire un renvoi et suivre les recommandations du fabricant pendant les inspections et les procédures. Certains modèles d'avions peuvent exiger le recours à une procédure spéciale et comporter des directives quant à l'inspection, qui ne sont pas énoncées dans le présent guide.

GÉNÉRALITÉS

La sécurité en vol comprend les connaissances acquises, l'usage du bon sens et l'autodiscipline. Le pilote s'assure, en faisant des inspections et en suivant les procédures établies, de ne pas oublier d'importantes mesures de sécurité. L'une des pratiques consiste à faire une inspection extérieure de l'aéronef avant un vol. L'objectif de l'inspection extérieure est de constater si des dommages ou des facteurs liés à l'état de l'aéronef pouvaient poser un danger de vol. Grâce à l'inspection extérieure, le pilote peut identifier les problèmes éventuels dès le début du processus de préparation du vol et peut, par conséquent, apporter des modifications si nécessaire (p. ex. réparations mineures, changement d'aéronef, etc.). S'il constate des dommages, il doit en informer un technicien d'entretien d'aéronef, conformément au journal de bord technique de l'aéronef. En dernier lieu, c'est le pilote qui décide si un aéronef est en état de voler. Il vaut toujours mieux de décider en faveur de la sécurité que d'être aux prises avec une situation potentiellement dangereuse en vol.

LA CABINE

Avant d'entreprendre l'inspection externe de l'avion, il y a des choses à préparer dans la cabine.

Il faut désactiver le verrouillage des gouvernes. Le verrouillage des gouvernes est un dispositif qui immobilise le manche pour que les surfaces de contrôle (ailerons et gouverne de profondeur) ne bougent pas au vent.

Le pilote doit s'assurer que l'allumage est désactivé, afin d'éviter le démarrage non intentionnel du moteur.

L'interrupteur principal contrôle l'alimentation du système électrique de l'avion. Il doit être mis sous tension afin d'alimenter les jauges de carburant et les volets. Le pilote doit noter le niveau de carburant indiqué sur les jauges de carburant. Le niveau combustible doit être contre-vérifié par inspection visuelle. Il faut complètement baisser les volets. L'interrupteur principal doit ensuite être mis hors tension pour éviter de décharger la batterie.

LES AILES

Les aéronefs stationnés à l'extérieur pendant la nuit sont habituellement attachés à des ancrages sous les ailes et la queue. Il faut enlever les attaches des ailes de l'avion. Parfois, des verrouillages des commandes externes sont apposés sur les ailerons, afin d'éviter le déplacement de l'avion. Il faut les retirer.

Il faut inspecter les coulisseaux des volets afin de vérifier qu'ils sont sécuritaires, que le jeu des pièces est au minimum et qu'ils ne bougent pas librement.

Il faut inspecter les points d'ancrage de l'aileron, afin d'assurer la sécurité. Il faut essayer les ailerons dans toutes les positions possibles, afin de confirmer qu'ils bougent correctement et librement.

Il faut vérifier toutes les surfaces de l'aile, ainsi que le bord d'attaque et le bord de fuite, afin de déceler les égratignures, les déchirures, les fissures, les plis, les renflements ou les rivets manquants.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Il faut collecter une petite quantité de carburant dans le robinet de purge du réservoir d'essence, et l'inspecter visuellement, pour vérifier la présence d'eau ou de saletés. L'eau, plus lourde que le carburant, prend la forme de bulles au fond du contenant. Il faut ensuite vérifier le taux d'octane du carburant. Les divers taux d'octane ont différentes couleurs. La qualité de carburant le plus couramment utilisé dans les aéronefs de faible tonnage est le carburant 100 à faible teneur en plomb, de couleur bleue.

Il faut confirmer les niveaux de carburant en retirant le bouchon d'avitaillement et en utilisant une jauge graduée. Il faut revisser le bouchon d'avitaillement de façon sécuritaire après avoir vérifié le niveau de carburant.

La prise statique est connectée aux instruments du poste de pilotage. Pour qu'elle fonctionne correctement, elle ne doit pas être obstruée.

LE FUSELAGE

Il faut vérifier si un objet placé dans la soute à bagages pouvait être nécessaire pendant le vol, comme une trousse de survie. Il est important de savoir ce qui se trouve à bord de l'avion, pour être en mesure de calculer le poids et l'équilibre.

Il faut vérifier toutes les surfaces du fuselage, afin de déceler les égratignures, les déchirures, les fissures, les plis, les renflements ou les rivets manquants.

La prise statique est connectée aux instruments du poste de pilotage. Pour qu'elle fonctionne correctement, elle ne doit pas être obstruée.

L'EMPENNAGE

Si l'aéronef est attaché, il faut retirer les attaches de la queue. Il faut supprimer les verrouillages de commande externe.

Il faut vérifier toutes les surfaces de l'empennage, afin de déceler les égratignures, les déchirures, les fissures, les plis, les renflements ou les rivets manquants.

Il faut inspecter les points d'ancrage de la gouverne de direction et de la gouverne de profondeur, afin d'assurer la sécurité. Il faut essayer la gouverne de direction et la gouverne de profondeur dans toutes les positions possibles, afin de confirmer qu'elles bougent correctement et librement.

LE TRAIN D'ATTERRISSAGE

Pour éviter que l'avion ne bouge pendant qu'il est stationné, on utilise des cales de roue. Il faut les retirer.

Il faut vérifier les roues et les freins, afin de vérifier qu'ils ne sont pas usés et qu'il n'y a pas de fuites de liquide hydraulique.

Il faut s'assurer que les pneus sont gonflés correctement et qu'ils ne sont pas usés ou endommagés.

LE MOTEUR

Il faut toujours faire très attention à proximité de l'hélice. Il faut vérifier si l'hélice est endommagée ou s'il y a des signes indiquant qu'elle est entrée en contact avec le sol. Cela pourrait être un signe que le moteur est endommagé.

Il faut vérifier si les ouvertures du capot sont obstruées, surtout par des nids d'oiseaux ou d'autres animaux.

Il faut vérifier le niveau d'huile au moyen d'une jauge graduée; il doit être dans les limites prescrites. Il faut revisser le capuchon et ranger la jauge graduée après avoir vérifié le niveau d'huile.

Il faut cueillir une petite quantité de carburant du filtre à carburant principal, afin de retirer l'eau ou les saletés accumulées.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

ACTIVITÉ

Durée : 20 min



Il faut diriger les cadets dans une inspection complète. L'instructeur ou le pilote devrait traiter toute l'information pertinente fournie dans les renseignements de base du présent guide.

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de permettre aux cadets de se familiariser avec la procédure d'inspection de l'aéronef.

RESSOURCES

- un avion monomoteur qui n'est pas de haute performance,
- une liste de vérification du manuel de l'opérateur selon le type d'aéronef,
- une jauge de carburant graduée,
- un bac de récupération.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Aucun.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Répartir les cadets en groupes de dix personnes ou moins. Informer les cadets sur les lignes directrices de sécurité avant de débuter l'inspection.

2. Si plus d'un groupe inspecte un avion, ils doivent commencer l'inspection aux côtés opposés (c.-à-d., ailes opposées ou nez et queue).

3. Demander aux groupes de faire le tour de l'aéronef et de procéder à son inspection.

MESURES DE SÉCURITÉ

- Il faut toujours faire très attention à proximité de l'hélice.
- Établir les limites.
- Ne toucher qu'à l'aéronef qui fait l'objet de la leçon.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

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

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Point d'enseignement 2 — **Diriger une discussion de groupe sur ce que les cadets ont appris et qu'ils ont trouvé intéressant.**

Durée : 5 min — Méthode : Discussion de groupe

RENSEIGNEMENTS DE BASE



Renseignements de base

La participation à une inspection extérieure d'aéronef permet d'assister au processus d'inspection de différentes parties d'un aéronef. Ce type d'inspection permet d'identifier des problèmes qui requièrent des réparations mineures ou le remplacement d'un aéronef hors d'usage.

QUESTIONS À DÉBATTRE



CONSEILS POUR RÉPONDRE AUX QUESTIONS OU ANIMER UNE DISCUSSION :

- Établir les règles de base de la discussion, p. ex., tout le monde doit écouter respectueusement; ne pas interrompre les autres; une seule personne parle à la fois; ne pas rire des idées des autres; vous pouvez être en désaccord avec les idées, mais pas avec la personne; essayez de comprendre les autres de la même façon que vous espérez qu'ils vous comprennent, etc.
- Asseoir le groupe en cercle et s'assurer que tous les cadets peuvent se voir mutuellement.
- Poser des questions qui incitent à la réflexion; en d'autres mots, éviter les questions fermées (auxquelles on répond par « oui » ou « non »).
- Gérer le temps en veillant à ce que les cadets ne débordent pas du sujet.
- Écouter et répondre en démontrant que l'on a entendu et compris le cadet. Par exemple, paraphraser les idées des cadets.
- Accorder suffisamment de temps aux cadets pour répondre aux questions. S'assurer que chaque cadet a la possibilité de participer. Une solution est de circuler dans le groupe et de demander à chaque cadet de donner une brève réponse à la question. Permettre aux cadets de passer leur tour, s'ils le souhaitent.
- Préparer des questions supplémentaires.



Les cadets peuvent être divisés en plus d'un groupe pour procéder à la discussion de groupe. De cette façon, tous les cadets auront l'occasion de participer à la discussion, si le groupe initial est trop grand. Des instructeurs adjoints seront requis lors de cette activité.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

QUESTIONS SUGGÉRÉES :

Q1. Pourquoi est-il important d'effectuer une inspection extérieure de l'aéronef?

Q2. Que ferait un pilote s'il remarquait qu'un avion est endommagé?

Q3. De quelle façon un pilote modifierait-il l'inspection s'il devait se dépêcher à décoller? (Le pilote ne modifierait pas l'inspection! La procédure, les listes de vérification et les inspections sont trop importantes!)



D'autres questions et réponses seront soulevées au cours de l'étape de la discussion. La discussion de groupe ne doit pas se limiter aux questions suggérées.



Renforcer les réponses proposées et les commentaires formulés pendant la discussion de groupe, en s'assurant que tous les aspects du point d'enseignement ont été abordés. Il faut permettre aux cadets de partager leurs connaissances, leurs expériences et leurs sentiments au sujet de l'inspection d'aéronef.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

Aucun.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Aucune.

OBSERVATIONS FINALES

L'inspection est l'une des procédures visant à assurer la sécurité d'un vol. Il est très important de respecter minutieusement la procédure avant chaque vol afin de ne rien négliger. La sécurité est d'une importance capitale en aviation.

COMMENTAIRES/REMARQUES POUR L'INSTRUCTEUR

Cette leçon doit être dirigée par un pilote qualifié conjointement avec le vol de familiarisation.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

A3-001 A-CR-CCP-263/PT-002, *Entre ciel et terre : Édition du millénaire (28e édition)*. (2000). Ottawa, Ontario : Aviation Publishers.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.