OCOM M231.03 – DÉCRIRE LES TYPES DE TRAÎNÉE QUI AGISSENT SUR UN AÉRONEF

1. **Rendement** : Décrire les types de traînée qui agissent sur un aéronef

2. **Conditions** :

   a. Éléments fournis :

      (1) de la supervision; et

      (2) de l'aide au besoin.

   b. Éléments non permis : S.O.

   c. Conditions environnementales : Des salles de classe appropriées ou un secteur d'entraînement assez grand pour recevoir tout le groupe.

3. **Norme** : Conformément aux documents de référence précisés, le cadet doit décrire les types de traînée qui agissent sur un aéronef :

   a. la traînée parasite; et

   b. la traînée induite.

4. **Points d'enseignement** :

PE	Description	Méthode	Durée	Réf
PE1	Expliquer que la traînée est une force importante et utile qui permet au pilote de maîtriser l'avion en vol. Présenter les deux types de traînée : a. la traînée parasite; et b. la traînée induite.	Exposé interactif	5 min	C3-116 (p. 23)
PE2	Définir les composantes de la traînée parasite : a. la traînée de forme; et b. la traînée de frottement superficiel.	Exposé interactif	5 min	C3-116 (p. 23)
PE3	Faire une démonstration de la traînée de forme.	Activité en classe	15 min	C3-092 (p. 14)
PE4	Expliquer que la traînée induite est générée par les parties de l'aéronef qui produisent activement la portance, comme les ailes, et que la traînée et la portance augmentent toutes les deux avec l'angle d'attaque.	Exposé interactif	10 min	C3-116 (p. 23)
PE5	Diriger une activité pour faire une démonstration de la traînée induite.	Activité en classe	20 min	C3-116 (p. 23)

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PG-002/A-CR-CCP-802-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.

5. **Durée** :

a.	Introduction/Conclusion :	5 min
b.	Exposé interactif :	20 min
c.	Activité en classe :	35 min
d.	Total :	60 min

6. **Justification** :

   a. L'exposé interactif a été choisi pour les PE1, PE2 et PE4, pour présenter le sujet de la traînée et en donner un aperçu.

   b. Une activité en classe a été choisie pour les PE3 et PE5, parce qu'il s'agit d'une façon interactive de stimuler l'esprit et l'intérêt des cadets.

7. **Documents de référence** :

   a. C3-017 (ISBN 1-895569-23-0) Schmidt, N. (1998). *Fabulous Paper Gliders.* New York, NY, Sterling Publishing.

   b. C3-058 (ISBN 1-4027-3034-9) Schmidt, N. (2005). *Paper Creations Paper Airplanes.* New York, NY, Sterling Publishing.

   c. C3-092 (ISBN 0-7460-0978-X) Edom, H., Butterfield, M., Heddle, R. et Unwin, M. (1992). *The Usborne Book of Science Activities : Volume Two.* Tulsa OK, EDC Publishing.

   d. C3-116 A-CR-CCP-263/PT-002/(ISBN 2-9801769-7-4) Traduction par Huguette Ménard-Jenkevice. (1996). *Entre Ciel et Terre*. Québec, QC, Centre du pilote V.I.P. Inc.

8. **Matériel d'instruction** :

   a. du matériel de présentation (p. ex. tableau blanc, tableau de papier, rétroprojecteur) approprié à la salle de classe et au secteur d'entraînement; et

   b. un modèle réduit d'aéronef léger à voilure fixe muni de haubans de voilure, d'un train d'atterrissage fixe et de gouvernes détaillées.

9. **Matériel d'apprentissage** :

   a. une feuille de papier 8 1/2 po x 11 po;

   b. du carton bristol; et

   c. du ruban.

10. **Modalités de contrôle** : S.O.

11. **Remarques** : On recommande que les deux périodes nécessaires à cet OCOM se suivent.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PG-002/A-CR-CCP-802-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.