OCOM C440.07 – UTILISER UN TÉLESCOPE

1. **Rendement** : Utiliser un télescope

2. **Conditions** :

   a. Éléments fournis :

      (1) un télescope,

      (2) de la supervision, et

      (3) de l'aide au besoin.

   b. Éléments non permis : S.O.

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

3. **Norme** : Le cadet doit utiliser un télescope en :

   a. installant un télescope;

   b. faisant fonctionner un télescope, et

   c. démontant un télescope.

4. **Points d'enseignement** :

PE	Description	Méthode	Durée	Réf
PE1	Identifier les parties d'un télescope, y compris : a. le tube optique, b. les supports de tube optique, y compris : 1. la monture équatoriale (un axe de mouvement), 2. la monture azimutale (deux axes de mouvement), c. le chercheur, d. l'oculaire, e. le capuchon des lentilles, f. les miroirs, g. les lentilles, h. le bouton de focalisation, i. le trépied, et j. les parties d'un télescope informatisé et spécialisé, y compris : 1. le panneau de commande, 2. l'interrupteur de marche/arrêt, 3. la borne d'entrée d'interface d'ordinateur, et 4. le cordon d'alimentation.	Exposé interactif	10 min	C3-286 (p. 5 à 14)

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-804/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-804-PG-002/A-CR-CCP-804-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.

PE	Description	Méthode	Durée	Réf
PE2	Décrire la théorie du télescope, y compris : a. la sécurité, y compris : 1. ne jamais regarder vers le soleil à travers les lentilles, et 2. manipuler avec prudence l'équipement fragile, b. ce que représentent les chiffres, y compris : 1. le collecteur de lumière des lentilles principales ou du miroir (l'ouverture), 2. la distance focale, et 3. le rapport focal, c. la visibilité, y compris : 1. l'agitation de l'image, et 2. le tremblotement (la turbulence atmosphérique), et d. les trois principaux types de systèmes optiques de télescope, y compris : 1. les réfracteurs, 2. les réflecteurs newtoniens, et 3. les Schmidt-Cassegrain.	Exposé interactif	10 min	C3-179 (p. 60 à 81) C3-286 (p. 4, 30 à 37)
PE3	Expliquer, démontrer et demander aux cadets de : a. monter un télescope en : 1. sortant toutes les parties de leurs contenants et en s'assurant que le tube optique est placé sur une surface de niveau et solide ; 2. installant le trépied ; 3. fixant le télescope au trépied ; 4. montant le chercheur (s'il y a lieu) ; 5. montant l'oculaire (s'il y a lieu) ; 6. aligner le chercheur, et 7. alignant le télescope ; et b. faire fonctionner et de démonter un télescope en : 1. réglant l'ascension droite ; 2. réglant la déclinaison ; 3. retirant l'oculaire (s'il y a lieu) ; 4. retirant le chercheur (s'il y a lieu) ; 5. enlevant le télescope de son trépied ;	Démonstration et exécution	30 min	C3-286 (p. 6 à 14)

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-804/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-804-PG-002/A-CR-CCP-804-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.

PE	Description	Méthode	Durée	Réf
	6. repliant le trépied ; et 7. rangeant toutes les pièces dans leurs contenants.			

5. **Durée** :

a.	Introduction et conclusion :	10 min
b.	Exposé interactif :	20 min
c.	Démonstration et exécution :	30 min
d.	Durée totale :	60 min

6. **Justification** :

   a. L’exposé interactif a été choisi pour les PE 1 et 2 afin d'initier les cadets à la théorie des télescopes et de stimuler leur intérêt sur le sujet.

   b. La méthode d'instruction par démonstration et exécution a été choisie pour le PE 3, parce qu'elle permet à l'instructeur d'expliquer et de démontrer les habiletés de manipulation d’un télescope que les cadets doivent acquérir, tout en donnant aux cadets l'occasion de pratiquer ces habiletés sous supervision.

7. **Documents de référence** :

   a. C3-179 ISBN 1-55209-302-6 Dickenson, T. (2001). *Night watch: A practical guide to viewing the universe*. Willowdale, Ontario; Firefly Books.

   b. C3-286 11073-INST. Celestron. (2006). *CPC series instructional manual*. Torrance, Californie, Celestron.

8. **Matériel d’instruction** :

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

   b. un télescope.

9. **Matériel d'apprentissage** : Télescope.

10. **Modalités de contrôle** : S.O.

11. **Remarques** : Les cadets qui ont la qualification en aérospatiale avancée peuvent aider pour cette leçon.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-804/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-804-PG-002/A-CR-CCP-804-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-804/PG-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-804-PG-002/A-CR-CCP-804-PG-002.pdf.
Verify against the official publication.