CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION DEUX

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 9

OCOM C240.06 – S'ORIENTER À L'AIDE DES CONSTELLATIONS PENDANT UN EXERCICE D'ENTRAÎNEMENT EN CAMPAGNE

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-802/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.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

La méthode d'instruction par démonstration et exécution a été choisie pour cette leçon, parce qu'elle permet à l'instructeur d'expliquer et de démontrer la façon de déterminer la direction, tout en donnant aux cadets l'occasion de pratiquer cette compétence sous supervision.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit être en mesure de déterminer la direction à l'aide des constellations dans un exercice de campagne.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets sachent comment identifier l'étoile polaire (Polaris) comme référence stellaire première puisque cette compétence pourrait s'avérer être importante pour déterminer la direction lors d'un exercice en campagne. Cette compétence est également précieuse lorsque les aides directionnelles conventionnelles comme une carte ou une boussole ne sont pas disponibles.

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

Point d'enseignement 1 **Déterminer une direction la nuit à l'aide de l'étoile Polaire**

Durée : 25 min Méthode : Démonstration et exécution



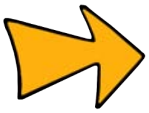
Ce point d'enseignement porte sur les étoiles. Toutefois, la partie théorique peut être enseignée pendant les heures de clarté.

La Terre est en état de mouvement continuel en tournant sur son axe. Elle exécute une rotation complète toutes les 24 heures. Les points, où cet axe croise la surface de la Terre, sont connus sous les noms de pôle Nord et pôle Sud. Si une personne se tenait debout au sommet du pôle Nord, elle ferait un tour complet au cours d'une journée. Sur la surface de la Terre, cette rotation n'est pas perceptible. Il semble toutefois que c'est le ciel qui tourne autour de la Terre.

RELATION ENTRE LE NORD ET L'ÉTOILE POLAIRE

L'étoile Polaire, communément appelée l'étoile du Nord, est le plus souvent utilisée pour déterminer le Nord. Elle est un point fixe située au-dessus du pôle Nord, la rendant ainsi un point de référence constant et fiable (immobile) pour déterminer où se situe le Nord.

L'étoile Polaire n'est pas une étoile brillante et elle est donc difficile à identifier dans le ciel nocturne. Elle sert de point central pendant que les autres constellations se déplacent autour d'elle. L'étoile Polaire se situe à la pointe de la Petite Ourse (Ursa Minor). On peut la trouver à l'aide de deux autres constellations, soit la Grande Ourse et la Cassiopée.



Les constellations, telles que la Grande Ourse et la Cassiopée, tournent autour de l'étoile Polaire en sens antihoraire.

LA GRANDE OURSE

La Grande Ourse (Ursa Major) est la particularité centrale d'une très grande constellation qui tourne autour de l'étoile Polaire. Elle se compose de sept étoiles et ressemble à un petit bol muni d'une longue poignée (ourse).

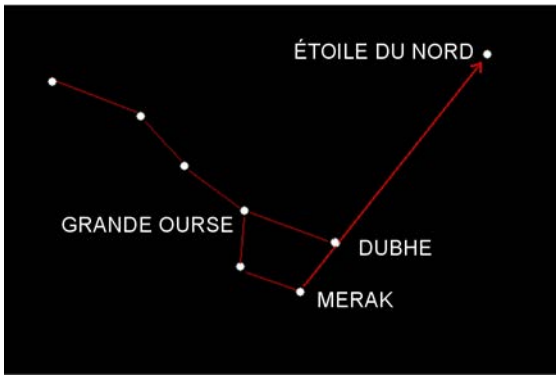
Pour trouver l'étoile Polaire à l'aide de la Grande Ourse, suivre les étoiles de la poignée jusqu'au côté du bol. L'étoile Dubhe (DOUB-ie), située au rebord extérieur du bol, est alignée avec l'étoile Merak (mer-AK), située à l'intérieur du bol. Les étoiles Dubhe et Merak sont communément appelées les étoiles de pointage. Elles forment une ligne droite qui se dirigent vers le nord et directement vers l'étoile Polaire. La distance entre l'étoile Dubhe et l'étoile Polaire est cinq fois la distance entre les étoiles de pointage.

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



"Map Reading and Navigation", Second Brigade: The South Carolina State Guard (SCSG) Basic Training Manual. Extrait le 30 octobre 2006 du site http://www.nettally.com/hgowan/north_star.gif

Figure 1 Pôle Nord



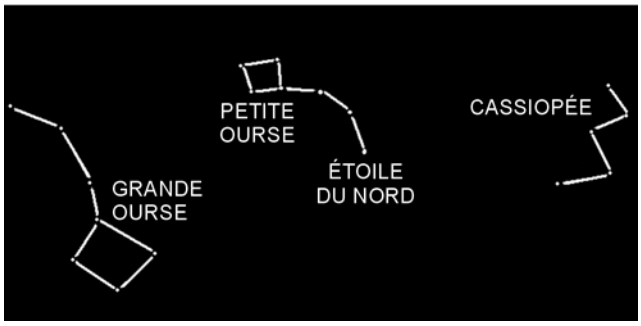
D Cad 3, 2006, Ottawa, ON, Ministère de la Défense nationale

Figure 2 Les étoiles Dubhe et Merak

CASSIOPÉE

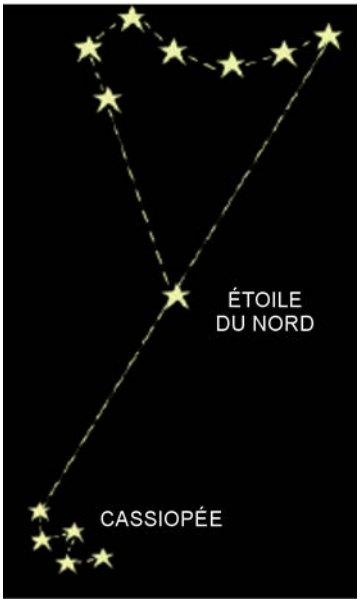
La Cassiopée a la forme d'un W ou d'un M, selon l'heure de la nuit, et tourne autour de l'étoile du Nord.

La Cassiopée est perpendiculaire à l'étoile Polaire (à angle droit) lorsque les pattes du M se rejoignent. La distance entre la Cassiopée et l'étoile Polaire est deux fois la largeur du M.



D Cad 3, 2006, Ottawa, ON, Ministère de la Défense nationale

Figure 3 Petite Ourse



"Navigation for Survival", The World Outdoor Web Navigation Guide. Extrait le 25 octobre 2006 du site http://www.w-o-w.com/ARTICLES/navigation.figure12.gif

Figure 4 Cassiopée

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



Déterminer la direction à l'aide de l'étoile Polaire doit se faire durant la nuit. Cette activité de nuit comporte de nombreux points d'arrêt qui sont particuliers à la leçon. Toutefois, du temps est accordé pour la confirmation de l'apprentissage des éléments suivants :

- trouver et identifier l'étoile Polaire à l'aide de la Grande Ourse;
- trouver et identifier les étoiles de pointage; et
- trouver et identifier l'étoile Polaire à l'aide de la Cassiopée.

Si cette leçon est enseignée une nuit pendant laquelle le ciel est couvert et les étoiles ne sont pas visibles, le processus doit être expliqué quand même. Par contre, la démonstration de l'instructeur et l'activité des cadets doivent avoir lieu plus tard, de préférence, pendant l'exercice de campagne.

Nota : Les cadets devraient également être en mesure de trouver la Petite Ourse après avoir repérer l'étoile Polaire.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

QUESTIONS

Q1. Quel est le nom commun de l'étoile Polaire?

Q2. Quelle est la distance entre l'étoile Dubhe et l'étoile Polaire?

Q3. À quelle lettre la Cassiopée doit-elle correspondre lorsqu'on détermine une direction?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. L'étoile du Nord.

R2. La distance entre l'étoile Dubhe et l'étoile Polaire est cinq fois la distance entre les étoiles Dubhe et Merak.

R3. La Cassiopée doit toujours correspondre à la lettre M.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets à la détermination de la direction servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Des moyens alternatifs pour déterminer la direction sont des compétences importantes à savoir lorsqu'on détermine la direction à l'aide des constellations dans un exercice en campagne, plus particulièrement quand

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

les aides directionnelles conventionnelles comme la boussole et la carte ne sont pas disponibles. L'utilisation de l'étoile Polaire, comme référence stellaire première, pour la navigation est un ensemble de compétences qui pourrait être utilisé fréquemment et qui sera utile lors d'entraînements futurs dans un exercice en campagne.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Cette leçon doit se dérouler la nuit. Par contre, la partie théorique peut se dérouler le jour.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C2-008 (ISBN 0-00-265314-7) Wiseman, J. (1999). *The SAS Survival Handbook.* Hammersmith, Londres, Harper Collins Publishers.

C2-041 (ISBN 0-07-136110-3) Seidman, D et Cleveland, P. (2001). *The Essential Wilderness Navigator.* Camden, ME, Ragged Mountain Press.

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

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

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