



CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE D'OR

GUIDE PÉDAGOGIQUE



SECTION 1

OCOM M422.01 – RÉVISER LA NAVIGATION DE L'ÉTOILE ARGENT

Durée totale :

60 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-704/PG-002, *Norme de qualification et plan de l'étoile d'or*, 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 de l'enseigner.

Les stations d'apprentissage sont une forme de travail en groupe, où les cadets apprennent à classer l'information présentée. Lors de l'organisation des stations d'apprentissage, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour que chaque cadet soit confortable et puisse écrire l'information. Lorsque les cadets arrivent à la station d'apprentissage, tous les renseignements nécessaires devraient être déjà disponibles. Ces stations doivent être disposées assez près l'une de l'autre pour minimiser le temps de déplacement; toutefois, assez éloignées pour éviter les interruptions des autres groupes. Pour la présente leçon, organiser trois stations d'apprentissage pour réviser la navigation.

Les instructeurs assignés à une station d'apprentissage doivent réviser les questions associées à leur station, puis trouver et noter leurs réponses sur la feuille fournie avant l'arrivée des cadets.

Photocopier la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile d'or qui se trouve à l'annexe A pour chaque cadet.

Faire trois photocopies du corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent qui se trouve à l'annexe B, pour chaque instructeur assigné à une station d'apprentissage. Déterminer les réponses pour les stations 2 et 3.

Photocopier les feuilles de renseignements des stations d'apprentissage qui se trouvent aux annexes C, D et E, pour chaque instructeur assigné à une station d'apprentissage.

Réviser l'annexe A et passer rapidement en revue les questions fournies pour chaque station.

Réviser les activités en s'assurant qu'elles conviennent bien au secteur d'entraînement, à la taille du groupe, au personnel et au matériel d'instruction disponible.

Préparer toutes les ressources nécessaires selon les activités sélectionnées.

Des instructeurs adjoints sont nécessaires à chaque station d'apprentissage.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

Une activité pratique a été choisie pour cette leçon, parce que c'est une façon interactive de permettre au cadet de développer ses connaissances et ses habiletés en navigation dans un environnement sécuritaire et contrôlé. Cette activité contribue au perfectionnement des compétences et des connaissances relatives à la navigation dans un environnement amusant et stimulant.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir révisé la navigation de l'étoile argent.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets révisent la navigation de l'étoile d'or puisqu'elle sert de base à l'instruction sur le système de positionnement global (GPS). La navigation de l'étoile argent présente aux cadets les notions fondamentales de l'utilisation d'un récepteur GPS. Les cadets doivent saisir chaque occasion de pratiquer et de perfectionner ces habiletés.

Point d'enseignement 1**Diriger une activité de révision de la navigation de l'étoile argent à en utilisant les stations d'apprentissage**

Durée : 50 min

Méthode : Activité pratique

ACTIVITÉ**OBJECTIF**

L'objectif de cette activité est de demander aux cadets de réviser la navigation de l'étoile argent.

RESSOURCES

- trois récepteurs GPS,
- deux cartes topographiques de la région locale,
- neuf crayons,
- une gomme à effacer,
- trois copies du corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent qui se trouve à l'annexe B,
- trois copies des feuilles de renseignements des stations d'apprentissage qui se trouvent aux annexes C à E,
- une copie de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent qui se trouve à l'annexe A, pour chaque cadet, et
- du papier.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Préparer trois stations d'apprentissage de la façon suivante :

- Station 1 :
 - un récepteur GPS,
 - trois crayons,
 - une copie du corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent,
 - une copie de la feuille de renseignements de la station d'apprentissage 1 ;
- Station 2 :
 - un récepteur GPS,
 - une carte topographique de la région locale,
 - trois crayons,
 - une copie du corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent, et
 - une copie de la feuille de renseignements de la station d'apprentissage 2 ;

- Station 3 :
 - un récepteur GPS,
 - une carte topographique de la région locale,
 - trois crayons,
 - une gomme à effacer,
 - une copie du corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent, et
 - une copie de la feuille de renseignements de la station d'apprentissage 3.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Expliquer aux cadets qu'ils prendront part à une activité à la ronde avec des stations. À chaque station, on leur présentera les questions qui se trouvent sur leurs feuilles de travail.
2. Diviser les cadets en trois groupes et attribuer une station d'apprentissage à chaque groupe.
3. Remettre à chaque cadet une copie de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent qui se trouve à l'annexe A pour qu'il la remplisse en passant d'une station à l'autre.
4. Affecter un instructeur adjoint à chaque station d'apprentissage. Donner à chaque instructeur adjoint une copie des documents suivants :
 - a. le corrigé de la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent;
 - b. la feuille de renseignements de la station d'apprentissage pour aider les cadets à remplir leurs feuilles de travail, au besoin.
5. Demander à l'instructeur adjoint de chaque station d'expliquer la feuille de travail et ce qu'il faut faire.
6. Accorder environ quinze minutes aux cadets pour qu'ils terminent ce qu'il y a à faire à la station.
7. Demander aux cadets d'expliquer leurs réponses individuellement aux instructeurs.
8. L'instructeur vérifiera si les réponses sont correctes en se référant à la feuille de travail de révision de la navigation de l'étoile argent (au besoin) et corrigera toute erreur.
9. Accorder une minute aux cadets pour se déplacer d'une station à l'autre.
10. Demander aux cadets d'effectuer chaque station en suivant les étapes 5 à 8.
11. Donner une rétroaction aux cadets à la fin de l'activité. Discuter des points à éclaircir et répondre aux questions.

Station 1 : Éléments du GPS. À cette station, le cadet doit effectuer ce qui suit sur la feuille de travail pour la station 1 :

1. identifier et décrire brièvement les éléments du GPS, y compris :
 - les satellites,
 - les stations au sol, et
 - les récepteurs ;

2. identifier les caractéristiques d'un récepteur GPS, y compris les composants suivants :
 - l'antenne,
 - l'écran,
 - le compartiment à piles, et
 - les boutons ;
3. sur le récepteur GPS, repérer un des éléments suivants (un cadet à la fois) :
 - l'état du satellite,
 - le menu [MENU],
 - la position,
 - la navigation à la boussole,
 - la carte, et
 - l'affichage à l'écran de la carte.

Station 2 : Régler le système de référence cartographique sur un récepteur GPS. À cette station, le cadet doit effectuer ce qui suit sur la feuille de travail pour la station 2 :

1. effectuer les étapes de confirmation du système de coordonnées approprié suivantes :
 - reconnaître le système de référence de la grille militaire (SRGM) sur une carte topographique ;
 - trouver la désignation de la zone de quadrillage ; et
 - confirmer l'identificateur du carré de 100 000 mètres;
2. repérer le système de référence cartographique d'une carte topographique;
3. régler le système de référence cartographique sur un récepteur GPS.

Station 3 : Identifier un emplacement à l'aide d'un récepteur GPS À cette station, le cadet doit effectuer ce qui suit sur la feuille de travail pour la station 3 :

1. confirmer que le récepteur GPS est réglé au système de coordonnées approprié ;
2. repérer l'affichage à l'écran de la position géographique sur le récepteur GPS ;
3. lire les coordonnées de quadrillage ; et
4. porter les coordonnées de quadrillage à huit chiffres sur la carte topographique.

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.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets aux stations d'apprentissage servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Les concepts de la navigation de l'étoile argent doivent être compris avant de pouvoir présenter des compétences plus difficiles à maîtriser au niveau de l'étoile argent. Au cours des expéditions, les cadets devront naviguer sur des itinéraires. Ils doivent saisir chaque occasion de pratiquer, que ce soit pour porter un point sur une carte à partir de coordonnées de quadrillage ou pour aider un cadet subalterne à comprendre la façon dont fonctionne un récepteur GPS.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

L'activité de navigation se déroulera à trois stations d'apprentissage. Le cadet passera d'une station à l'autre à toutes les 15 minutes. À la fin de la leçon, on allouera cinq minutes pour permettre aux cadets de répondre aux questions ou pour fournir des instructions supplémentaires dans les domaines où les cadets ont éprouvé des difficultés.

Cet OCOM doit être réalisé dans le cadre de l'exercice d'entraînement en campagne.

Pour cette leçon, des instructeurs adjoints sont nécessaires à chaque station d'apprentissage.

On n'a pas fourni de cartes topographiques; le cadet peut donc utiliser des cartes topographiques de la région locale.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

A2-036 A-CR-CCP-121/PT-001 Directeur - Cadets 3. (2003). *Livre de référence des cadets royaux de l'Armée canadienne*. Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

C2-142 ISBN 0-7645-6933-3 McNamara, J. (2004). *GPS for dummies*. Hoboken, New Jersey, Wiley Publishing, Inc.

C2-143 ISBN 1-58923-145-7 Featherstone, S. (2004). *Outdoor guide to using your GPS*. Chanhassen, Minnesota, Creative Publishing International, Inc.

C2-144 ISBN 0-07-223171-8 Broida, R. (2004). *How to do everything with your GPS*. Emerville, Californie, McGraw-Hill.