



CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE D'OR

GUIDE PÉDAGOGIQUE



SECTION 4

OCOM C422.01 – LOCALISER UNE GÉOCACHE

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-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.

Créer quatre géocaches que les cadets localiseront. Noter l'information au sujet de chaque géocache sur le formulaire de renseignements sur les géocaches qui se trouve à l'annexe A et en photocopier une pour chaque groupe. Ce formulaire sera fourni aux cadets afin de les aider à localiser les géocaches.

Pour chaque géocache, mettre quelques petits trésors et un registre de géocache dans un contenant étanche. Étiqueter chaque contenant et le placer dans un endroit approprié.

L'activité a été conçue avec quatre géocaches. Chaque cadet doit avoir l'occasion de s'exercer à localiser une géocache. Selon le nombre de cadets, on peut avoir besoin de plus de géocaches.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour le PE 1 afin d'initier le cadet à la géocache.

Une activité pratique a été choisie pour le PE 2, parce que c'est une façon interactive de permettre au cadet de localiser une géocache et d'améliorer ses habiletés en navigation à l'aide d'un récepteur GPS (système de positionnement global) dans un environnement sécuritaire et contrôlé.

Cette activité contribue au développement des habiletés et des connaissances de navigation dans un environnement amusant et stimulant.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de la présente leçon, le cadet doit avoir localisé une géocache.

IMPORTANCE

La géocache est une activité qui consiste à localiser des points et des objets à l'aide de coordonnées fournies, en se servant d'un récepteur GPS et des indices fournis. Elle perfectionne les habiletés d'utilisation du récepteur GPS et permet aux cadets de s'exercer à se déplacer d'un point d'origine vers une destination prévue à l'aide d'un récepteur GPS.

Point d'enseignement 1**Décrire le sport de la géocache**

Durée : 5 min

Méthode : Exposé interactif

GÉOCACHETTE

Le terme « géocache » se compose de deux mots : « géo », pour géologie, et « cachette », désignant une réserve cachée de biens ou d'objets de valeur. Le *géocaching* est une activité pratiquée à l'échelle mondiale qui consiste à mettre en place une cache et à afficher son emplacement pour que les autres la trouvent. Les participants chargent les coordonnées de la cache dans leur récepteur GPS, puis utilisent ce dernier pour trouver la cache.



Le site Web le plus couramment utilisé pour obtenir de l'information sur la *géocaching* est www.geocaching.com. Il permet aux participants de localiser des géocaches existantes et de rapporter l'emplacement de nouvelles géocaches.

ORIGINE

Le *géocaching* a pris naissance en mai 2000 lorsque le gouvernement américain a désactivé la disponibilité sélective du GPS (la disponibilité sélective réduit intentionnellement la précision du signal GPS). À ce moment, la précision des récepteurs GPS civils, anciennement à 90 m (300 pi), s'est améliorée pour atteindre entre 3 et 9 m (10 et 30 pi). Ce niveau de précision a permis de nouvelles possibilités créatives.

Lorsque la précision a été améliorée, les utilisateurs du système GPS à des fins récréatives ont mis au point un jeu de type « cache-cache » intégrant les technologies de pointe et une chasse aux trésors. Le jeu consiste à trouver un emplacement isolé, à noter ses coordonnées et à y laisser des objets cachés pour qu'un autre joueur les trouve.

ÉQUIPEMENT REQUIS

Le *géocaching* ne requiert qu'un récepteur GPS et les coordonnées de la cache. Ces coordonnées définissent l'emplacement de la géocache. On peut les trouver par l'intermédiaire d'amis ou sur l'Internet. Les éléments ci-après devraient faire partie de la trousse de tout *géocacheur* voulant vivre une belle expérience.

Piles de rechange. Le géocaching repose sur l'utilisation d'un récepteur GPS, lequel est alimenté par des piles. Puisque les piles du récepteur GPS se déchargent progressivement durant l'utilisation, il est impératif que le *géocacheur* dispose de piles de rechange.

Carte et boussole. Dans l'éventualité où le récepteur GPS ferait défaut ou que les piles seraient à plat, la carte et la boussole serviraient d'outil d'urgence pour la navigation. La carte sert aussi à donner une vue détaillée du terrain, puisque ce ne sont pas tous les récepteurs GPS qui affichent suffisamment de renseignements pour permettre une bonne compréhension des courbes de niveau et du relief.

Crayon ou stylo et papier. Utilisés pour prendre des notes sur la route et laisser des commentaires dans la cache.

Article à laisser dans la cache. La plupart des caches contiennent des trésors destinés à être trouvés par d'autres personnes. Les meilleurs articles à y laisser sont uniques et sortent de l'ordinaire (p. ex., pièces de monnaie étrangère, pochettes d'allumettes exotiques ou tout objet pouvant intéresser un collectionneur). Lorsqu'une personne trouve une cache, elle prend un trésor qui s'y trouve et le remplace par un objet qui lui appartient.

Vêtements et chaussures appropriés. Le *géocaching* peut nécessiter le déplacement sur des terrains de tous types, dans des conditions très variées. Le *géocacheur* doit porter des vêtements qui le tiendront au chaud et au sec dans les conditions ambiantes de la journée et sur le terrain à parcourir.

Nourriture et eau. Certaines géocaches peuvent nécessiter toute une journée à trouver; il est donc important de disposer d'assez d'eau et de nourriture pour mener à bien la recherche.

Bâton de randonnée ou bâton de marche. Si le terrain est accidenté, un bon bâton de marche ou une bonne paire de bâtons de randonnée peut faciliter les montées et les descentes ainsi que la marche sur des surfaces inégales.

Lampe de poche. Peut être utilisée pour regarder dans les fissures et les crevasses où pourrait se trouver une géocache. Elle peut aussi s'avérer utile si l'on est forcé de se déplacer en condition de faible luminosité.

Téléphone cellulaire. À utiliser au cas où l'on doit communiquer avec les services d'urgence.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

QUESTIONS :

- Q1. Qu'est-ce que le *géocaching*?
- Q2. Quand le *géocaching* a-t-il pris naissance ?
- Q3. De quel équipement a-t-on besoin pour le *géocaching*?

RÉPONSES ANTICIPÉES :

- R1. Le *géocaching* est une activité pratiquée à l'échelle mondiale qui consiste à mettre en place une cachette et à afficher son emplacement pour que les autres la trouvent. Les participants chargent les coordonnées de la cachette dans leur récepteur GPS, puis utilisent ce dernier pour trouver la cache.
- R2. Le *géocaching* a pris naissance en mai 2000.
- R3. Le *géocaching* ne requiert qu'un récepteur GPS et les coordonnées de la cache.

Point d'enseignement 2

Demander aux cadets de localiser une géocache, par groupes de trois

Durée : 20 min

Méthode : Activité pratique

ACTIVITÉ

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de demander aux cadets de localiser une géocache par groupes de trois.

RESSOURCES

- un récepteur GPS (un par groupe),
- une boussole (une par groupe),
- les coordonnées des géocaches,

- une carte topographique de la région locale (une par groupe), et
- des trésors de géocache (p. ex., crayons, surligneurs, gommes à effacer, cirage à chaussure, instructions pour lacer correctement des bottes de parade).

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Se préparer pour une chasse de géocache à la ronde.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Répartir les cadets en groupes de trois personnes et remettre un récepteur GPS à chaque groupe.
2. Donner les coordonnées des géocaches à chaque groupe.
3. Demander à chaque groupe de choisir un trésor pour mettre dans la géocache.
4. Demander à chaque groupe de participer à une recherche de style mêlée générale (choisir les géocaches qu'ils veulent) en :
 - a. obtenant tous les formulaires de renseignements sur les géocaches remplis;
 - b. réglant le récepteur GPS en :
 - (1) s'assurant qu'il est au bon système de coordonnées ; et
 - (2) confirmant que les bonnes références cartographiques sont réglées ;
 - c. créant un point d'intérêt (POI) à partir d'une marque de coordonnées en :
 - (1) appuyant sur marquer / «MARK» ;
 - (2) utilisant le pavé directionnel pour mettre en surbrillance le champ de l'emplacement (*Location*) ;
 - (3) appuyant sur entrer / «ENTER» ;
 - (4) utilisant le pavé directionnel pour modifier les caractères de la première ligne (désignation de la zone de quadrillage et identification du carré de 100 000 m) du champ de l'emplacement (*Location*) ;
 - (5) appuyant sur entrer / «ENTER» pour passer à la deuxième ligne du champ de l'emplacement (*Location*) ;
 - (6) utilisant la flèche de commande pour modifier les caractères de la deuxième ligne (coordonnées de quadrillage) du champ de l'emplacement (*Location*) ;
 - (7) appuyant sur entrer / «ENTER» ;
 - (8) personnalisant le POI, au besoin ;
 - (9) utilisant le pavé directionnel pour mettre en surbrillance le champ d'enregistrement et sauvegarder ; et
 - (10) appuyant sur entrer / «ENTER» ;

- d. navigant jusqu'à la géocache en :
 - (1) choisissant une route ALLER VERS ;
 - (2) choisissant le point d'intérêt de la géocache ;
 - (3) navigant jusqu'à la région ;
 - (4) recherchant la région du point d'intérêt concernant la géocache ; et
 - (5) localisant la géocache ;
 - e. échangeant un trésor et obtenant le formulaire de renseignements sur la prochaine géocache.
5. Demander à chaque groupe de répéter les étapes 4 b à e jusqu'à ce qu'il ait localisé les quatre géocaches.
6. Conduire une séance de rétroaction en demandant aux cadets :
- a. comment ils se sentaient par rapport à l'activité ;
 - b. comment ils ont travaillé ensemble, selon eux ;
 - c. quelle partie de l'activité les a le plus mis au défi ;
 - d. de quelle façon leurs coéquipiers les ont aidés lorsqu'ils étaient mis au défi ; et
 - e. s'ils avaient des exemples précis d'occasions où leur équipe a éprouvé de la difficulté.

MESURES DE SÉCURITÉ

Il est possible que des cadets s'égarer ou deviennent désorientés pendant qu'ils cherchent une géocache. Établir des limites, un temps d'arrêt et un relèvement de sécurité avant que les cadets participent à l'activité.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

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

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets à l'activité de *géocaching* servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

La participation à l'activité de *géocaching* permettra aux cadets de mieux comprendre la façon d'utiliser un GPS et de s'en servir pour la navigation. Les habiletés utilisées pour la géocache sont directement liées à l'instruction sur les expéditions et à la navigation avec un récepteur GPS.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

L'instructeur doit créer des exemples de géocaches, choisir un emplacement à proximité de la classe, mettre en place les géocaches et marquer leurs coordonnées avant d'enseigner la leçon.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C1-178 Thales Navigation Inc. (2004). *Manuel de référence Magellan eXplorist 200*. San Dimas, CA: Thales Navigation Inc.

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

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

FORMULAIRE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES GÉOCACHES

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice					
Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					
Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice					
Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					
Nom de la géocachette : DONNÉES SUR LA GÉOCACHETTE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: black; color: white;">Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Système de coordonnées</td> <td style="width: 50%;">MGRS</td> </tr> <tr> <td>Désignation de la zone de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification du carré de 100 000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Système de référence cartographique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coordonnées de quadrillage</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Description de l'emplacement ou indice</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE		Système de coordonnées	MGRS	Désignation de la zone de quadrillage		Identification du carré de 100 000 m		Système de référence cartographique		Coordonnées de quadrillage		Description de l'emplacement ou indice					
Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					
Nom de la géocache : DONNÉES SUR LA GÉOCACHE																																					
Système de coordonnées	MGRS																																				
Désignation de la zone de quadrillage																																					
Identification du carré de 100 000 m																																					
Système de référence cartographique																																					
Coordonnées de quadrillage																																					
Description de l'emplacement ou indice																																					

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC