



CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE ROUGE

GUIDE PÉDAGOGIQUE



SECTION 7

OCOM C222.01 – PRATIQUER LA NAVIGATION À L'AIDE D'UNE CARTE ET D'UNE BOUSSOLE

Durée totale :

90 min

PRÉPARATION

INSTRUCTIONS PRÉALABLES À LA LEÇON

Les ressources nécessaires pour l'enseignement de cette leçon sont énumérées dans la description de leçon qui se trouve dans l'A-CR-CCP-702/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 de donner la leçon.

Réviser les activités du PE2 pour confirmer les ressources locales requises et préparer l'itinéraire à utiliser y compris les coordonnées de quadrillage et les azimuts.

Si des instructeurs adjoints ne sont pas disponibles, déterminer un azimut de sécurité à un emplacement connu.

Préparer les morceaux de casse-tête de navigation et d'indices d'énigme (mot, photo ou phrase) pour chaque point de contrôle.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour le PE1 afin d'expliquer les procédures et de montrer l'application des règles de l'exercice de navigation.

Une activité pratique a été choisie pour le PE2, parce qu'il s'agit d'une façon interactive qui permet aux cadets de pratiquer la navigation dans un environnement sécuritaire et contrôlé. Cette activité contribue à la bonne forme et au perfectionnement des compétences et des connaissances en navigation dans un environnement amusant et stimulant.

La discussion de groupe a été choisie pour le PE3, parce qu'elle permet aux cadets d'interagir avec leurs pairs et de partager leurs connaissances, leurs expériences, leurs opinions et leurs sentiments sur l'instruction de navigation.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir pratiqué la navigation à l'aide d'une carte et une boussole.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets pratiquent la navigation à l'aide d'une carte et d'une boussole puisqu'il s'agit d'un ensemble de capacités qui doivent être pratiquées. La participation dans ces activités contribue au perfectionnement des compétences et des connaissances de la navigation dans un environnement amusant et stimulant. Les cadets dépendent de ces compétences tout au long de l'instruction sur les expéditions et la navigation.

Point d'enseignement 1

Donner une séance d'information de sécurité

Durée : 10 min

Méthode : Exposé interactif



Disposer les cadets pour qu'ils puissent voir toute démonstration et entendre la séance d'information de sécurité avant la participation dans l'activité.



Cette séance d'information est donnée en vue de communiquer des renseignements indispensables et de répondre aux questions relativement à la conduite sécuritaire d'une activité de navigation, y compris :

- les mesures qu'on peut prendre si l'on se perd, peuvent comprendre :
 - retourner au dernier point de contrôle;
 - utiliser une radio, si disponible; ou
 - suivre un azimuth de sécurité à un emplacement connu;
- un temps limite de 55 minutes pour l'activité;
- des limites établies pour la conduite de l'activité;
- des règles et des procédures de sécurité pour l'activité; et
- un exposé des faits portant particulièrement sur l'activité en cours.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

QUESTIONS

Q1. Quelles mesures doit-on prendre si un groupe se perd?

Q2. Quel est le temps limite de cette activité?

Q3. Quelles sont les limites de cette activité?

RÉPONSES ANTICIPÉES

- R1. Si un groupe se perd, ils doivent retourner au dernier point de contrôle ou suivre un azimut de sécurité à un emplacement connu.
- R2. Cette activité ne durera pas plus de 55 minutes.
- R3. Les réponses à cette question varient selon le secteur local utilisé.

Point d'enseignement 2

Participer à une activité de navigation

Durée : 55 min

Méthode : Activité pratique



Choisir de diriger une des activités suivantes dans le temps alloué. Si le temps le permet, essayer plus d'une activité. Se préparer à l'avance pour chaque activité en utilisant les ressources disponibles.

ÉNIGME DE NAVIGATION

À l'aide d'une carte et d'une boussole, les cadets doivent naviguer à un point prédéterminé sur la carte. Le parcours doit consister en un minimum de six circuits, d'environ 100 à 200 mètres de longueur. À chaque point, les cadets doivent recevoir des indices simples (un azimut magnétique, des coordonnées de quadrillage ou une distance) pour les guider au point de contrôle suivant. L'équipe qui trouve le plus de points de contrôle et dans le temps le plus rapide est l'équipe gagnante.

TRAVAIL DE BOUSSOLE ET LE COMPTAGE DES PAS

À l'aide d'une carte et d'une boussole, les cadets doivent suivre un azimut prédéterminé sur la carte. Le parcours consistera en un minimum de six circuits, d'environ 100 à 200 mètres de longueur. En suivant l'azimut fourni, chaque équipe doit déterminer le nombre de pas et la distance entre chaque point de contrôle. L'équipe avec les mesures de distance les plus précises entre chaque point de contrôle et le temps le plus rapide est l'équipe gagnante.

CASSE-TÊTE DE NAVIGATION

À l'aide d'une carte et d'une boussole, les cadets doivent naviguer à un point prédéterminé sur la carte. À chaque point de contrôle sur le parcours, les cadets doivent ramasser un morceau de casse-tête. Le casse-tête peut être une photo, un mot ou une phrase. La première équipe à ramasser tous les morceaux du casse-tête, à traverser la ligne d'arrivée et à résoudre le casse-tête est l'équipe gagnante.



Cet exemple de casse-tête quand il est démêlé s'écrit « CADET » :

- au 1^{er} point de contrôle, le groupe ramasse un « D »;
- au 2^e point de contrôle, le groupe ramasse un « T »;
- au 3^e point de contrôle, le groupe ramasse un « A »;
- au 4^e point de contrôle, le groupe ramasse un « C »; et
- au 5^e point de contrôle, le groupe ramasse un « E ».



Un exemple de casse-tête d'une photo se trouve à l'annexe A, à faire de la façon suivante :

- (1) photocopier une photo pour chaque équipe;
- (2) couper la photo en morceaux égaux au nombre de points de contrôle;
- (3) identifier chaque morceau du casse-tête avec le même numéro d'équipe;
- (4) à chaque point de contrôle, le groupe doit ramasser le morceau de casse-tête du même numéro; et
- (5) à la fin de la navigation, le groupe doit assembler le casse-tête.

ACTIVITÉ 1

OBJECTIF

L'objectif de l'activité de l'énigme de navigation est de demander aux cadets, comme membres d'une équipe, de participer à la navigation de point à point.

RESSOURCES

- Cartes topographiques (une par équipe).
- Boussoles (une par équipe).
- Un itinéraire de navigation prédéterminé.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

- Avoir des lignes de départ et d'arrivée définies et clairement marquées.
- Placer un indice à chaque point pour guider les groupes au prochain point.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Répartir les cadets en groupes de quatre à six.
2. Remettre une carte et une boussole à chaque groupe.
3. Remettre l'indice du premier point de contrôle au cadet qui dirige le groupe.
4. Faire partir les groupes à des intervalles de deux minutes et inscrire les temps de départ.
5. Sur une feuille de papier, demander aux cadets d'inscrire chaque indice dans l'ordre qu'ils effectuent chaque point de contrôle.
6. Ramasser les feuilles et inscrire le temps d'arrivée de chaque groupe.



Selon la disponibilité, employer un instructeur adjoint à chaque point de contrôle pour remettre le prochain indice aux cadets, pour répondre aux questions et empêcher que les groupes se suivent ou qu'ils partagent les réponses.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

ACTIVITÉ 2

OBJECTIF

L'objectif de l'activité du travail de boussole et du comptage des pas vise à demander aux cadets, comme membres d'une équipe, de participer au comptage des pas et de déterminer la distance pendant la navigation.

RESSOURCES

- Cartes topographiques (une par équipe).
- Boussoles (une par équipe).
- Un itinéraire prédéterminé de navigation et de comptage des pas.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Avoir des lignes de départ et d'arrivée définies et clairement marquées.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Répartir les cadets en groupes de quatre à six.
2. Remettre une carte et une boussole à chaque groupe.
3. Demander aux cadets de transférer le parcours à suivre sur les cartes.
4. Faire partir les groupes à des intervalles de deux minutes et inscrire les temps de départ.
5. Sur une feuille de papier, demander aux cadets d'inscrire le nombre de pas et la distance de chaque circuit qu'ils font.
6. Ramasser les feuilles et inscrire le temps d'arrivée de chaque groupe.



Selon la disponibilité, employer un instructeur adjoint à chaque point de contrôle pour répondre aux questions et empêcher que les groupes se suivent ou qu'ils partagent les réponses.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

ACTIVITÉ 3

OBJECTIF

Selon la disponibilité, employer un instructeur adjoint à chaque point de contrôle pour répondre aux questions et empêcher que les groupes se suivent ou qu'ils partagent les réponses.

RESSOURCES

- Cartes topographiques (une par équipe).
- Boussoles (une par équipe).
- Morceaux de casse-tête (un par équipe, par point de contrôle).
- Un itinéraire de navigation prédéterminé.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

- Avoir des lignes de départ et d'arrivée définies et clairement marquées.
- Placer des morceaux de casse-tête identiques à chaque point de contrôle.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Répartir les cadets en groupes de quatre à six.
2. Remettre une carte et une boussole à chaque groupe.
3. Faire partir les groupes à des intervalles de deux minutes et inscrire les temps de départ.
4. Demander aux cadets de ramasser un morceau du casse-tête à chaque point de contrôle.
5. Après avoir traversé la ligne d'arrivée, les cadets doivent résoudre le casse-tête et donner la réponse à l'instructeur.



Selon la disponibilité, employer un instructeur adjoint à chaque point de contrôle pour remettre le morceau de casse-tête aux cadets, pour répondre aux questions et empêcher que les groupes se suivent ou qu'ils partagent les réponses.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

La participation des cadets à ces activités de navigation servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

Point d'enseignement 3**Donner une rétroaction**

Durée : 15 min

Méthode : Discussion de groupe

DISCUSSION DE GROUPE**CONSEILS POUR RÉPONDRE AUX QUESTIONS OU ANIMER UNE DISCUSSION :**

- Établir les règles de base pertinentes à une discussion, p. ex. chacun doit écouter attentivement; ne pas interrompre; seulement une personne parle à la fois; personne ne doit se moquer des idées des autres; on peut être en désaccord avec les idées mais non avec la personne; tenter de comprendre les autres autant qu'on espère être compris soi-même; etc.
- Le groupe s'assoie en cercle, s'assurer que tous les cadets peuvent être vus par tous.
- Poser des questions qui font réfléchir; en d'autres mots, éviter les questions à répondre par oui ou par non.
- Gérer le temps en s'assurant que les cadets restent collés au sujet.
- Écouter et répondre de façon à indiquer que le cadet a été entendu et compris. Il est possible de le faire en reformulant leurs idées.
- Donner aux cadets le temps de répondre aux questions posées.
- S'assurer que chaque cadet a l'occasion de participer. Une option est de faire le tour du groupe et demander à chaque cadet de répondre à la question en donnant une courte réponse. Les cadets doivent avoir l'option de passer leur tour s'ils le souhaitent.
- Les questions supplémentaires doivent être préparées à l'avance.

QUESTIONS SUGGÉRÉES

- Q1. Quelles étaient les compétences de navigation requises pour faire l'activité?
- Q2. Quelle était la partie de cette activité la plus difficile à faire?
- Q3. Quelle était la partie la plus intéressante de cette activité?
- Q4. Comment cette activité vous aidera-t-elle avec la navigation plus tard?



D'autres questions et réponses seront soulevées au cours de la discussion de groupe. La discussion de groupe ne doit pas se limiter seulement aux questions suggérées.



Renforcer les réponses et les commentaires énoncés pendant la discussion de groupe, s'assurer que le point d'enseignement a été expliqué.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

La participation des cadets à la discussion de groupe servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets aux activités de navigation ainsi que la discussion de groupe serviront de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

La navigation à l'aide d'une carte et d'une boussole est une compétence qu'on peut aussi utiliser dans des situations en dehors du programme des cadets. La vraie maîtrise de la compétence utilisée pendant ces activités ne sera atteinte que par la pratique. Ces activités donnent aux cadets l'occasion de perfectionner leurs compétences et connaissances en navigation dans un environnement amusant et stimulant.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Cette activité vise à donner aux cadets l'expérience de naviguer avec une carte et une boussole, de déterminer la distance et de suivre un azimuth de point à point.

Cette activité peut se faire à l'aide de n'importe quelle carte disponible (topographique, de course d'orientation ou produite sur place).

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

A2-041 B-GL-382-005/PT-001 Forces canadiennes. (2006). *Cartes, dessins topographiques, boussoles et le système global de positionnement*, Ottawa, ON, Ministère de la Défense nationale.

CASSE-TÊTE DE NAVIGATION



D Cad 3, 2007, Ottawa ON, Ministère de la Défense nationale

Figure A-1 Casse-tête de navigation