CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE ARGENT

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 8

OCOM C322.02 – IDENTIFIER LES FACTEURS QUI ONT UNE INCIDENCE SUR LA NAVIGATION EN HIVER

Durée totale : 120 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-703/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

Une activité en classe a été choisie pour le PE 1, parce que c'est une façon interactive de stimuler la réflexion et susciter l'intérêt sur les facteurs qui ont une incidence sur les caractéristiques de terrain en hiver.

L'exposé interactif a été choisi pour les PE 2 et 3 afin de présenter aux cadets les renseignements généraux sur les facteurs qui ont une incidence sur la visibilité et les conditions météorologiques pouvant avoir un effet sur la navigation en hiver.

La discussion de groupe a été choisie pour le PE 4, parce qu'elle permet aux cadets d'interagir avec leurs pairs et de partager leurs connaissances, leurs expériences, leurs opinions et leurs sentiments en ce qui a trait à la navigation en hiver.

Une activité pratique a été choisie pour le PE 5, parce que c'est une façon interactive qui permet aux cadets de faire l'expérience de la navigation en hiver. Cette activité contribue au développement des compétences en navigation en hiver dans un environnement amusant et stimulant et sous supervision.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit être en mesure d'identifier les facteurs qui ont une incidence sur la navigation en hiver.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets comprennent l'incidence de la météo sur les compétences de navigation en hiver. La navigation en hiver peut devenir très déroutante quand l'environnement et les conditions météorologiques changent de façon inattendue. La mise en pratique de quelques techniques de navigation simples assurera que les cadets demeurent sur le parcours lorsqu'ils sont en route vers la destination de leur choix.

Point d'enseignement 1 **Diriger une activité de remue-méninges où les cadets doivent discuter des facteurs qui ont une incidence sur les caractéristiques de terrain en hiver**

Durée : 15 min Méthode : Activité en classe

CONNAISSANCES PRÉALABLES

Les conditions météorologiques hivernales ont une incidence directe sur la façon dont les gens voyagent durant les mois d'hiver. Lors de la participation à une activité de randonnée pédestre hivernale, il faut prendre en considération quelques facteurs clés.

SENTIERS OU ALLÉES

Les sentiers populaires sont plus faciles à suivre en hiver que les sentiers peu utilisés, parce que demeurer sur un sentier non battu peut être extrêmement exigeant. Quelques pouces de neige suffisent pour obscurcir l'allée pour piétons et cela peut être aussi déconcertant que de parcourir une forêt ou une prairie dégagée. Bien qu'on pense ou qu'on sache que le sentier est là quelque part, il n'y a pas vraiment de différence à l'œil.

MARQUAGE DE SENTIER

Un sentier comporte des détails particuliers qui indiquent aux randonneurs pédestres qu'ils se trouvent sur le sentier. Le sentier présente des signes de voyages antérieurs, un corridor à travers les arbres, des marques, des cairns et d'autres repères. Lorsqu'on suit un sentier en hiver, que ce soit sur une piste que d'autres randonneurs pédestres ont déjà battue dans la neige ou sur un sentier qu'on est en train de battre, il faut demeurer vigilant afin de suivre les signes du sentier.

Les cairns. Les cairns sont de petits monticules de pierres. Leur dimension varie; il peut s'agir d'un petit monticule de trois ou quatre pierres ou d'un gros monticule visible même lorsqu'il y a du brouillard épais. En hiver, lorsque la neige couvre le sol, les sentiers marqués de cairns peuvent nécessiter plus de concentration à trouver que les balises affichées au niveau des yeux. En effet, il est facile de manquer les cairns.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



K. Berger, Backpacking and Hiking, DK Publishing, Inc. (page 158)

Figure 1 Exemple de cairn

Les marques de peinture. Les marques de peinture sont des marquages faits sur des arbres, des morceaux de bois, des rochers, etc. Ces marquages diffèrent d'un sentier à l'autre. Un sentier peut avoir son propre logo, comme un rectangle, un cercle ou un triangle. Les marques de peinture sont les balises de sentier les plus utilisées, mais l'hiver la poudrerie peut coller sur les arbres et couvrir ces marques.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 2 Exemple de marque de peinture

POINTS DE REPÈRE IMPORTANTS

Les conditions hivernales changent l'apparence que les entités topographiques ont en été. La neige masque et couvre les entités topographiques habituelles de la route en recouvrant les passages piétinés, en masquant les changements de niveau légers et en recouvrant les ruisseaux, les marécages et les vallées. Les navigateurs doivent recourir à l'utilisation d'entités topographiques plus importantes et parfois plus éloignées pour orienter la carte, trouver leur position et suivre la route requise. Les entités topographiques importantes peuvent être des crêtes, des pics et des tours de transmission.

Crêtes. Il s'agit d'un sommet de colline long et étroit, d'une chaîne de montagnes ou d'un bassin hydrographique qui peut être identifié facilement sur une carte et facile à voir durant les conditions d'hiver.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Pics. Il s'agit des sommets de montagne qui forment une pointe. Les pics de montagnes sont bien définis et faciles à voir durant la randonnée en montagne et peuvent être de bons points de repère importants pour orienter la carte durant les déplacements en hiver.

Tours de transmission. Les tours de transmission cellulaire et radio se trouvent sur la majorité des cartes topographiques et sont de bonnes aides pour orienter une carte durant la navigation hivernale.

ACTIVITÉ

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est que les cadets discutent en groupe des facteurs qui ont une incidence sur les caractéristiques de terrain en hiver.

RESSOURCES

- des feuilles de tableau de papier;
- des marqueurs.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

S.O.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Diviser les cadets en groupes d'au plus quatre personnes.
2. Donner une feuille de tableau de papier et un marqueur à chaque groupe.
3. Lire aux cadets la mise en situation qui se trouve dans la boîte d'information.



Mise en situation

Votre corps de cadets a décidé de mener une expédition de trois jours à la fin de l'automne. Avant le départ, les prévisions météorologiques pour une grande partie du séjour sont une température fraîche et partiellement ensoleillée, mais au-dessus du point de congélation.

Débutant la randonnée, le groupe se déplace durant le premier jour. Le campement est aménagé pour la nuit et, avant le coucher, quelques précipitations commencent à tomber. C'est une nuit fraîche et tous les membres décident qu'ils sont fatigués et vont se coucher tôt.

En se réveillant le lendemain matin, le groupe est surpris de trouver 20 cm de neige sur le sol. Par chance, tous les membres sont préparés pour une température fraîche, et ni l'habillement ni l'équipement ne causeront problème. Il est décidé de continuer la randonnée.

Avant le départ du camp de base le deuxième jour, il est visible que la neige pend des arbres et qu'il y en a une couche solide sur le sol. Pendant la navigation, quelques membres trouvent difficile d'identifier les entités topographiques pour orienter la carte.

4. Poser la question suivante aux cadets et leur demander d'inscrire leurs réponses en abrégé sur la feuille de tableau de papier, assez gros pour pouvoir les lire de loin.

   a. Pendant la navigation, on utilise des entités topographiques particulières pour s'orienter et guider son itinéraire de voyage. Si vous participiez à la randonnée énoncée dans la mise en situation,

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

quelles entités topographiques accrocheurs seraient difficiles, sinon impossibles, à utiliser en raison de la couche de neige tombée?

5. Demander aux cadets de faire un remue-méninges de 10 minutes, puis demander à chaque groupe d'afficher leur feuille de tableau de papier sur le mur et de présenter leur travail au groupe. Demander à un cadet de chaque groupe d'expliquer les conséquences de la neige sur chacune de leurs réponses.

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.

Point d'enseignement 2 **Discuter des trois facteurs les plus communs qui peuvent réduire la visibilité**

Durée : 10 min Méthode : Exposé interactif

VISIBILITÉ

La visibilité est la portée ou la possibilité de vision, tel que déterminé par les conditions de la lumière et de l'atmosphère. En hiver, les gens ont une perte de visibilité dans des situations de blizzard et durant la nuit.

Obscurité. La plupart des gens ne naviguent généralement pas après la tombée de la nuit, mais peuvent décider de le faire dans les cas où ils doivent rattraper le temps. Les nuits durant lesquelles la lune n'est pas visible, l'environnement devient sans ombre, l'horizon et les entités topographiques éloignées se confondent dans l'obscurité et la neige absorbe la lumière. La navigation sous un ciel couvert durant la nuit est très difficile, sinon impossible.

Poudrerie. Dans cette condition, le vent soulève la neige et la fait tourbillonner. La force du vent combinée à la neige crée une épaisse barrière qui limite la visibilité.

Chute de neige. La chute de neige peut parfois être si lourde que la couleur laiteuse de l'air se confond à la couleur également laiteuse et sans caractère du sol couvert de neige. Lorsqu'il y a une chute de neige sur un terrain qui manque d'arbres ou d'autre végétation, des conditions de visibilité nulle surviennent. Cette condition est amplifiée par le vent, créant une condition de voile blanc. Dans des conditions de voile blanc dans des régions montagneuses, il se peut qu'une personne ne voie pas les dénivellations abruptes et soudaines.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

QUESTIONS

Q1. Quels sont les trois facteurs les plus communs qui réduisent la visibilité?

Q2. Comment la poudrerie a-t-elle une incidence sur la visibilité?

Q3. Qu'est-ce qui peut créer des conditions de voile blanc?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Les trois facteurs les plus communs qui réduisent la visibilité sont l'obscurité, la poudrerie et la chute de neige.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

R2. La poudrerie a une incidence sur la visibilité quand le vent soulève la neige et la fait tourbillonner. La force du vent combinée à la neige crée une épaisse barrière qui limite la visibilité.

R3. Des conditions de voile blanc peuvent être causées par la chute de neige qui est parfois si lourde que la couleur laiteuse de l'air se confond à la couleur également laiteuse et sans caractère du sol couvert de neige.

Point d'enseignement 3 **Identifier les conditions météorologiques et discuter de leurs incidences sur la navigation en hiver**

Durée : 10 min Méthode : Exposé interactif

Le vent. Le vent combiné à des températures froides est une combinaison d'éléments dangereux qui peut rendre pénible un exercice de navigation. Le vent transporte l'humidité dans une tempête à la surface du sol et dans l'air, ce qui permet à la tempête de s'intensifier et de continuer avec la même intensité. Par conséquent, le vent a une incidence sur la navigation en contribuant à la formation de poudrerie, de blizzards avec chute de neige et de voiles blancs.

Le brouillard. Le brouillard survient quand l'air n'est plus capable de retenir d'humidité et se forme quand la température atteint le point de rosée. Durant ces conditions météorologiques, une brume d'un blanc laiteux se forme au-dessus de la surface du sol. Le brouillard est fréquent tôt le matin, quand le soleil se lève, et ne se dissipe pas tant que le soleil n'a pas réchauffé la surface de la terre, causant ainsi une hausse de la température de l'air. Le brouillard a une incidence sur la navigation en réduisant la visibilité et en obscurcissant les entités topographiques de navigation.

La neige. La neige est un type de précipitation ayant la forme de l'eau cristalline qui tombe des nuages. Quand la neige tombe, elle s'accumule sur le sol. Avec le temps, cette accumulation a une incidence sur la navigation en :

- recouvrant les allées et les parcours bien définis;
- réduisant la visibilité durant une chute de neige.

La poudrerie. La poudrerie survient quand le vent est assez fort pour soulever la neige des surfaces à ciel ouvert et la faire tourbillonner dans l'air, causant ainsi des conditions aveuglantes. En général, ce genre de poudrerie se retrouve dans l'air jusqu'à une hauteur de 9 à 12 mètres (de 30 à 40 pieds). Il est en fait possible de regarder dans les airs et de voir un ciel bleu parfaitement clair au-dessus de soi.

La poudrerie peut avoir une incidence négative sur la navigation en :

- réduisant la visibilité au point qu'il n'est seulement possible de voir qu'à 100 mètres en avant.
- réduisant la visibilité des points de repère importants ou des entités topographiques visibles qui permettent de déterminer efficacement la position et la direction grâce à l'orientation de la carte;
- forçant le navigateur à être plus prudent et plus vigilent lors de la lecture de la carte. À cause de ces conditions, la concentration requise réduit la vitesse et augmente la durée du déplacement.

Les blizzards avec chute de neige. Les blizzards avec chute de neige surviennent quand une quantité importante de neige tombe. La chute de neige peut parfois être si lourde que la couleur laiteuse de l'air se confond avec la couleur également laiteuse et sans caractère du sol couvert de neige. Ces conditions sont amplifiées avec le vent et créent des conditions de voile blanc.

Les blizzards avec chute de neige peuvent avoir une incidence négative sur la navigation en :

- créant des situations dangereuses de très faible visibilité au point qu'il n'est seulement possible de voir que quelques mètres en avant;

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

- rendant impossible de voir les points de repère importants ou les entités topographiques des environs pour la navigation. On ne peut alors se fier qu'à un GPS ou une boussole;
- forçant le navigateur à être plus prudent et plus vigilent lors de la lecture de la carte. À cause de ces conditions, la concentration requise réduit la vitesse et augmente la durée du déplacement de façon exponentielle.

Voiles blancs. Les voiles blancs sont des conditions météorologiques caractérisées par de lourdes tempêtes de neige poussées par le vent qui masquent tous les points de repère naturels et qui ne sont pas rares dans les montagnes. La visibilité et les contrastes de la végétation sont réduits drastiquement par la neige et la lumière diffuse causée par un ciel couvert d'une couche de nuages.

Les voiles blancs peuvent avoir une incidence négative sur la navigation en :

- créant des situations dangereuses de très faible visibilité au point qu'il n'est seulement possible de voir qu'à quelques mètres en avant;
- en rendant impossible de voir les points de repère importants ou les entités topographiques des environs pour la navigation. On ne peut alors se fier qu'à un GPS ou une boussole;
- forçant le navigateur à être plus prudent et plus vigilent lors de la lecture de la carte. À cause de ces conditions, la concentration requise réduit la vitesse et augmente la durée du déplacement de façon exponentielle.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

QUESTIONS

Q1. Qu'est-ce que la poudrerie et quelle incidence a-t-elle sur la navigation?

Q2. Qu'est-ce qui cause un voile blanc?

Q3. Quelle incidence le vent a-t-il sur la navigation?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. La poudrerie survient quand le vent est assez fort pour soulever la neige des surfaces à ciel ouvert et la faire tourbillonner dans l'air, causant ainsi des conditions aveuglantes. En général, ce genre de poudrerie se retrouve dans l'air jusqu'à une hauteur de 9 à 12 mètres (de 30 à 40 pieds). La poudrerie peut avoir une incidence négative sur la navigation en :

- réduisant la visibilité au point qu'il n'est seulement possible de voir qu'à 100 mètres en avant.
- réduisant la visibilité des points de repère importants ou des entités topographiques qui servent à déterminer la position et la direction grâce à l'orientation de la carte;
- forçant le navigateur à être plus prudent et plus vigilent lors de la lecture de la carte. À cause de ces conditions, la concentration requise réduit la vitesse et augmente la durée du déplacement.

R2. Un voile blanc est causé par des conditions météorologiques caractérisées par de lourdes tempêtes de neige poussées par le vent qui masquent tous les points de repère naturels. La visibilité et le contraste sont réduits drastiquement par la neige et la lumière diffuse causée par un ciel couvert d'une couche de nuages.

R3. Le vent a une incidence sur la navigation en contribuant à la formation de poudrerie, des blizzards avec chute de neige et des voiles blancs.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Point d'enseignement 4 — **Discuter de la mise en pratique des compétences en navigation individuelle en hiver**

Durée : 20 min — Méthode : Discussion de groupe

CONNAISSANCES PRÉALABLES

UTILISER UNE CARTE TOPOGRAPHIQUE

Les conditions hivernales masquent, déforment et confondent ensemble de nombreuses entités topographiques importantes qu'un navigateur pourrait utiliser pour orienter une carte. Durant la navigation dans des conditions hivernales, un navigateur doit être plus perspicace pour trouver des entités topographiques, telles que le sentier à suivre, un ruisseau qui passe près ou un amas de rochers qui se trouve devant. Toutes ces entités topographiques qui sont couvertes de neige se confondent avec les environs et cela les rend indiscernables. Voici les entités topographiques à utiliser :

- les montagnes qui se trouvent à distance (courbes de niveau),
- les grands plans d'eau (espaces dégagés qui sont couverts de glace),
- les lignes de crêtes,
- les couloirs voûtés de sentiers connus,
- les changements de végétation définissables (des champs qui se changent en forêt).

Pour orienter la carte, le navigateur doit regarder au-delà de l'environnement immédiat et identifier des entités topographiques importantes dans le paysage lointain.

IDENTIFIER LES OBJETS AU SOL AVEC LES OBJETS SUR LA CARTE

Les conditions hivernales déforment les entités topographiques de navigation. Une île bien définie dans un lac en été peut se confondre avec l'arrière-plan et ressembler à un continent en hiver. Vu à distance, un groupe de petites îles se confondent et semblent faire partie du continent ou d'une grosse île qui n'apparaît pas sur la carte.

Dans une situation où les entités topographiques deviennent difficiles à identifier, les bonnes habitudes peuvent aider. Dans le cas des endroits compliqués où il y a de nombreuses entités topographiques déconcertantes, continuer de vérifier la position et avancer en alignant, isolant et vérifiant les caractéristiques du terrain avec la carte. Prédire ce qui devrait apparaître ensuite; si les prédictions sont erronées, arrêter et localiser la position.

PRENDRE DES AZIMUTS

Avant de s'avancer sur un grand plan d'eau gelé, un champ dégagé, une vallée ou dans d'épaisses broussailles, prendre un azimut du prochain poste de contrôle ou de la destination à partir de la présente position connue. Faire cela même en temps clair, chaque fois qu'il est possible d'appuyer la direction du déplacement. Si le vent se lève pendant la traversée d'un endroit dégagé ou que la température change, un groupe peut devenir désorienté.



Prendre un azimut avant de faire le voyage à travers une vallée permettra de s'assurer que le groupe atteint la destination requise. Si on devient désorienté à la suite d'un changement soudain des conditions météorologiques, le fait de prendre un azimut d'un objet qu'on ne voit presque pas ne fonctionnera pas si on ne peut pas identifier où on se trouve.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Déviation. La déviation est une méthode pour s'assurer que le navigateur ne se désoriente pas ou qu'il ne se perd pas en planifiant une erreur de direction délibérée.

En prenant un azimut, le navigateur identifie la destination requise (p. ex., un sentier au bout d'un grand champ dégagé) et choisit un point pour capter l'azimut, quelques degrés à gauche ou à droite du sentier. Si le navigateur capte un azimut directement sur la destination requise (le sentier au bout d'un grand champ dégagé) et suit l'azimut dans des conditions de faible visibilité et qu'il se déplace légèrement hors du parcours, il se trouvera dans une position inconnue à l'arrivée au bout du champ. Il sera impossible d'identifier de quel côté du sentier il se situe et il devra deviner.

Si le navigateur suit l'azimut directement vers un point à gauche de la destination requise, il sait où l'emplacement du sentier se situe (à la droite de l'emplacement présent). La déviation est utilisée lorsque le navigateur perd de vue le lieu de la destination finale ou qu'une perte soudaine de visibilité est prévue en raison des conditions météorologiques. Même si quelques erreurs sont commises durant le voyage, le navigateur peut être assuré de trouver la destination requise (allée, sentier, chaussée, etc.) en se déplaçant dans une direction.

COMPTAGE DE PAS

La méthode pour compter les pas à la vitesse de marche (comptage de pas) est utilisée pour mesurer une distance donnée en comptant chaque deuxième pas. Deux pas équivalent à un pas à la vitesse de marche. Le comptage de pas est une habileté très importante en navigation, puisque chaque personne a une différente vitesse de marche et doit établir sa vitesse de marche avant qu'elle puisse devenir un outil de mesure utile. Le comptage de pas varie pour chaque personne parce qu'il se fait par enjambée naturelle – la vitesse de marche d'un adulte de taille moyenne est d'environ 60 à 70 pas dans 100 mètres.

Lors de la navigation sur un terrain couvert de neige, utiliser le comptage de pas pour aider à tenir compte des distances parcourues. Pour déterminer une vitesse de marche individuelle semblable à celle des randonnées estivales, se pratiquer à faire des pas uniformes et confortables sur une distance enneigée mesurée (100 mètres) en comptant chaque deuxième pas du pied dominant. Effectuer cet exercice trois à cinq fois pour obtenir une moyenne. Ce nombre représente sa vitesse de marche individuelle que l'on doit retenir.

PLANIFIER UN ITINÉRAIRE

Pour planifier un itinéraire en hiver, le navigateur doit prendre en considération les changements qu'apporte l'hiver. La vitesse du déplacement, les entités topographiques importantes et l'abri requis varient tous selon ces changements. Les itinéraires peuvent aussi être modifiés et même l'arrivée au point de départ. Tenir compte des éléments suivants :

- Où se situe la destination?
- Combien de neige est tombée et s'est accumulée sur le parcours?
- Quelles sont les conditions de la neige?
- Est-ce un sentier bien défini et souvent utilisé?
- Est-ce que le sentier est entretenu?
- Est-ce que le parcours comporte des entités topographiques de navigation facilement identifiables (lacs, montagnes, vallées, etc.)?
- Quelles sont les prévisions météorologiques?
- Est-ce que la distance à parcourir jusqu'à la destination est un objectif réaliste en tenant compte des conditions?
- Quel est le niveau de compétence du groupe?
- Quel est le mode de transport (à pieds, en skis ou en raquettes)?

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

- Quelle sera la vitesse de déplacement prévue du groupe?
- Est-ce qu'il y a des abris le long du parcours en cas de tempête?

APPLIQUER LES TECHNIQUES DE DÉPLACEMENT EN GROUPE

Lorsque le déplacement se fait sous un ciel clair, il est facile de maintenir la direction et de rester à la vue des membres du groupe. Toutefois, si on doit marcher une distance de 5 km (3 milles) sur un lac lors d'un blizzard lorsqu'il n'y a que quelques mètres de visibilité et que l'on doit tenter de maintenir la direction sans se perdre ni perdre de vue les membres du groupe, cela peut être très difficile. Par contre, les techniques suivantes peuvent rendre une telle randonnée un peu plus facile :

- **Rester en vue l'un de l'autre.** Dans un groupe bien dirigé et attentionné, les membres doivent adapter leur pas à celui du membre le plus lent. Si le groupe se fait prendre dans une tempête, il est préférable de mettre la personne la plus lente en avant. De cette façon, une vitesse et un rythme de marche normaux permettront de garder le groupe ensemble.
  Chaque personne dans le rang doit être responsable de rester en vue, avec une personne derrière et une personne devant. Personne ne doit se déplacer tant que la dernière personne n'est pas en vue de l'avant-dernière, et ainsi de suite jusqu'à l'avant du rang. Quand chaque personne est en vue de la suivante, tout le rang peut continuer à se déplacer. En suivant cette règle, le rang avance même lorsque la visibilité est si faible que chaque personne peut voir seulement une personne dans chaque direction.
- **Attribuer des numéros.** Des groupes qui voyagent peuvent trouver réconfortant d'utiliser des numéros pour identifier chaque membre du groupe. Une fois que l'ordre est établi, on attribue le premier numéro à la dernière personne du groupe. On suit ce processus de façon séquentielle jusqu'à la personne en tête. À n'importe quel moment, un des membres du groupe peut demander de faire la séquence des numéros; les membres du groupe doivent dire leur numéro en commençant avec la dernière personne. Tout numéro qui n'est pas entendu indique une personne manquante. Le groupe doit alors s'arrêter et régler le problème.
- **Prendre des pauses au besoin.** Pendant la randonnée le long d'un itinéraire, le chef peut planifier des arrêts de repos réguliers. Pendant ces arrêts, on doit compter les membres du groupe. Cela assure la présence de tous les membres et permet d'aborder d'autres problèmes.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

DISCUSSION DE GROUPE



CONSEILS POUR RÉPONDRE AUX QUESTIONS OU ANIMER UNE DISCUSSION

- Établir les règles de base de la discussion, p. ex. : tout le monde doit écouter respectueusement; ne pas interrompre; une seule personne parle à la fois; ne pas rire des idées des autres; vous pouvez être en désaccord avec les idées, mais pas avec la personne; essayez de comprendre les autres, de la même façon que vous espérez qu'ils vous comprennent, etc.
- Asseoir le groupe dans un cercle et s'assurer que tous les cadets peuvent se voir mutuellement.
- Poser des questions qui incitent à la réflexion; en d'autres mots, éviter les questions à répondre par oui ou par non.
- Gérer le temps en veillant à ce que les cadets ne débordent pas du sujet.
- Écouter et répondre de façon à exprimer que le cadet a été entendu et compris. Par exemple, paraphraser les idées des cadets.
- Accorder suffisamment de temps aux cadets pour répondre aux questions.
- S'assurer que chaque cadet a la possibilité de participer. Une solution est de circuler dans le groupe et de demander à chaque cadet de donner une brève réponse à la question. Permettre aux cadets de passer leur tour, s'ils le souhaitent.
- Préparer des questions supplémentaires à l'avance.

QUESTIONS SUGGÉRÉES

Q1. Comment l'utilisation d'une carte topographique en hiver est-elle différente qu'en été?

Q2. Quelles entités topographiques sont plus visibles durant les mois d'hiver?

Q3. Vous arrivez dans un champ dégagé qui s'étend sur une longueur de 5 km (3 milles). Votre destination est une petite entrée le long de la limite de végétation directement à l'autre bout du champ. Il y a des montagnes définissables tout autour qui rendent facile l'orientation de la carte. Une neige légère tombe et la visibilité est bonne pour le moment. Si on vous remet la carte et que l'on vous demande de mener le groupe de l'autre côté du champ jusqu'à l'entrée, comment procéderiez-vous pour traverser le champ de façon sécuritaire afin d'atteindre votre destination?

Q4. Quels facteurs ont une incidence sur la vitesse de marche en hiver? Comment doit-on évaluer sa vitesse de marche avant de partir pour une randonnée en hiver?

Q5. Quelles sont certaines techniques qu'un groupe peut utiliser pour s'assurer que les membres ne se séparent pas du groupe quand il y a une tempête? Nommez d'autres méthodes que vous avez déjà utilisées.

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. L'utilisation d'une carte topographique en hiver est différente, car le navigateur doit regarder au-delà de l'environnement immédiat et identifier des entités topographiques importantes dans le paysage lointain pour orienter la carte.

R2. Les entités topographiques les plus visibles durant les mois d'hiver sont :

- les montagnes qui se trouvent à distance (courbes de niveau),

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

- les grands plans d'eau (espaces dégagés qui sont couverts de glace),
- les lignes de crêtes,
- les couloirs voûtés de sentiers connus,
- les changements de végétation définissables (des champs qui se changent en forêt).

R3. La méthode la plus sécuritaire pour naviguer à travers le champ est de capter un azimut décalé vers un des deux côtés de la destination. Une fois arrivé à la limite de végétation, suivre le bord opposé à celui qui a été capté (à la gauche ou à la droite) vers la destination. À tout moment, le vent peut se lever et si on n'a pas d'azimut, il peut être difficile de savoir dans quelle direction se déplacer.

R4. Les facteurs qui ont une incidence sur la vitesse de marche en hiver sont les différentes conditions d'un terrain couvert. Les conditions de la neige, son épaisseur et l'équipement personnel utilisé ont tous une incidence sur la vitesse de marche.
Pour déterminer une vitesse de marche individuelle semblable à celle des randonnées estivales, se pratiquer à faire des pas uniformes et confortables sur une distance enneigée mesurée (100 mètres) en comptant chaque deuxième pas du pied dominant. Effectuer cet exercice trois à cinq fois pour obtenir une moyenne. Ce nombre représente sa vitesse de marche individuelle que l'on doit retenir.

R5. Les techniques qui peuvent être utilisées pour s'assurer qu'aucun membre ne se sépare du groupe sont de s'assurer que les membres restent en vue les uns des autres, d'attribuer des numéros et de prendre les pauses prévues.



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



Renforcer les réponses proposées et les commentaires formulés pendant la discussion de groupe, en s'assurant que tous les aspects du point d'enseignement ont été couverts.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 4

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

Point d'enseignement 5 — **Diriger une activité où les cadets doivent pratiquer la navigation en hiver**

Durée : 60 min — Méthode : Activité pratique

ACTIVITÉ

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de permettre aux cadets de pratiquer la navigation en hiver.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

RESSOURCES

- des cartes topographiques (une par cadet),
- des boussoles magnétiques (une par cadet),
- un itinéraire de navigation préparé.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

L'activité de navigation doit avoir lieu dans un endroit avec des environs enneigés et loin de la majorité des entités topographiques artificielles.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Fournir une carte topographique et une boussole à chaque cadet.

2. Demander aux cadets de naviguer un itinéraire prédéterminé de courte distance qui traverse un terrain dégagé.

3. Demander aux cadets de mettre en pratique la méthode de déviation vers les destinations pendant une randonnée à travers un espace dégagé.

4. Demander aux cadets de mettre en pratique les techniques de déplacement en groupe.

5. Arrêter les cadets à l'occasion et leur demander d'orienter leurs cartes. Montrer les entités topographiques contradictoires et les divergences entre les entités visuelles et les entités cartographiques. Identifier les entités topographiques importantes qui identifient la position.

MESURES DE SÉCURITÉ

Un équipement de premiers soins et un appareil pour communiquer avec le camp de base doivent être apportés en cas d'urgence.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

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

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Les cadets qui participent à une randonnée en hiver peuvent faire l'expérience d'une dégradation rapide des conditions météorologiques. L'utilisation des compétences de navigation en hiver peut assurer que le groupe demeure sur le parcours et arrive à sa destination de façon sécuritaire.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Les corps de cadets ont le choix d'enseigner seulement les PE 1 à 4.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C2-158 (ISBN 0-07-136417-X) Conover, G., & Conover, A. (2001). *The Winter Wilderness Companion: Traditional and Native American Skills for the Undiscovered Season*. Camden, Maine, Ragged Mountain Press.

C2-160 (ISBN 0-89886-947-1) Lanza, M. (2003). *Winter Hiking and Camping: Managing for Comfort and Safety*. Emmaus, Pennsylvanie, The Mountaineers Books.

C2-161 (ISBN 1-878239-09-0) Gorman, S. (1991). *AMC Guide to Winter Camping: Wilderness Travel and Adventure in the Cold-Weather Months*. Boston, Massachusett, Appalachian Mountain Club Books.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-703/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-703-PF-002/A-CR-CCP-703-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.