



## CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

### ÉTOILE D'OR

## GUIDE PÉDAGOGIQUE



### SECTION 1

#### OCOM M426.01 – SE PRÉPARER POUR L'INSTRUCTION SUR LES EXPÉDITIONS

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.

Se procurer les exemples requis de vêtements et d'équipement de plein air et de collations à haute teneur énergétique.

Les instructions de ralliement et le calendrier d'instruction auquel il est fait référence au PE 2 varient selon la région. Obtenir ces documents auprès du centre d'expédition local.

Photocopier, pour chaque cadet, la trousse de révision des habiletés en navigation qui se trouve à l'annexe A.

Si le centre d'expédition dirige des activités par temps froid (raquette/ski), les PE 1 et 2 devront être modifiés. L'information est disponible dans l'OCOM C121.03 (Choisir les vêtements pour temps froid) et dans l'OCOM C121.04 (Reconnaître les effets du temps froid).

#### DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

#### APPROCHE

Un exposé interactif a été choisi pour les PE 1 et 2 afin d'orienter les cadets concernant le choix de l'équipement d'expédition et de l'instruction d'expédition.

Une activité en classe a été choisie pour le PE 3, pour permettre de donner des directives relatives à la trousse de révision des compétences en navigation qui seront suivies avant la participation à l'expédition du niveau de l'étoile d'or.

### INTRODUCTION

#### RÉVISION

S.O.

## **OBJECTIFS**

À la fin de cette leçon, le cadet doit être en mesure de se préparer pour l'instruction sur les expéditions.

## **IMPORTANCE**

Il est important que les cadets comprennent l'importance de se préparer pour l'instruction sur les expéditions afin qu'ils soient plus à l'aise lorsqu'ils participent à une expédition. La révision des instructions de ralliement avant l'instruction proprement dite et la révision des compétences en navigation aideront les cadets à se préparer à l'instruction sur les expéditions.

**Point d'enseignement 1****Réviser le choix de vêtements et d'équipements pour une expédition**

Durée : 10 min

Méthode : Exposé interactif



Ce PE vise à familiariser les cadets avec les vêtements et l'équipement appropriés à apporter pour l'instruction sur les expéditions. Les cadets doivent avoir appris cette matière à l'occasion d'instructions précédentes sur les expéditions.

Se procurer au besoin plusieurs exemples de vêtements et d'équipement de plein air et de collations à haute teneur énergétique.

Adapter la leçon en fonction des conditions météorologiques prévues aux centres d'expédition respectifs et des activités qui s'y dérouleront. On doit conseiller aux cadets de vérifier les prévisions météorologiques avant l'instruction.

**LES VÊTEMENTS**

La façon la plus efficace de se garder au chaud et d'assurer son confort dans des conditions changeantes est de porter plusieurs couches de vêtements. Les couches de vêtements créent un microclimat autour du corps que l'on peut adapter en fonction de l'humidité, du vent, de la température et des niveaux d'effort.



Ne pas oublier :

- mieux vaut rester au chaud que d'essayer de se réchauffer après avoir eu froid ;
- on a besoin de plus d'isolation pour rester au chaud lorsqu'on est assis sans bouger que lorsqu'on bouge ; et
- la chaleur se perd plus rapidement au contact d'un objet solide, par conduction, qu'au contact de l'air froid, par convection; c'est ce qu'on appelle transfert de chaleur par mouvement ascendant.



Lorsque l'expédition aura lieu par temps froid, s'assurer que les cadets observent les principes pour conserver la chaleur.

**VÊTEMENTS PROPRES.** Important pour des raisons d'hygiène et de confort. La saleté et la graisse s'introduisent dans les poches d'air, ce qui permet à la chaleur de s'échapper du corps plus facilement, et vous aurez froid plus tôt.

**ÉVITER D'AVOIR TROP CHAUD.** On transpire quand on a trop chaud, et les vêtements seront humides. L'humidité conductrice s'introduit dans les poches d'air, permettant ainsi à la chaleur du corps de s'échapper. On peut éviter d'avoir trop chaud en enlevant des couches ou avec la ventilation.

**COUCHES DE VÊTEMENTS PAS TROP SERRÉS.** Les vêtements et les chaussures qui sont trop serrés gênent la circulation, ce qui augmente le danger des gelures. Les vêtements ne doivent pas être trop amples non plus, parce que l'air emprisonné peut alors circuler, ce qui occasionne une perte de chaleur. Les couches superposées vous permettent d'enlever des vêtements avant que vous ayez trop chaud, et de rajouter des vêtements quand vous avez froid.

**GARDER LES VÊTEMENTS AU SEC.** L'humidité pénétrera vos vêtements de l'extérieur et de l'intérieur. Le givre ou la neige qui s'accumule sur vos vêtements fondra par la chaleur corporelle, et vos vêtements seront humides.

## LES CHAUSSURES

Les chaussures constituent un aspect important de l'habillement pour l'instruction sur les expéditions. Des chaussures ou bottes bien ajustées et confortables rendront l'instruction plus agréable pour le cadet. Des bottes de randonnées qui arrivent au bas de la cheville sont les chaussures idéales. Il est important de trouver des chaussures ou bottes qui protègent adéquatement la cheville.



On ne devrait pas porter de bottes de combat ou autres bottes de distribution militaire qui dépassent la cheville, durant l'instruction sur les expéditions. Aussi, il ne faut pas porter de nouvelles bottes pour la première fois pendant une expédition.



Lorsque l'expédition a lieu par temps froid, s'assurer que les cadets sachent que les pieds sont vulnérables au froid car ils deviennent facilement humides, à la fois à cause de l'environnement et de la transpiration.

Les principes suivants sont utiles pour choisir et porter les chaussures :

- **S'assurer que les chaussures ne sont pas trop serrées et qu'elles possèdent plusieurs épaisseurs.** Les parties d'une chaussure qui forment les couches sont la botte et les différentes combinaisons de chaussettes et de semelles intérieures.
- **Éviter de gêner la circulation.** Plusieurs paires de chaussettes trop serrées ou des lacets trop serrés peuvent entraver la circulation de sang venant du haut du corps, et sont la cause des pieds froids.
- **Changer les chaussettes et les semelles intérieures le plus souvent possible.** Puisque les chaussures sont souvent plus trempées que les autres vêtements, choisir des chaussures fabriquées à l'épreuve de l'humidité, p.ex. avec une semelle de caoutchouc et une bande de tissu. On doit toujours avoir plusieurs paires de chaussettes sèches, et on doit changer les chaussettes le plus tôt possible une fois qu'elles sont trempées. Si les chaussures ont des semelles intérieures remplaçables, comme les *mukluks*, on doit changer les semelles intérieures ainsi que les chaussettes.
- **Faire sécher les chaussures lorsqu'elles sont mouillées.** On doit bien faire sécher les chaussures à la première occasion.
- **S'assurer que les chaussures et les pieds sont propres.** Les chaussures doivent être exemptes de terre et de boue, et on doit nettoyer les pieds fréquemment. On doit toujours bouger et masser les pieds lorsqu'on change de chaussettes.
- **S'assurer que les chaussures sont bien ajustées pour prévenir le frottement et les ampoules.** On doit bien ajuster les fixations de ski et de raquettes. Les fixations mal ajustées peuvent irriter les pieds ou entraîner une usure et une détérioration excessive de la botte.

## ÉQUIPEMENT PERSONNEL



Consulter les instructions de ralliement pour obtenir une liste de l'équipement personnel requis.

L'équipement d'expédition personnel est composé d'articles qui sont utiles pour le participant et qu'il doit entretenir. L'équipement personnel est le fourbi que les cadets doivent transporter sur eux.

Articles à apporter de la maison :

- **Une trousse d'hygiène.** Celle-ci doit comprendre tous les articles personnels nécessaires au maintien d'une bonne santé et d'une bonne hygiène. Elle doit inclure :
  - du savon de camping (biodégradable),
  - une brosse à dents,
  - du dentifrice,

- du papier de toilette, et
- une débarbouillette ou une petite serviette.
- **Insectifuge.** L'ingrédient actif d'un insectifuge est le DEET. Il existe de nombreuses marques d'insectifuge, qu'on peut acheter dans la plupart des épiceries.
- **Un baume pour les lèvres.** Le baume pour les lèvres avec écran solaire aide à protéger les lèvres. Les lèvres brûlent facilement en altitude, et les vents froids et secs peuvent les gercer et les faire saigner.
- **Écran solaire.** Un facteur de protection solaire (FPS) de 4 signifie que cela prendra quatre fois plus de temps que si elle n'était pas protégée, pour que la peau brûle. Bien qu'on puisse prévenir la plupart des coups de soleil avec un FPS de 15 qui protège contre les rayons ultraviolets A (UVA) et B (UBV), il est recommandé d'utiliser un FPS de 30 ou plus pour la plupart des activités.
- **Lunettes de soleil.** Lunettes de protection. Les lunettes de soleil protègent les yeux contre le soleil.
- **Un bloc-notes et un crayon.** Permet de prendre des notes ou de laisser un message dans toute situation.
- **Récipient d'eau.** Bouteille d'eau ou gourde étanche pour transporter de l'eau.
- **Appareil photographique.** L'appareil photographique est un excellent moyen pour enregistrer de nouvelles expériences.

Articles que le centre d'expédition peut fournir :

- **Une lampe de poche ou une lampe frontale.** On doit toujours avoir sur soi une lampe de poche ou une lampe frontale; un petit modèle est préférable pour limiter le poids (s'assurer d'apporter des piles et des ampoules de rechange lors de chaque voyage). Les lampes frontales permettent un fonctionnement mains libres.
- **Des allumettes.** Au moins 20 allumettes résistantes à l'eau. Conserver les allumettes et un frottoir dans un contenant distinct, à l'intérieur de l'équipement (on peut utiliser des contenants pour film 35 mm).
- **Un couteau ou un outil polyvalent.** Outil utile pour de nombreuses applications dans la campagne. Les couteaux de chasse équipés d'une longue lame fixe ne sont pas appropriés pour les activités de cadet.
- **Trousse de survie.** Une trousse qui comprend des articles utiles dans une situation de survie. Ces articles doivent être spécifiques au milieu dans lequel on se déplace.
- **Sifflet.** À utiliser comme dispositif de signalisation en cas d'urgence.
- **Des collations à haute teneur énergétique.** Conformément aux instructions ci-dessous.



On pourrait exiger de chaque participant qu'il apporte une assiette, un bol et des ustensiles, selon la nourriture qu'il consommera pendant l'instruction sur les expéditions.

## ÉQUIPEMENT DE GROUPE

L'équipement de groupe doit être choisi en fonction de sa polyvalence, de son poids et de la facilité avec laquelle on peut l'utiliser et l'emballer. Plus un article est compact ou peut le devenir, plus il est facile à emballer et à transporter.

L'équipement de groupe sera remis aux cadets à leur arrivée au centre d'expédition.

## COLLATIONS À HAUTE TENEUR ÉNERGÉTIQUE



Les centres d'expédition peuvent fournir des collations à haute teneur énergétique. S'ils apportent leurs propres collations, encourager les cadets à les choisir avec soin, car ils devront les porter.

La nourriture est l'un des facteurs les plus importants à prendre en considération lorsqu'on dépense beaucoup d'énergie pendant une activité. Il est important de bien choisir les collations qui compléteront les repas afin de s'alimenter et de conserver son énergie.



Les risques de blessures augmentent vers 1100 heures et 1500 heures, moments où le taux de sucre dans le sang est faible et où les personnes sont fatiguées de leur activité.

### Barres de céréales

Les barres de céréales représentent une collation facile à apporter en randonnée et qui génère peu de déchets. Le papier d'emballage d'une barre de céréales peut être plié et mis dans un sac en plastique refermable qu'on jettera plus tard. Si on la mange en chemin, on peut simplement mettre le papier d'emballage dans une poche.

Les barres de céréales sont vendues dans une variété de saveurs, qui inclue souvent le chocolat. Elles contiennent en grande partie des produits céréaliers et ont une haute valeur calorique. Elles contiennent souvent de 10 à 14 grammes de glucides et de 11 à 16 grammes de lipides.



Éviter les barres de céréales qui contiennent plus de 20 % de lipides, car elles ne feront que nuire au niveau d'énergie.

### Fruits et noix séchés

Les fruits déshydratés peuvent se conserver pendant des mois sans perdre l'essentiel de leur valeur nutritive. Ils sont avantageux et légers sur le plan énergétique, car 80 % du contenu en eau a été enlevé. La plupart des épiceries offrent une variété de fruits, qui peuvent être déshydratés à la maison.



Pour préparer des pommes déshydratées maison :

- (1) Couper les pommes en tranches minces.
- (2) Les déposer sur une plaque de cuisson en une seule couche.
- (3) Mettre au four à basse température (60 degrés Celsius [140 degrés Fahrenheit]).
- (4) Vérifier le degré de déshydratation toutes les 20 minutes.
- (5) Entrouvrir la porte du four pour laisser s'échapper l'humidité et améliorer les résultats.

Cette recette peut prendre jusqu'à quatre heures.

Les graines et les noix sont d'excellentes sources de glucides, de protéines et de lipides. Les protéines représentent une partie essentielle de tout régime alimentaire; il est reconnu qu'il ne faut jamais partir sans cette collation indispensable. Leur teneur élevée en gras ralentit la digestion, c'est pourquoi il est préférable de les manger pour refaire le plein d'énergie pendant les pauses plus longues. Les noix procurent aussi du magnésium, qui protège les muscles contre les brûlures causées par l'acide lactique.

## FROMAGE

Bonne source de produits laitiers en randonnée, le fromage assure un bon apport en calcium.



Les fromages à forte teneur en eau se conservent mal s'ils ne sont pas réfrigérés pendant longtemps. Les fromages à faible teneur en eau se conservent longtemps. La matière grasse du lait se liquéfie à température élevée. Malgré l'apparence désagréable qui en résulte, cela ne signifie pas que le fromage est avarié.

Voici des fromages à forte teneur en humidité :

- la mozzarella, et
- le parmesan.

Voici des fromages à basse teneur en humidité :

- le cheddar,
- le colby, et
- le suisse.

## Raisins et arachides

Un mélange de raisins, d'arachides et de tout autre ingrédient qu'une personne désire ajouter. On ajoute souvent une source de glucides comme des pépites de chocolat aux fruits séchés.

Il existe de nombreuses variétés de mélanges. On peut soit en acheter, déjà préparé, dans la plupart des épiceries ou en préparer à la maison. On a tous une recette préférée. La recette peut varier d'une expédition à l'autre, en fonction des ingrédients disponibles ou de ce que l'on a le goût de manger.



Les petits ingrédients, comme les graines de tournesol, se ramasseront au fond du sac pendant que les ingrédients plus gros resteront en surface. C'est pour cela qu'il faut mélanger le contenu du sac avant de le manger.



Recette simple de raisins et arachides :

- 118 ml (1/2 tasse) d'arachides,
- 118 ml (1/2 tasse) de raisins secs,
- 59 ml (1/4 tasse) de pépites de chocolat\*, et
- 59 ml (1/4 tasse) de canneberges déshydratées.

\*Par temps chaud, on peut remplacer les pépites de chocolat par des morceaux de chocolat enrobés de sucre qui ne fondront pas.

Mélanger le tout dans un bol et entreposer dans un contenant hermétique ou un sac refermable. Cette recette donne 354 ml (1 1/2 tasse). On peut lui substituer ou ajouter d'autres ingrédients.



Voici des exemples d'ingrédients qu'on peut mettre dans un mélange :

- des pommes déshydratées,
- des brisures de banane,
- des papayes déshydratées,
- des dattes,
- des canneberges déshydratées,
- de la noix de coco,
- des amandes,
- des noix de cajou,
- des arachides,
- du chocolat;
- des grains de caroube,
- des morceaux de chocolat enrobés de sucre,
- des raisins secs enrobés de chocolat ou de yogourt,
- des graines de tournesol,
- des pois verts déshydratés, et
- des bretzels.

---

### CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

---

#### QUESTIONS :

- Q1. Quelle façon est la plus efficace pour se garder au chaud et assurer son confort dans des conditions changeantes?
- Q2. Quels articles personnels le cadet doit-il apporter au centre d'expédition?
- Q3. Quels nutriments sont contenus dans les noix?
- Q4. Quand a-t-on tendance à se blesser le plus souvent en randonnée?

#### RÉPONSES ANTICIPÉES :

- R1. La façon la plus efficace de se garder au chaud et d'assurer son confort dans des conditions changeantes est de porter plusieurs couches de vêtements.
- R2. Les articles personnels que le cadet doit apporter au centre d'expédition sont les suivants :
- une trousse d'hygiène,
  - un insectifuge,
  - du baume pour les lèvres,
  - l'écran solaire,
  - des lunettes de soleil,
  - un bloc-notes et un crayon,

- un récipient d'eau, et
- un appareil photographique.

R3. Les noix sont une excellente source de glucides, de protéines et de lipides.

R4. Les risques de blessures augmentent vers 1100 heures et 1500 heures, moments où le taux de sucre dans le sang est faible et où les personnes sont fatiguées de leur activité.

---

## Point d'enseignement 2

## Donner une séance d'information aux cadets sur les instructions de ralliement et le calendrier d'instruction sur les expéditions de l'étoile d'or

Durée : 10 min

Méthode : Exposé interactif

---



Ce PE vise à informer les cadets de ce dont ils auront besoin pendant l'instruction au centre d'expédition.

Réviser les instructions de ralliement et après en avoir informé les cadets, répondre à toutes leurs questions.

## RISQUES LIÉS À L'INSTRUCTION SUR LES EXPÉDITIONS

Les activités dirigées aux centres d'expédition comprendront probablement de la randonnée pédestre, du vélo, du canotage et du camping. Le risque est la possibilité qu'un danger, une perte ou une blessure survienne. Chaque activité comporte ses propres risques.

La randonnée pédestre est une activité de marche dans la nature sauvage sur des sentiers non revêtus qui peut se faire sur des types de terrains et dans des milieux très variés. Il n'est pas rare que des cadets se blessent en trébuchant, en tombant et en glissant sur des racines ou des roches mouillées ou en tombant sur une petite pente.

Le vélo de montage est une activité qui consiste à conduire un vélo sur des sentiers ou des routes secondaires au moyen d'équipement spécialisé. Les cadets risquent de tomber du vélo ou de se blesser à cause d'une utilisation incorrecte. Les blessures en vélo de montagne peuvent prendre la forme de coupures et d'éraflures, de contusions, de blessures superficielles ou de fractures.

Le canotage consiste à se déplacer en canot. Les cadets doivent rester assis, porter un vêtement de flottaison individuel (V.F.I.) et se comporter de façon responsable. Ces gestes limiteront les risques associés au canotage.

La raquette est une activité de marche de plein air sur la neige au moyen de chaussures spéciales. Il n'est pas rare que des cadets se blessent en trébuchant, en tombant et en glissant sur de la glace et de la neige dénivelée ou en tombant sur une petite pente. De plus, il ne faut pas oublier que le temps froid présente des risques de gelures, d'hypothermie et d'ophtalmie des neiges.

La randonnée de ski en milieu sauvage s'effectue souvent sur un terrain accidenté et dans des conditions d'enneigement difficiles. Les cadets risquent de tomber et de trébucher. Les excursions de ski dans l'arrière-pays nécessitent une attention particulière au trafic, aux conditions des routes et des pistes, à la météo, au terrain et aux aptitudes des cadets concernés. De plus, il ne faut pas oublier que le temps froid présente des risques de gelures, d'hypothermie et d'ophtalmie des neiges.



Le canotage a une signification culturelle importante pour les Canadiens; lors d'une instruction sur les expéditions, il permet aux cadets de découvrir les espaces sauvages du Canada d'un point de vue différent.



Se reporter à l'OAIC 40-01 pour des informations générales sur les expéditions.

### Renseignements médicaux

Le formulaire de renseignements médicaux se trouve à l'annexe B du chapitre 1 de la publication A-CR-CCP-951/PT-003, *Cadets royaux de l'Armée canadienne - Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure*. Tous les cadets doivent le remplir avant d'entreprendre l'instruction sur les expéditions. Il contient des questions générales concernant la santé.

### Consentement à la formation par l'aventure

En plus du formulaire de renseignements médicaux, les cadets participants doivent remplir le formulaire de consentement à la formation par l'aventure, qui se trouve à l'annexe A du chapitre 1 de la publication A-CR-CCP-951/PT-003, *Cadets royaux de l'Armée canadienne - Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure*. Ce formulaire informe les instructeurs et les organisateurs que le cadet comprend ce qu'il entreprend et qu'il se conformera à l'ensemble des règles et règlements.

### Politiques

On doit rappeler à tous les cadets, avant de participer à l'instruction sur les expéditions, de respecter les politiques suivantes:

- OAIC 11-08, *Politique sur la gestion de l'environnement* ;
- OAIC 13-23, *Politique sur l'utilisation de drogues et d'alcool* ;
- OAIC 13-24, *Politique sur la prévention et la résolution du harcèlement* ;
- OAIC 13-26, *Politique sur le retour à l'unité* ; et
- OAIC 15-22, *Politique sur la conduite et la discipline des cadets*.

### INSTRUCTIONS DE RALLIEMENT

Les instructions de ralliement sont publiées afin de fournir aux cadets tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin pour arriver étant préparés au centre d'expédition et être en mesure d'effectuer l'instruction requise. Elles sont formulées pour toutes les activités qui se déroulent à l'extérieur du corps de cadets local.

Chaque région dispose d'instructions de ralliement propre à son centre d'expédition.



Les instructions de ralliement relatives à l'instruction sur les expéditions peuvent se retrouver sur le site web régional.

Les instructions de ralliement comportent des renseignements tels que:

- des renseignements généraux sur l'activité,
- les indications pour se rendre au centre d'expédition,
- les dates d'instruction,
- les exigences relatives au transport,
- l'identification requise,
- des renseignements administratifs et des renseignements sur les réclamations,
- des renseignements sur les vivres et le logement,
- les exigences relatives à l'uniforme,
- la conduite attendue du cadet, et
- la liste de fourbi requis.

Les instructions de ralliement comprendront souvent un calendrier ou un horaire.

---

## CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

---

La participation des cadets à la séance d'information sur la fin de semaine d'instruction au centre d'expédition servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

---

### Point d'enseignement 3

### Décrire les instructions de la trousse de révision des habiletés en navigation

Durée : 5 min

Méthode : Activité en classe

---

---

## ACTIVITÉ

---

### OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de permettre aux cadets de se familiariser avec et de recevoir les instructions nécessaires pour réaliser les objectifs de la trousse de révision des habiletés en navigation.

### RESSOURCES

La trousse de révision des habiletés en navigation qui se trouve à l'annexe A.

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

S.O.

### INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Distribuer à chaque cadet une trousse de révision des habiletés en navigation.
2. Accorder deux minutes aux cadets pour leur permettre de réviser la trousse.
3. Expliquer aux cadets que la trousse de révision des habiletés en navigation doit être complétée avant de participer à une expédition de l'étoile d'or. La trousse doit servir d'outil d'auto-évaluation. Si les cadets ont de la difficulté avec une habileté quelconque, ils doivent réviser le matériel et demander de l'aide avant de participer à l'expédition.



Il n'y a pas de temps alloué pour compléter la trousse. Chaque cadet doit compléter la trousse d'autoformation et l'apporter au centre d'expédition.



Les réponses sont données à l'annexe B parce qu'il n'y a pas de temps alloué pour réviser les réponses de la trousse. Le cadet doit les réviser avant de participer à l'expédition de l'étoile d'or.

## MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

---

### CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

---

La participation des cadets à l'orientation donnée sur la trousse de révision des habiletés en navigation servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

---

### CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

---

La participation des cadets à la séance d'information sur la fin de semaine d'instruction au centre d'expédition servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

---

### CONCLUSION

---

## DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

Les cadets doivent compléter et apporter le matériel suivant au centre d'expédition :

- la trousse de révision des habiletés en navigation ;
- le formulaire de renseignements médicaux ; et
- le formulaire de consentement à la formation par l'aventure.

## MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

## OBSERVATIONS FINALES

La participation des cadets à une séance d'information sur le centre d'expédition local, le port des vêtements appropriés et l'équipement et les collations à apporter, de même que la révision de la navigation, aideront à mieux préparer tout le personnel pour les prochains défis qu'ils auront à relever lors de l'instruction sur les expéditions.

## COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Cet OCOM doit être réalisé au moins deux semaines avant l'expédition au niveau de l'étoile d'or.

Dans les cas où les centres d'expédition mènent l'expédition au niveau de l'étoile d'or par temps froid, il est recommandé que le cadet reçoive de l'instruction à ce sujet au corps de cadets.

Les instructions de ralliement et l'horaire auquel il est fait référence au PE 2 varie selon la région. Les instructeurs doivent les obtenir auprès du centre d'expédition local.

Il n'y a pas de temps alloué au cadet pour réaliser les objectifs de compétences de la trousse de révision des habiletés en navigation. Ils doivent les réaliser pendant leur temps libre. Le personnel du corps doit réviser avec le cadet la trousse effectuée avant l'expédition au niveau de l'étoile d'or.

La trousse de révision des habiletés en navigation doit être effectuée et apportée au centre d'expédition par le cadet.

---

### DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

---

A2-001 A-CR-CCP-930/AG-002, *Directive de sécurité intérimaire pour les activités du programme des cadets*. Groupe de soutien national aux cadets et Rangers juniors canadiens (2019). Ottawa, ON: Ministère de la Défense nationale.

C2-051 ISBN 978-0-7153-2254-3 Bagshaw, C. (2006). *The ultimate hiking skills manual*. Cincinnati, Ohio, David and Charles.

C2-066 ISBN 1-4000-5309-9 Curtis, R. (2005). *The backpacker's field manual, A comprehensive guide to mastering backcountry skills*. New York, New York, Three Rivers Press.

## TROUSSE DE RÉVISION DES HABILETÉS EN NAVIGATION

Nom : \_\_\_\_\_

Utiliser la carte de Sydenham (figures A-1, A-2 et A-3) pour répondre aux questions 1 à 7 et la carte de Mission (Figure A-4) pour répondre aux questions 8 et 9.

1. Trouver les coordonnées de quadrillage (Coord) 551 187 et les marquer comme point de départ (point A) sur la carte de Sydenham. Quel signe conventionnel est situé aux coordonnées de quadrillage (Coord)?

Réponse : \_\_\_\_\_

2. Trouver les coordonnées de quadrillage (Coord) 505 247 et les marquer comme point d'arrivée (point B) sur la carte de Sydenham.

3. Choisir un itinéraire à parcourir à pied du point A au point B sur la carte de Sydenham. Tenir compte de la distance, du terrain, des obstacles, etc. Marquer clairement l'itinéraire choisi sur la carte et donner une brève explication ci-dessous de la raison de son choix.

---

---

---

---

---

4. Mesurer la distance de l'itinéraire du point A au point B sur la carte de Sydenham.

Réponse : \_\_\_\_\_

5. Estimer le temps qui sera nécessaire pour parcourir l'itinéraire à pied sur la carte de Sydenham. Se rappeler que la vitesse de déplacement varie en fonction de facteurs tels que le groupe, l'équipement, le terrain, l'élévation au-dessus du niveau de la mer, etc.

Une personne marche en moyenne 4 km / heure, 1 km en 15 minutes ou 100 mètres en 1 minute et demi. En terrain découvert hors des sentiers, on peut s'attendre qu'une personne se déplace à une vitesse de 3 km / h. En terrain difficile, on peut s'attendre qu'une personne se déplace à pied à une vitesse de 1 à 1,5 km / h. Lorsque l'élévation augmente, il faut prévoir 1 heure tous les 300 m. Au-dessus de 3 000 m, la vitesse de déplacement chute considérablement. Donner une explication brève de la raison pour laquelle la réponse a été choisie.

---

---

---

---

---

6. Calculer la déclinaison magnétique de la carte de Sydenham. Présenter toutes les étapes ci-dessous.

7. Déterminer l'azimut magnétique du point A au point B sur la carte de Sydenham.

Réponse : \_\_\_\_\_

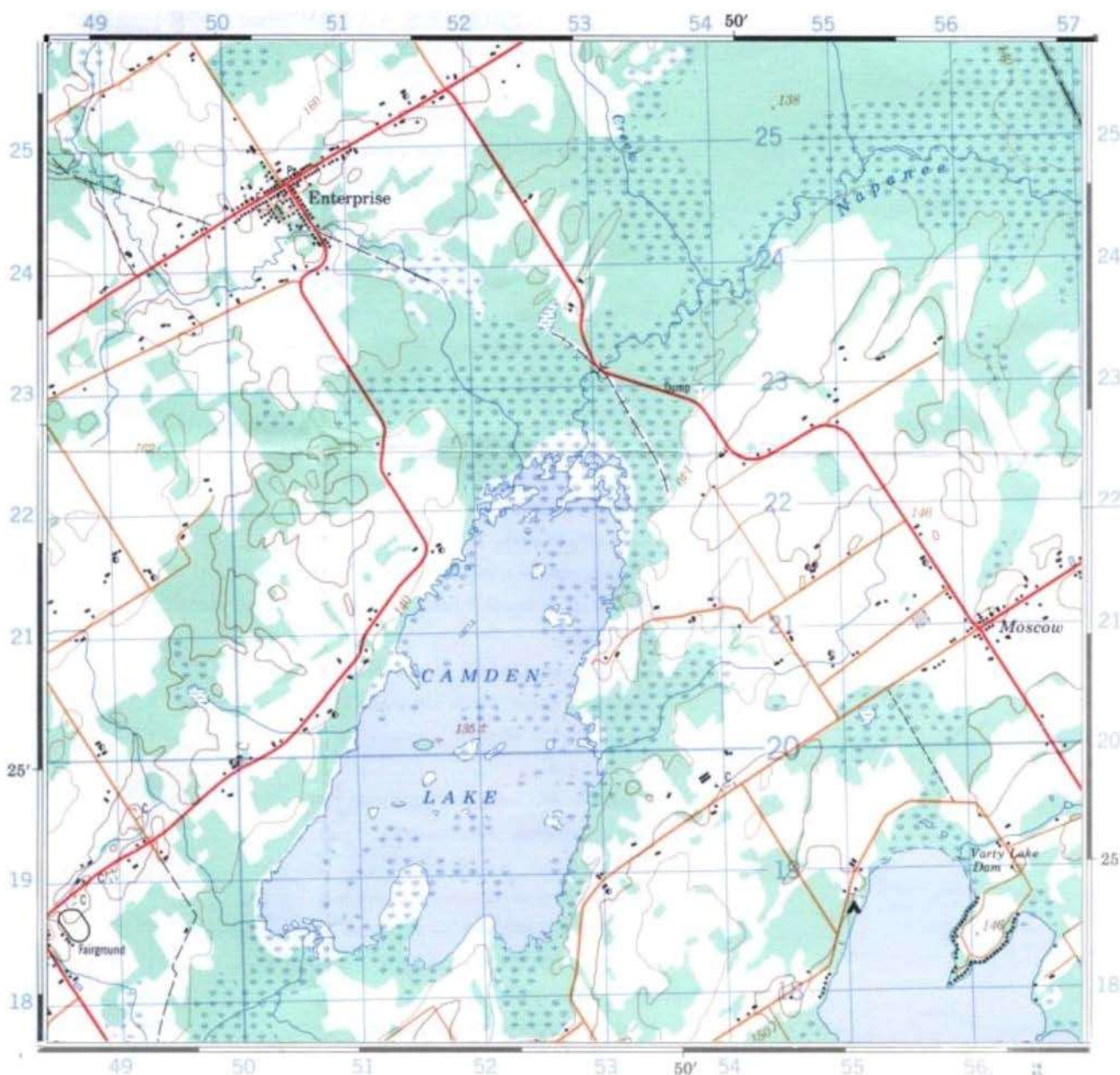
8. Déterminer l'équidistance sur la carte de Mission.

Réponse : \_\_\_\_\_

9. Déterminer l'élévation aux coordonnées (Coord) 390 540 sur la carte de Mission.

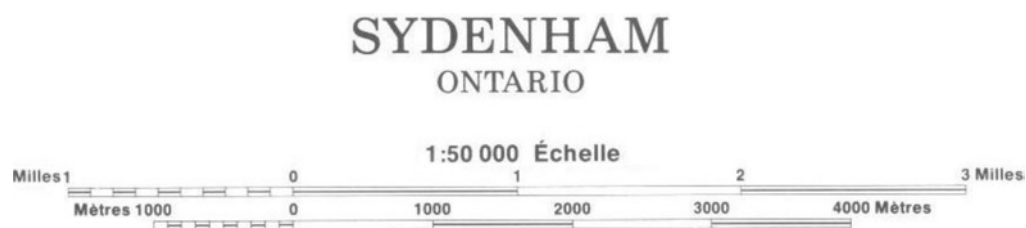
Réponse : \_\_\_\_\_





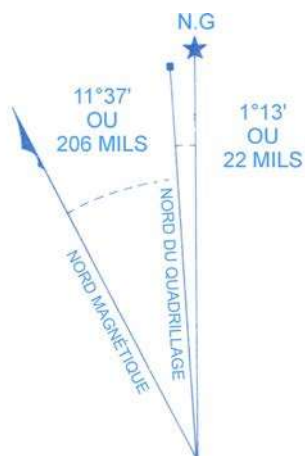
*Nota. Tiré de Sydenham 31 C/7 (8e éd.), 1988, par le Centre canadien de cartographie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Droit d'auteur 1988 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources.*

Figure A-1 Section de la carte de Sydenham



*Nota. Tiré de Sydenham 31 C/7 (8e éd.), 1988, par le Centre canadien de cartographie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Droit d'auteur 1988 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources.*

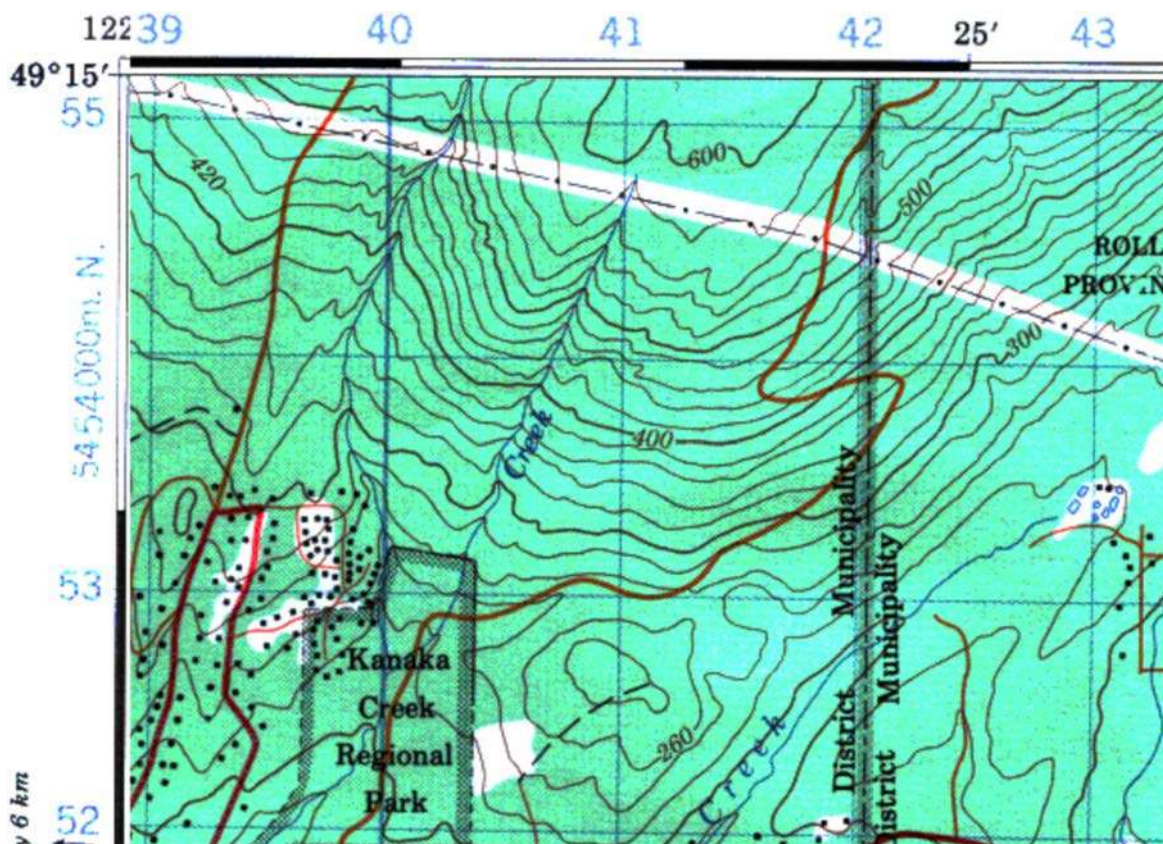
Figure A-2 Échelle de la carte de Sydenham



N'UTILISER LE DIAGRAMME QUE POUR OBTENIR LES VALEURS NUMÉRIQUES  
 DÉCLINAISON MOYENNE APPROXIMATIVE  
 AU CENTRE DE LA CARTE EN 1988  
 VARIATION ANNUELLE CROISSANTE 9.4'

Nota. Tiré de Sydenham 31 C/7 (8e éd.), 1988, par le Centre canadien de cartographie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Droit d'auteur 1988 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources.

Figure A-3 Schéma et information de déclinaison de la carte de Sydenham



Nota. Tiré de Mission 92 G/1 (5e éd.), (1992), par le Centre canadien de cartographie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Droit d'auteur 1992 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources.

Figure A-4 Section de la carte de Mission

## RÉPONSES AUX QUESTIONS DE LA TROUSSE DE RÉVISION DES HABILETÉS EN NAVIGATION

1. Voir la figure B-1. Le signe conventionnel est un site de campement.
2. Voir la figure B-1.
3. Varie d'un itinéraire à l'autre. La réponse donnée dépend de l'itinéraire illustré à la figure B-1.

**L'itinéraire choisi était le plus court. Quitter le site de campement en direction du sud.**

**Prendre le premier chemin en direction du nord-ouest. À l'intersection, prendre la**

**direction nord-ouest. Prendre les sentiers / chemins nord-ouest jusqu'à l'intersection**

**aux coordonnées 518 254. Se diriger vers le sud-ouest jusqu'à l'intersection**

**Enterprise.**

4. La distance de l'itinéraire du point A au point B est de 11 000 m ou 11 km.
5. Le temps estimé pour le parcours dépend de l'itinéraire illustré à la figure B-1.

**Le terrain ne paraît pas accidenté et il y a plusieurs changements d'élévation. Le**

**temps estimé est de 3 heures.**

6. La déclinaison magnétique est calculée de la façon suivante :

Année courante :	2011
Année de la carte :	<u>- 1988</u>
Différence en années :	23

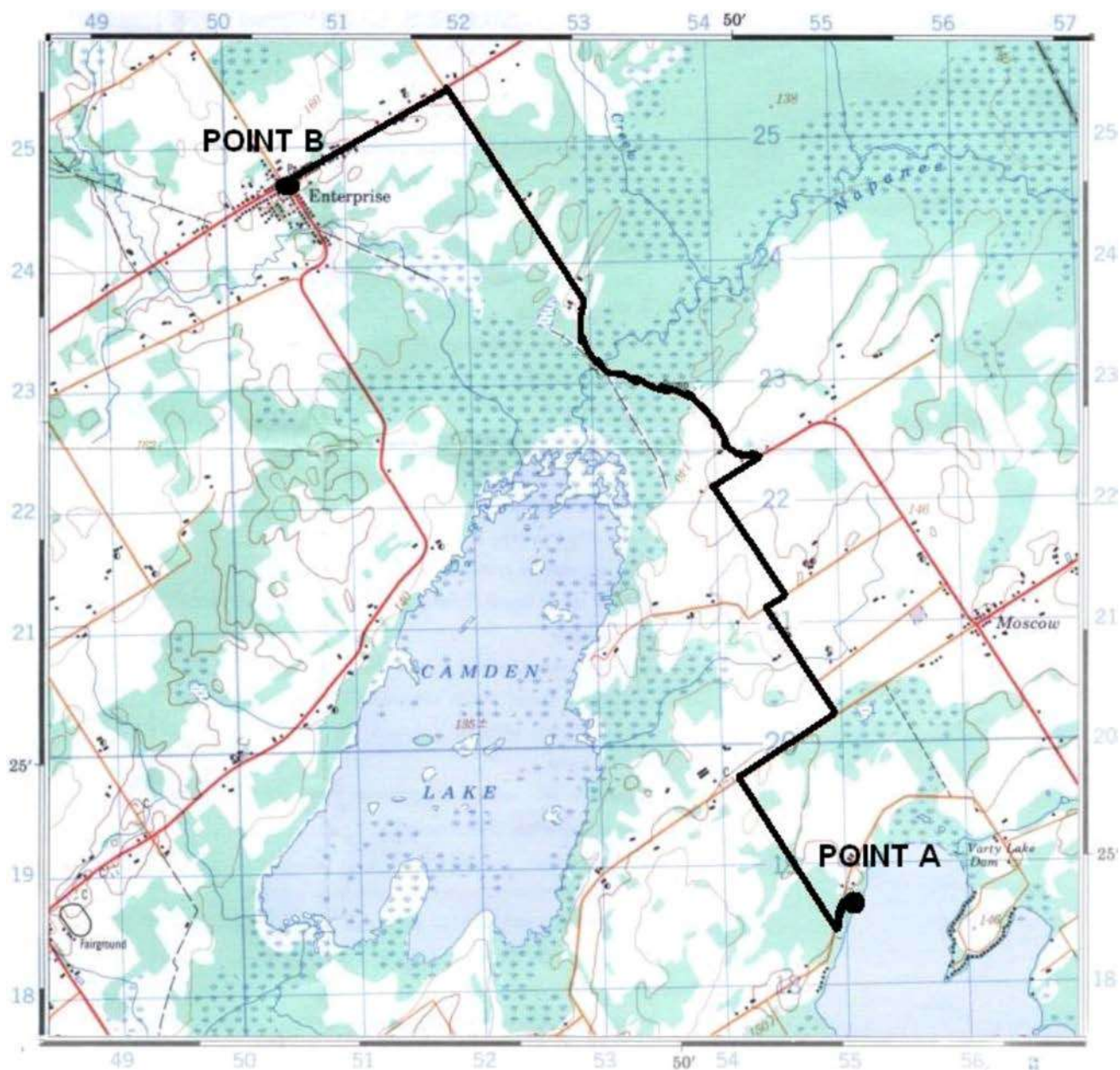
Différence en années :	23
Variation annuelle :	<u>x 9,4'</u>
Variation totale :	216.2' ou 3°36.2'

La variation annuelle est croissante donc elle est ajoutée à la déclinaison d'origine :

Déclinaison d'origine :	11° 37' O
Variation totale :	<u>+3° 36.2'</u>
Déclinaison actuelle :	14° 73.2' O ou <b>15° 13' O</b>

7. L'azimut magnétique est de 5 750 millièmes ou de 323 degrés.
8. L'équidistance est de 20 m.
9. L'élévation est de 320 m.





*Nota. Tiré de Sydenham 31 C/7 (8e éd.), 1988, par le Centre canadien de cartographie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources. Droit d'auteur 1988 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources.*

Figure B-1 Section de la carte de Sydenham (avec l'itinéraire)