



CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE D'OR

GUIDE PÉDAGOGIQUE



SECTION 4

OCOM M426.02c – FAIRE UNE RANDONNÉE PÉDESTRE EN SUIVANT UN ITINÉRAIRE

Durée totale :

270 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.

Avant le début de la leçon, tous les cadets doivent disposer d'un contenant personnel pour transporter de l'eau.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

Une approche expérientielle a été choisie pour cette activité parce qu'elle permet au cadet d'acquérir de nouvelles connaissances et habiletés grâce à une expérience directe. Le cadet fait l'expérience d'une randonnée pédestre sur un terrain de classe 3 au cours d'une expédition et la décrit à un niveau personnel. Le cadet aura l'occasion de réfléchir et de se pencher sur ce qu'il a observé, ressenti et pensé lors de la randonnée pédestre et d'évaluer la façon dont cette expérience est liée à ce qu'il a déjà appris et aux expériences futures.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet doit avoir effectué une randonnée pédestre sur un sentier avec terrain de catégorie 3 sur une distance de 10 à 15 km, au cours d'une expédition.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets soient capables d'effectuer une randonnée pédestre sur un sentier avec terrain de catégorie 3 afin de se préparer aux défis techniques des expéditions de niveau plus avancé auxquelles ils auront l'occasion de participer. La randonnée n'est pas seulement une marche le long d'un sentier ou d'une route prédéterminée; elle demande que la personne soit consciente de son environnement, de ses limites et des limites du groupe avec lequel elle voyage. Le fait de savoir quoi faire lorsqu'un obstacle se trouve sur la route

est essentiel pour la sécurité de tous. Une connaissance et une compréhension élémentaire des techniques comme le « pas de repos » rendront aussi la randonnée plus agréable pour tous les membres.

Point d'enseignement 1**Participer à des randonnées pédestres de familiarisation**

Durée : 270 min

Méthode : Apprentissage expérientiel

CONNAISSANCES PRÉALABLES



Le PE de cette leçon doit être présenté à l'occasion de l'instruction de familiarisation d'une randonnée pédestre. Une partie de la matière peut être présentée avant le départ, et le reste intégré à l'occasion de périodes propices à l'apprentissage et de pauses en chemin. Les cadets auront vu plusieurs concepts théoriques; cette activité leur donnera l'occasion de mettre en pratique ce qu'ils ont déjà appris.

LA DIFFÉRENCE ENTRE LA RANDONNÉE PÉDESTRE, LA RANDONNÉE EN MONTAGNE ET LA GRANDE RANDONNÉE PÉDESTRE

La randonnée pédestre est une activité de marche vigoureuse en plein air ou dans la nature sur un sentier sans revêtement, qui est balisé ou non. Généralement, la randonnée pédestre consiste à se déplacer sur différents types de terrains, en montant ou en descendant des pentes. Elle permet de se déplacer vers des destinations qui, dans plusieurs cas, ne pourraient être vues autrement.

Le but de la randonnée pédestre est d'apprendre les compétences qui sont bénéfiques pour la santé physique. Elle offre un autre environnement d'apprentissage et permet aux participants d'explorer l'environnement extérieur. Pour ceux qui n'ont jamais participé à des activités de randonnée pédestre, elle peut s'avérer assez stimulante. Cependant, elle peut aussi représenter un défi pour les randonneurs expérimentés en variant l'emplacement ou le terrain des randonnées.

La randonnée en montagne est un trajet de longue distance sur plusieurs jours qui représente un bon défi. La randonnée en montagne se fait habituellement sur un terrain qui demande de franchir des obstacles.

La randonnée pédestre se transforme en une grande randonnée pédestre lorsque l'équipement nécessaire à un séjour de plus de 24 heures est transporté.

VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT PERSONNEL POUR LA RANDONNÉE PÉDESTRE**Vêtements**

Les vêtements de plein-air sont légèrement différents des vêtements de tous les jours, même si, à la maison, tout le monde possède des vêtements qu'ils peuvent porter à l'extérieur. Pour choisir des vêtements de plein-air, s'assurer que les vêtements sont :

- en bon état,
- respirent : la transpiration doit pouvoir s'échapper du corps et s'évaporer (selon l'effort, le corps se réchauffera et deviendra humide, même en sueur),
- appropriés pour les conditions météorologiques et l'activité prévue,
- faits de tissus qui sèchent facilement,
- résistants au vent et à la pluie,
- isolés et rembourrés,

- flexibles sans traîner,
- superposés au besoin, et
- confortables.

Chaussures

Le facteur le plus important dont il faut tenir compte lors du choix des chaussures de randonnée est la taille de la chaussure. Les chaussures doivent être assez solides pour servir durant plusieurs randonnées. Elles doivent protéger les pieds et avoir une bonne semelle pour marcher et grimper. Les bottes d'aujourd'hui utilisent la même technologie que les chaussures de course. Elles sont légères, confortables et fonctionnelles. Voici quelques caractéristiques de bottes de randonnée de garder à l'esprit :

Solide. La botte doit offrir un soutien aux pieds et prévenir les entorses de chevilles sur les surfaces accidentées. Des bottes plus hautes avec un soutien pour les chevilles offrent une rigidité latérale. La botte doit aussi empêcher le pied de trop plier lorsqu'on exerce trop de poids sur les orteils ou le talon.

Légères. Plus les bottes sont légères, plus il est facile de marcher. Chaque livre supplémentaire des chaussures est comparable à cinq livres supplémentaires dans le sac à dos.

Confortable. Le pied doit rentrer dans la botte avec le talon parfaitement ajusté contre le dos de la botte, et avec assez de place pour que les orteils puissent bouger.

Bonne taille. Les bottes bien ajustées assurent un plus grand confort pendant la randonnée. Une botte est bien ajustée quand :

- la largeur de la botte est légèrement supérieure à la largeur du pied,
- la languette repose confortablement sur l'orteil, et
- les orteils ont assez de place pour bouger.

Chaussettes

La botte n'est qu'une partie de l'ensemble chaussure : les chaussettes forment la première couche de protection pour les pieds. Un système de deux chaussettes est recommandé pour plusieurs activités. À moins de faire de la randonnée dans des conditions chaudes et humides régulièrement, il faut porter une paire de chaussettes épaisses avec une paire légère à l'intérieure. Toujours s'assurer que les chaussettes sont de la bonne grandeur.

Chaussettes de base. Cette couche mince aide à évacuer l'humidité du pied. Les chaussettes de base sont habituellement faites de polypropylène.

Chaussettes extérieures. Les chaussettes extérieures sont faites le plus souvent de laine ou avec un mélange de laine, parce que la laine peut absorber l'humidité. Cette couche protège le pied et fournit l'isolation.

Sac à dos

Il y a plusieurs sacs disponibles pour rendre plus facile le transport de l'équipement lors d'une randonnée pédestre. Pour les randonnées d'une journée, utiliser un petit sac à dos confortable qui peut contenir tous les articles nécessaires. L'hiver, il peut être nécessaire d'avoir un sac qui contient plus.

Sac banane. Le sac banane est idéal pour les randonnées d'une courte durée. Il est petit, discret, et se porte au bas du dos, avec une ceinture s'attachant autour de la taille. Il est aussi connu sous le nom de sac de taille ou sac lombaire. Le plus simple de ces sacs est une pochette cousue à une ceinture-sangle. Les sacs banane plus élaborés peuvent avoir une capacité excédant 10 litres, avec des ceintures rembourrées et des suspensions. Le sac banane est léger, et tient la charge près de la colonne vertébrale et le centre d'équilibre. Les articles transportés dans un sac banane ne doivent pas dépasser 10 livres.



Figure 1 Sac banane

Nota. Tiré de ABC-of-Hiking, 2007, *Shop Backpacks*, Droit d'auteur 2007 par Max Lifestyle.net « Go Hiking Like Max ». Extrait le 19 avril 2008 du site <http://www.abc-of-hiking/shopitems/backpacks/prowler5-backpacks.asp>

Sac à dos d'une journée. Il y a plusieurs modèles de sacs à dos d'une journée; cependant, ils ont tous des bretelles et une ceinture à la taille. La plupart des sacs à dos d'une journée ont des poches pour faciliter le rangement de l'équipement et ils possèdent des caractéristiques de base pour l'extérieur (p. ex. porte-piolet, sangles à boucles).

Les qualités importantes d'un bon sac à dos d'une journée sont :

- un rembourrage au dos pour protéger les omoplates,
- des courroies d'épaule fermement rembourrées,
- des courroies réglables pour distribuer le poids entre les épaules et les hanches,
- un cadre interne (plus durable et plus confortable à porter),
- une ceinture de hanche rembourrée; quatre pouces de large autour des hanches et deux pouces à la boucle, et
- un volume de 35 à 40 litres.



Figure 2 Sac à dos d'une journée

Nota. Tiré de ABC-of-Hiking, 2007, *Shop Backpacks*, Droit d'auteur 2007 par Max Lifestyle.net « Go Hiking Like Max ». Extrait le 17 avril 2008 du site <http://www.abc-of-hiking/shopitems/backpacks/team-backpacks.asp>

Dix articles essentiels

Récipient d'eau. Le récipient d'eau est un article essentiel pour la trousse de tout voyageur en milieu sauvage. Pour transporter de l'eau pendant une randonnée pédestre, il faut une bouteille d'eau légère munie d'un couvercle hermétique et facile à remplir. L'équipement polyvalent est avantageux pour l'utilisateur. Il est recommandé de choisir une bouteille qui peut résister aux températures des liquides congelés ou bouillants.



Les bouteilles à grand goulot constituent un choix pratique, puisque de nombreux filtres à eau ont été conçus pour être vissés directement sur l'ouverture de la bouteille, ce qui simplifie le processus de filtrage de l'eau.



Les sacs-gourdes constituent un excellent équipement de transport de l'eau qui permet à l'utilisateur de transporter facilement entre 1 l et 4 l d'eau. Ils sont intégrés dans un sac et consistent en un réservoir souple de plastique léger et un tube d'hydratation qui passe par-dessus l'épaule de l'utilisateur et lui permet de boire facilement pendant une randonnée pédestre.



Figure 3 Bouteille d'eau à grand goulot

Nota. Tiré de « Mountain Equipment Coop », Droit d'auteur par Mountain Equipment Coop, 2007. Extrait le 28 mars 2007 du site http://www.mec.ca/Products/product_detail.jsp?PRODUCT%3C%3Eprd_id=845524442500177&FOLDER%3C%3Efolder_id=2534374302696609&bmUID=1177425692300



Figure 4 Sac-gourde

Nota. Tiré de « Bionic Sports », Droit d'auteur 2007 par Bionic Sports. Extrait le 16 novembre 2007 du site <http://www.bionicsports.com/acatalog/Hydratation.html>

Couteau de poche. Un couteau universel, ou un outil universel, est essentiel pour réparer de l'équipement et couper de la corde, de la ficelle ou des bandages. L'idéal est de trouver un couteau ou un outil suffisamment petit et qui comprend tous les accessoires, lame, ciseaux, tournevis, dont on a besoin en randonnée pédestre.

Nourriture supplémentaire. Il est toujours conseillé d'apporter de la nourriture supplémentaire lors d'une randonnée. Les collations comme les barres de céréales, les mélanges de noix et de raisins secs, les barres de chocolat et les fruits séchés donnent un supplément d'énergie au randonneur. Dans une situation d'urgence, elles peuvent augmenter les chances de survie.

Vêtements supplémentaires. Parmi les vêtements supplémentaires, on compte une autre couche de vêtements chauds et un imperméable. Une veste légère en duvet, un manteau en laine polaire ou un chandail pourrait servir de couche isolante si la température est plus basse que prévue, ou pendant les pauses quand la sueur s'évapore et le corps se refroidit. Même si le soleil brille au début de la randonnée pédestre, cela ne veut pas dire qu'il brillera toujours à la fin. Les imperméables peuvent également être utilisés pour construire un abri lors d'une situation d'urgence.

Écran solaire. L'écran solaire bloque ou empêche les rayons solaires ou la lumière ultraviolette de pénétrer dans la peau. La peau brûle quand l'exposition au soleil (ou à une source de rayons ultraviolets) dépasse la capacité du corps de protéger la peau (le pigment protecteur). Selon l'Association *canadienne de dermatologie*, on doit porter un écran solaire de FPS d'au moins 15 avec une protection contre les rayons UVA et UVB.

Lunettes de soleil. Les randonneurs devraient toujours porter des lunettes de soleil pour protéger leurs yeux contre les dommages des rayons solaires (les rayons ultraviolets, la lumière vive ou intense, et la lumière bleue). C'est surtout important l'hiver car l'ophtalmie des neiges est une blessure répandue.

Chapeau. Un chapeau à large bord protégera la nuque, les oreilles et le visage d'un coup de soleil. Une tuque l'hiver aide le randonneur à garder ses oreilles au chaud et empêche la chaleur du corps de s'échapper par la tête.

Insectifuge. Les mouches noires et les moustiques agaçants peuvent avoir un impact négatif sur une randonnée. Porter des vêtements amples avec les poignets fermés et mettre de l'insectifuge pour chasser les insectes indésirables. On doit appliquer ces insectifuges sur les endroits exposés du corps. De nombreux insectifuges, tel le DEET, sont faits de produits chimiques pour éloigner les insectes et ont une longue période d'efficacité par application.

Lampe frontale. Une lampe frontale est constituée simplement d'une lampe de poche qui a été attachée à une courroie ajustable que l'utilisateur peut placer sur sa tête. Elle est pratique lors d'une randonnée car elle libère les mains de l'utilisateur pour compléter les tâches lorsque la lumière est faible ou qu'il fait noir.



Figure 5 Lampe frontale

Nota. Tiré de « Mountain Equipment Coop », Droit d'auteur par Mountain Equipment Coop, 2007.
Extrait le 16 novembre 2007 du site http://www.mec.ca/Products/product_detail.jsp?PRODUCT%3C%3Eprd_id=845524442621000&FOLDER%3C%3Efolder_id=2534374302697057&bmUID=1195238790425

Trousse de survie. Il faut transporter une trousse de survie pendant toute randonnée pédestre en milieu sauvage. Elle doit comprendre des tablettes de purification de l'eau, une source de lumière, des allumettes imperméables, un dispositif de signalisation et une trousse de premiers soins.

Carnet et crayon. Le carnet de note et le crayon permettront aux randonneurs d'écrire un journal pendant la randonnée pédestre. Le recueil d'information, comme les détails de la route, la condition du sentier, la difficulté

du sentier et les observations générales, permet de conserver des renseignements qui seront utiles pour la planification de d'autres randonnées pédestres. Il permet aussi de conserver les détails de l'aventure.

TERRAIN

Le terrain correspond aux caractéristiques physiques du sol, qu'il s'agisse d'un terrain plat, d'un sentier droit ou d'une montagne à pic glacé. On peut s'attendre à rencontrer différents types de terrains dans un itinéraire.



Conformément à la publication A-CR-CCP-951/PT-003, *Cadets royaux de l'Armée canadienne, Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure*, le MCC utilise le système décimal Yosemite pour classer les niveaux de difficulté des sentiers. Le système décimal Yosemite utilise une échelle de 1 à 5 et classe la partie la plus difficile et plus technique d'un terrain ou d'un sentier. Il donne aussi un classement pour les terrains plats.

Classe 1. Randonnée pédestre, habituellement sur un sentier.

Classe 2. Grimpée simple, traverse d'obstacles avec utilisation occasionnelle des mains, nécessitant des compétences pour s'orienter et trouver son chemin, il peut s'agir d'une région boisée de l'arrière-pays.

Classe 3. L'angle est assez prononcé pour que les mains soient nécessaires à l'équilibre, la grimpée sur roches à l'aide des mains et des pieds, une corde peut être transportée.

Classe 4. Grimpée simple, souvent avec exposition nécessitant une corde d'assurance. Une chute pourrait être sérieuse ou fatale. On peut habituellement trouver une protection naturelle.

Classe 5. L'escalade technique de rocher commence. L'escalade demande une utilisation de cordes, d'assurages et la mise en place de protection naturelle ou artificielle pour le chef dans le cas d'une chute. La classe 5 comporte une extension décimale variable pour classer les escalades dans cette classe.

Les types de terrain

Terrains faciles. Il s'agit d'un terrain plat sur lequel il est facile d'y maintenir l'équilibre. Il est généralement facile de marcher sur les routes des forêts, les sentiers qui longent des ruisseaux et les terrains ondulés.

Terrains modérés. Il s'agit d'un terrain avec un sentier dont la plus grande partie est ferme et qui comprend une colline passablement à pic ou une série de petites collines ou de tapis forestiers avec des sous-bois de densité légère.

Des terrains difficiles. Il s'agit de tout terrain de dénivellation de plus de 150 m sur 1 km. Il peut aussi s'agir de zones de forêt dense, de végétation dense, de sentiers rocailleux ou recouverts de racines.

La vitesse de déplacement varie en fonction des membres du groupe, de l'équipement, du terrain, de l'altitude, etc. En général :

- Sur un terrain facile et portant un sac à dos, on peut s'attendre à ce que les membres d'un groupe se déplacent à une vitesse de 3 à 5 km/h.
- Sur un terrain difficile et portant un sac à dos, on peut s'attendre à ce que les membres d'un groupe se déplacent à une vitesse de 1,5 à 3 km/h.
- Sur un terrain difficile, la vitesse de déplacement chute au tiers ou même au quart de la vitesse sur un terrain facile.

- Sur un terrain supérieur à 3000 m, la vitesse de déplacement chute considérablement. En moyenne, une personne se déplace à 1 km/h de moins pour chaque 1000 m de plus en altitude.
- Dans le cas de la descente d'un terrain facile, la vitesse peut être deux fois plus rapide que celle d'une montée.

UTILISATION DE BÂTONS DE RANDONNÉE

Les types de bâtons

Il y a trois types de bâton de randonnée – les bâtons de ski, les bâtons de marche en bois et les bâtons de randonnée télescopiques. Selon l'activité, le choix de bâton sera différent.

Les bâtons de randonnée offrent un meilleur équilibre et réduisent l'effort fourni par les genoux, les épaules et le dos. Ils absorbent une quantité de l'impact que le corps absorberait autrement. Les bâtons, plutôt que le corps, absorbent le choc, ce qui réduit la fatigue des bras et des jambes et améliore l'endurance.

Les bâtons de ski et les bâtons de marche peuvent être utilisés pour les longues marches et les randonnées en montagne faciles, sur les surfaces assez planes. Le bâton de marche peut être un choix acceptable pour les randonnées en montagne de niveau moyen. Les bâtons de randonnée télescopique sont les plus versatiles. Ils fonctionnent bien pour la randonnée pédestre et pour la randonnée en montagne sur le terrain abrupte.



Figure 6 Bâton de ski

Nota. Tiré de Black Diamond, 2005, *Gear*, Droit d'auteur 2006 par Black Diamond Equipment Ltd. Extrait le 12 avril 2007 du site http://www.bdel.com/gear/fixed_length_ski.php



Figure 7 Bâton de randonnée télescopique

Nota. Tiré de Wintergoodies.com, 2007, *Hiking, Trekking & Walking Pole Adjustable*, Droit d'auteur 2007 par Wintergoodies.com. Extrait le 12 avril 2007 du site http://www.winterbrookgoodies.com/pd_swissgear_hiking_trekking_walking_pole.cfm



Figure 8 Bâton de marche en bois

Nota. Tiré de The Walking Stick, 2005, *Hiking Poles & Walking Sticks & Staffs*, Droit d'auteur 2005 par The Walking Stick. Extrait le 12 avril 2007 du site <http://www.backpacking.net/walkstik.html>

Critère pour choisir les bâtons de randonnée

Pour trouver le bon bâton de randonnée ou le bon bâton de marche, il faut considérer le type d'activité pour lequel il sera utilisé, le type de terrain et le poids à transporter.



Les bâtons de randonnée télescopique en aluminium sont le meilleur choix. Ils sont abordables et durent longtemps.

Réglage télescopique. Les bâtons à réglage télescopique peuvent être allongés ou raccourcis selon le type de terrain. Plusieurs personnes peuvent utiliser la même paire de bâton en réglant la longueur. Les bâtons sont faciles à ranger lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

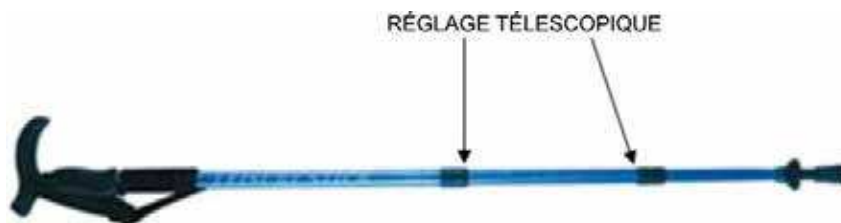


Figure 9 Bâton télescopique

Nota. Tiré de Alibaba.com, 2007, *Trekking Poles*, Droit d'auteur 2007 par Alibaba.com Corporation and Licensors. Extrait le 17 avril 2007 du site http://aoqida.en.alibaba.com/product/50252655/51316862/Trekking_Poles/Trekking_Pole.html

Poignées. Les poignées sont formées pour s'ajuster à la main sont plus confortables à tenir et plus faciles à utiliser sur une longue période de temps. Les poignées dures peuvent devenir humides avec la transpiration et être inconfortables à tenir. Il faut essayer plusieurs modèles pour trouver celui qui convient le mieux à la main. Une sangle réglable doit être fixée à la poignée pour éviter d'échapper le bâton.



Figure 10 Poignée avec courroie

Nota. Tiré de Moontrail, Backcountry Equipment Ltd, 2006, *MSR Denali II, Telescoping Trekking Poles*, Droit d'auteur 2006 par Backcountry Equipment, Ltd. Extrait le 17 avril 2007 du site : <http://moontrail.com/msr-denali2.php>

Système antichoc (absorption de choc). Le système antichoc est intégré au bâton. Certains systèmes sont très complexes et offrent une gamme de réglages selon les préférences de l'utilisateur et les conditions de la randonnée. Le système antichoc aide à absorber l'impact du coup de bâton dans le sol pendant la marche, réduisant la tension sur les épaules et les bras. Un système de verrouillage est essentiel car il permet à l'utilisateur d'assurer que les réglages sont verrouillés et ne changeront pas durant la randonnée.

Paniers. Les paniers sont les cercles qui se trouvent sur la partie inférieure du bâton de randonnée. Les disques empêchent les bâtons de s'enfoncer sur de la neige, boue ou sol saturé d'eau. Il existe plusieurs variétés de paniers. Les paniers qui sont découpés comme des flocons de neige sont préférables pour la neige. Les paniers plus larges et pleins sont préférables pour le sol mou et boueux car ils empêchent de s'enfoncer. À l'achat de bâtons de randonnée avec paniers, s'assurer de prendre ceux qui ont des paniers interchangeables.



Figure 11 Disques en forme de flocon de neige

Nota. Tiré de Backcountry Edge, 2004, *LEKI Snowflake Baskets*, Droit d'auteur 2004 par Backcountry Edge, Inc. Extrait le 17 avril 2007 du site http://www.backcountryedge.com/products/leki/snowflake_baskets.aspx



Figure 12 Disques pleins

Remarque. Tiré de Backcountrygear.com, 2007, *Black Diamond Trekking Pole Spare Baskets*. Extrait le 17 avril 2008 du site <http://www.eduplace.com/ss/maps/pdf/world.country.pdf>

Pointes. Il y a trois types de pointes : pointe simple, biseautée et en caoutchouc. Chacune de ces pointes fonctionne bien dans un certain environnement. En général, la meilleure pointe est la pointe biseautée. On dirait que des encoches ont été découpées du bout du bâton, laissant plusieurs pointes ressortir. Ce type de bout offre une traction dans la plupart des conditions et est durable.



Figure 13 Bouts remplaçables

Nota. Tiré de GoSki-Real Resort Info, 2005, *Poles and Trekking Poles*, Droit d'auteur 2005 par RSN. Extrait le 17 avril 2007, du site : http://www.goski.com/gear/product/LifeLink_Replaceable_Flex_Tip_Pair.html

Méthodes d'utilisation

L'utilisation de bâtons de randonnée peut aider à prévenir les maux et les douleurs. Les bâtons sont utiles pour aider à stabiliser les charges lourdes et pour négocier les sentiers. En plus de fournir un meilleur équilibre, les bâtons de randonnée réduisent l'effort fourni par le dos, les épaules et surtout les genoux. Ils absorbent une partie de l'impact que le corps absorberait autrement.



Pendant que l'explication est donnée, démontrer les différentes techniques pour tenir les bâtons de randonnée.

Monter une pente en randonnée en montagne. Lors de la marche sur un terrain plat, les bras doivent être parallèles au sol quand on tient la poignée. Pour monter une pente en randonnée en montagne, raccourcir les bâtons de randonnée pour plus de confort et de stabilité. Cela donne plus de puissance.



Figure 14 Monter une pente en randonnée en montagne

Nota. Tiré de TrekkingPoles.com, 2006, *How to Use Trekking Poles*, Droit d'auteur 2006 par NicheRetail, LLC Company. Extrait le 26 avril 2007 du site http://www.trekkingpoles.com/custserv/custserv.jsp?pageName=How_To_Use

Descendre une pente en randonnée en montagne. Les bâtons de randonnée aident à réduire le choc de chaque pas aux articulations lors de la descente. Pour plus de confort et de stabilité, il est recommandé d'allonger les bâtons.



Figure 15 Descendre une pente en randonnée en montagne

Remarque. Tiré de TrekkingPoles.com, 2006, *How to Use Trekking Poles*, Droit d'auteur 2006 par NicheRetail, LLC Company. Extrait le 26 avril 2007 du site http://www.trekkingpoles.com/custserv/custserv.jsp?pageName=How_To_Use

Voici quelques conseils pour aider à descendre un terrain rocheux :

- Marcher lentement et vérifier chaque roche avant d'y placer le poids du corps.
- Se pencher vers l'avant pour mettre le poids du corps sur les bâtons de randonnée.
- Empoigner fermement les bâtons de randonnée.
- Garder les bras pliés à un angle de 90 degrés.
- Lorsque c'est possible, déplacer un bâton vers l'avant et avancer la jambe opposée.



Les bâtons de randonnée peuvent aussi être utilisés pour :

- sonder la profondeur des flaques d'eau ou la solidité des ponts de neige ;
- faire peur aux animaux agressifs ; et
- servir de support pour une caméra.



Certaines personnes préfèrent avoir une main libre et utiliser seulement un bâton. Pour avoir un meilleur support, il est préférable d'en avoir deux.

Un bâton de marche en bois solide peut être ramassé n'importe quand dans la nature pendant une expédition.

RYTHME PERSONNEL EN RANDONNÉE PÉDESTRE

Une journée moyenne de randonnée consiste en périodes de randonnée et en périodes de repos. La combinaison d'un bon rythme de randonnée, d'une bonne vitesse de marche et d'intervalles fixes de repos différencie les randonneurs débutants des randonneurs experts. L'enthousiasme amène souvent le randonneur à partir trop vite, à se fatiguer plus rapidement, à prendre un repos trop tôt et à repartir trop vite.

Rythme et vitesse des pas

Un rythme de randonnée stable est habituellement plus plaisant puisque l'on se fatigue moins et maintient la tension physique à un niveau confortable. Un rythme constant permet au randonneur de suivre un horaire stable et de diminuer la tension au corps. Cela permet au randonneur de voyager en étant moins fatigué.

Développer un rythme de randonnée. Le rythme de randonnée pédestre est très personnel et s'établit au cours des nombreuses randonnées pédestres. Pour établir un rythme, voici certaines lignes directrices à suivre :

- Choisir un rythme et une vitesse spécifiques et les maintenir. Un bon rythme permet au randonneur de marcher à la même intensité pendant au moins une heure sans avoir à prendre de pause.
- Choisir un rythme en fonction du terrain, de la température et du poids. Le moment où le randonneur ne peut plus entretenir une conversation indique qu'il n'a pas choisi un rythme confortable.
- Faire en sorte que le rythme soit un mouvement de l'ensemble du corps, où la respiration et le balancement des bras s'harmonisent.
- Les surfaces accidentées comme les pentes et les côtes d'inclinaison variées peuvent rendre difficile le maintien d'un rythme de randonnée stable.

Contrôle de la fatigue

Le but des périodes de repos est de ralentir le rythme cardiaque et la respiration pour que le cœur et les poumons se reposent. Le repos donne au corps le temps d'éliminer l'acide lactique présent dans les muscles et de récupérer de coups de chaleur ou de douleurs.

Lignes directrices du repos :

- Se reposer à des intervalles réguliers; essayer des périodes de 10 minutes pour chaque heure de randonnée (les inclure dans le rythme).
- Maintenir des pauses de 10 minutes. Les périodes allongées de repos ne doivent être que pour les repas.
- Les périodes de 10 minutes sont les plus efficaces pour que le corps récupère.

- S'assurer de retirer les sacs à dos, de se reposer à l'ombre et de s'asseoir durant les pauses.
- Pendant les périodes de repos allongées, enlever les chaussures pour les aérer et pour reposer et faire sécher les pieds.

Adaptation du rythme

En général, il est facile de maintenir le rythme de randonnée pédestre sur une surface plane. Par contre, lorsque la température et le poids supplémentaire sont de la partie, la marche devient plus difficile. La vitesse de marche dépend de la forme physique des membres du groupe, du terrain, de l'altitude et du poids du sac à dos. Une des meilleures façons de mesurer et de contrôler le pas est de porter une attention particulière au rythme de la respiration.

Si la respiration détermine le pas, sur un terrain de niveau, par exemple, une personne fait trois pas par inspiration et trois pas par expiration. Pour monter une côte et en gardant le même rythme de respiration, faire deux pas par inspiration. Une bonne règle à suivre est de marcher à un rythme où on peut entretenir une conversation.

Lorsqu'on marche dans d'autres conditions, la vitesse de marche change selon :

- **Temps.** Lors de mauvais temps, le randonneur réduit le rythme et l'enjambée pour plus de sécurité.
- **Le poids.** Le poids affecte l'enjambée puisque plus il est important, plus le randonneur doit utiliser de l'énergie.
- **Terrain.** Monter une côte diminue l'enjambée et la distance parcourue.

Synchronisation corporelle

Le rythme de randonnée pédestre s'applique au corps en entier. Tout comme la marche, la randonnée pédestre requiert des mouvements coordonnés où chaque action produit une réaction. Le balancement des bras donne de l'impulsion, la respiration contrôle les pas, etc. Pour bien contrôler le rythme, on doit apprendre premièrement quelles parties du corps travaillent à l'unisson. Pour employer une synchronisation corporelle pendant le mouvement, les bras doivent bouger de façon contraire aux jambes.

Intervalles de repos

Une journée moyenne de randonnée consiste en périodes de randonnée et périodes de repos. Les intervalles de repos de 10 minutes se prennent après chaque heure de marche, dans un endroit suffisamment à l'ombre et, si possible, proche d'une source d'eau. Pendant les premières cinq à sept minutes de repos, le corps élimine près de 30 % de l'acide lactique présent dans les muscles, mais seulement 5 % après 15 minutes (prendre garde à ne pas dépasser 10 minutes par pause).

En plus de l'acide lactique présent dans les muscles, le corps travaille à l'unisson et les autres parties peuvent se fatiguer. En se reposant :

- le rythme cardiaque diminue et le cœur bat à un rythme réduit ;
- les poumons fournissent moins d'oxygène au corps ;
- le corps et l'esprit se reposent ; et
- les pieds et les chaussures peuvent être aérés pour réduire les risques d'ampoules.

Le pas de repos

Pendant une randonnée en montagne, il arrive parfois qu'une pente soit si raide qu'il n'est pas possible de la gravir sans prendre des pauses. Dans ces cas, on peut utiliser le pas de repos. Le pas de repos est aussi utile lors des randonnées dans la neige ou le brouillard.

Pour utiliser le pas de repos :

1. Commencer en position verticale. Faire un pas en avant avec la jambe droite, en gardant le poids sur la jambe gauche (arrière) avec le genou bloqué. Marquer une pause avant de faire le prochain pas, en conservant le poids sur la jambe arrière.
2. Transférer le poids sur la jambe droite. Pousser vers le haut avec la jambe droite et faire un pas vers l'avant avec la jambe gauche. Bloquer le genou de la jambe droite, de manière à ce que la jambe droite supporte tout le poids du corps. Marquer une pause avant de faire le prochain pas, en conservant le poids sur la jambe arrière.
3. Transférer le poids sur la jambe gauche. Pousser vers le haut avec la jambe gauche et faire un pas vers l'avant avec la jambe droite. Marquer une pause avant de faire le prochain pas, en conservant le poids sur la jambe arrière. Continuer à avancer, en marchant à un pas lent et régulier.



Étape 1



Étape 2



Étape 3

Figure 16 Pas de repos

Nota. Tiré du livre *Backpacking and Hiking* (page 143), par K. Berger, 2005, New York, New York, DK Publishing, Inc. Droit d'auteur par Publishing, Inc, 2005.

TECHNIQUES DE RANDONNÉE PÉDESTRE SUR UN TERRAIN DE CATÉGORIE 3

La grimpée

Grimpée est un terme utilisé pour décrire comment parcourir un terrain accidenté, un terrain inégal ou rocheux en grimpant ou en rampant. La grimpée nécessite habituellement l'utilisation des mains et des pieds.

Il faut tenir compte des éléments suivants lors de l'utilisation de la technique de grimpée :

- Vérifier les prises de main et de pied avant d'engager le poids du corps.
- Garder le bas du corps près des roches.
- Utiliser les mains pour aider à se maintenir en équilibre.
- Utiliser les gros muscles des jambes pour supporter le poids du corps.
- Toujours maintenir trois points de contact avec les roches.



Figure 17 Technique de grimpée

Remarque. Tiré de Talisman Newsletter, 2006, *Merry Christmas*, Droit d'auteur 2007 par Talisman Mountaineering Activities Scotland. Extrait le 17 avril 2007 du site <http://www.talisman-activities.co.uk/downloads/newsletters/newsletter4/newsletter4.htm>



Lors de la grimpée, on peut faire face à une difficulté. Il faut prendre un moment pour réfléchir et prendre une bonne respiration. Examiner les options de route et identifier toujours une façon de faire demi-tour.

Sauter d'un rocher à l'autre

Le saut d'un rocher à l'autre se fait lorsque quelqu'un utilise la vitesse et l'élan pour sauter légèrement d'une roche à l'autre en utilisant ses bras ou des bâtons pour garder l'équilibre.

Il faut tenir compte des éléments suivants lorsqu'on saute d'un rocher à l'autre :

- Planifier votre route. Les plus grosses roches sont plus stables.
- Utiliser les mains pour la stabilité.
- Garder les genoux pliés et détendus.

- Contrôler la vitesse. Sauter légèrement.
- En cas de perte d'équilibre, avancer en passant légèrement d'un pied à l'autre jusqu'à ce que l'équilibre soit retrouvé.



Figure 18 Sauter d'une roche à l'autre avec des bâtons de randonnée

Nota. Tiré de Great Outdoor, 2006, *Hiking the Forgotten End of the AT*, Copyright 2006 par Greatoutdoor.com. Extrait le 12 avril 2007 du site <http://www.greatoutdoors.com/go/photos.jsp?title=hikingtheforgottenendoftheat&imag=1>

Traverser des éboulis

Les éboulis sont des amas de petites roches qui se trouvent souvent au-dessus de la limite de la zone arborée sur les flancs de montagne. Pour traverser les éboulis, il faut d'abord être prudent.



Figure 19 Éboulis

Nota. Tiré de East Riding of Yorkshire Council, *E Riding Media Library-England North*, Droit d'auteur 2007 par School Improvement Service, East Riding of Yorkshire Council. Extrait le 17 avril 2007, du site http://www.eriding.net/media/england_north.shtml

Traverser un éboulis

Traverser signifie marcher en diagonal ou traverser d'un mouvement latéral.

Marcher sur des éboulis peut être très glissant. Pour traverser un éboulis, un chemin planifié en zigzag est la meilleure option. La route devrait être divisée en petites sections. Le rythme doit être contrôlé et il ne faut pas oublier que la vitesse peut seulement augmenter le risque de blessure.

Marche en diagonal. La marche en diagonal procurera un meilleur contact entre le bord du pied et le flanc de la montagne et fournira une meilleure stabilité.

Grimper des éboulis

On devrait éviter de monter dans un éboulis, si possible car cela peut être très épuisant. S'il n'y a pas d'autres options, voici les éléments à considérer :

- Rester sur les côtés de l'éboulis. Le mouvement de l'éboulis y est plus lent et on peut y trouver de plus grosses roches.
- Essayer de garder les pieds à l'horizontal. Si les éboulis sont assez petits, enfoncer ces orteils dans la pente (comme dans la neige).
- Grimper avec les pieds bien écartés, cela aidera à mettre le poids sur le cou-de-pied de chaque botte.
- Faire de petits pas pour réduire la tension sur les jambes. Cela réduit les chances de glisser.
- Plier les genoux pour supporter le poids du corps.

Descendre un éboulis

Pour descendre un éboulis, il faut garder le poids sur les talons et faire de petits pas. Le dos doit être droit et les genoux légèrement pliés pour absorber la tension et améliorer l'équilibre.

Il faut tenir compte des éléments suivants pour descendre un éboulis :

- Creuser les talons dans la pente.
- Utiliser les mains pour rester stable.
- Relaxer les genoux et continuer la descente.

FRANCHIR DES OBSTACLES D'EAU

Cours d'eau

Traverser des cours d'eau peut être très compliqué selon la période de l'année (p. ex., au printemps, lorsque la neige fond dans les ruisseaux et les rivières). Un plan doit être établi avant de traverser un cours d'eau.

Choisir un endroit pour traverser. L'endroit le plus sécuritaire pour traverser se trouve où l'eau est calme et peu profonde, pas plus creux qu'au niveau des hanches. De telles conditions se trouvent autour des courbes de rivière, où le flot s'élargit et ralentit pour prendre la courbe. Plus l'eau est foncée (et verte), plus elle est profonde.

Éviter ce qui suit :

- Le remous qui cause l'eau vive ;
- l'eau foncée ; et
- le courant fort.

Si les conditions semblent dangereuses, marcher en amont pour traverser un endroit plus sécuritaire. Toujours traverser avec prudence.

Le meilleur temps pour traverser. Tôt le matin est le meilleur temps pour traverser. Les cours d'eau coulent plus lentement le matin parce que l'eau est plus froide la nuit.

Traverser à gué une rivière. Traverser à gué une rivière est l'option la plus sécuritaire. Pour traverser, toujours faire face à l'amont, en diagonal par rapport au courant.

Si un groupe traverse, agripper les bras en mettant les gens les plus forts à la fin. Le groupe doit se déplacer lentement en ligne, en diagonal par rapport au courant.

Des bâtons de randonnée peuvent être utilisés pour traverser à gué une rivière. Ils aideront à garder l'équilibre.



Lors de la traversée d'un cours d'eau, garder les bottes au sec en les enlevant et en portant des sandales de sport. Pour ceux qui n'ont pas de sandales de sport, enlever les bas et les doublures de bottes, remettre les bottes et traverser le cours d'eau.

Sauter. Le saut est une technique utilisée avec les roches et aidera à traverser un cours d'eau en restant au sec. Il faut tenir compte des éléments suivants lorsqu'on saute :

- Planifier votre route. Évaluer les étapes à suivre.
- Décider quelles roches sont stables.
- Tester l'endroit avant de s'engager.
- Si celui-ci est instable, continuer rapidement vers le suivant.

Il est possible de marcher dans l'eau. Il est préférable de marcher dans l'eau et d'avoir les pieds mouillés que de tomber à l'eau complètement.

Traverser des cours d'eau en utilisant un pont de bois et des cordes. Les ponts de bois peuvent être des ponts bien construits comme des billots placés en travers d'un cours d'eau. Toujours vérifier un pont pour voir s'il est solide et stable. Traverser un pont de billots doit être exécuté par une seule personne à la fois étant donné que le poids peut déloger le billot. Si un pont ou un billot est trop mince, instable ou haut, le traverser en position assise.



À moins d'être formé en sauvetage en rivière, les cordes retenues à la main ne doivent pas être utilisées. Si une corde déjà est fixée, elle peut être utilisée pour se tenir. Éviter de s'emmêler dans la corde. Les mousquetons ne doivent pas être utilisés pour attacher une personne à la corde.

Sol saturé d'eau

Éviter de traverser le sol saturé d'eau si possible. S'il n'y a pas d'autre moyen, il faut prévoir par où le traverser. Les pistes de randonneurs précédents peuvent indiquer la profondeur et la fermeté du sol.

Points durs naturels. Lors de la planification d'un itinéraire, cibler les points durs du sol peut sauver du temps. Les arbres et les arbustes peuvent indiquer un terrain solide. Les grosses roches et les touffes d'herbe dures sont également de bons indicateurs.

Sentiers. Parfois, les sentiers traversent un sol saturé d'eau. Les sentiers utilisés fréquemment comportent souvent des petits chemins en bois (qui ressemblent à des petits ponts) construits pour faciliter la traversée. Les ponts faits d'arbres tombés peuvent aussi être utilisés.



Pour traverser les sols saturés d'eau, bien lacer ses bottes. La succion de la boue pourrait tirer sur les bottes.

Traverser de la neige et de la glace

Inspecter la neige pour déterminer un itinéraire sécuritaire. Lors de la planification d'un itinéraire, il est préférable d'éviter les endroits rocheux. Les roches absorbent la chaleur, ce qui entraîne la fonte de la neige. La neige molle peut ne pas être assez ferme pour supporter le poids d'une personne. Avant d'utiliser un parcours, vérifier la neige avec les bâtons de randonnée afin d'éviter les blessures. Il est préférable de traverser un grand champ de neige tôt le matin lorsque la neige est plus dure. Lorsque le soleil se lève et gagne en intensité, la neige fond inégalement et des points de neige molle se forment.

Monter sur la neige. Quand on marche sur la neige, les conditions déterminent l'itinéraire. Un nouvel itinéraire peut être créé pour monter en toute sécurité. Les zigzags peuvent aussi être une solution. S'il est plus facile de monter directement, il faut donner plusieurs coups de pied dans la neige pour faire des marches assez solides afin de s'y tenir debout. Avant de se mettre debout sur ces marches, il faut toujours les vérifier avec le poids du corps.



La randonnée en montagne dans des pentes de neige peut être très exténuante. Il est recommandé de prévoir deux fois plus de temps pour faire ce genre de randonnée. Prendre des pauses au besoin.

Traverser de la glace. Traverser de la glace demande de la prudence. Pour traverser sur la glace, il faut utiliser des bâtons pour vérifier s'il y a des trous ou vérifier la neige. Une fois sur la glace, il ne faut pas se fier sur des traces de pas existantes. L'itinéraire n'est peut-être plus sécuritaire si les traces sont vieilles de quelques jours. Toujours vérifier avant d'avancer.



La glace est plus mince au début de l'hiver et au printemps. Pendant ces saisons, il faut essayer de la contourner.

ACTIVITÉ

Durée : 270 min

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de demander aux cadets, en équipes de six au plus, d'effectuer une randonnée pédestre sur un sentier avec terrain de catégorie 3, sur une distance de 10 à 15 km.

RESSOURCES

- un sac à dos d'expédition,
- de l'équipement personnel, et
- l'équipement nécessaire à une randonnée pédestre :
 - des bottes de randonnée (une paire par cadet),
 - un sac à dos (un par cadet),
 - un contenant à eau (un par cadet), et
 - des bâtons de randonnée (deux bâtons par cadet);
- des cartes topographiques / des sentiers de la région (deux par équipe),
- des boussoles (une par équipe),
- un sifflet (un par cadet),
- des dispositifs de communication (deux par équipe),
- un récepteur GPS (un par équipe),
- des piles (piles de rechange pour radio portative et pour récepteur GPS), et
- des trousse de premiers soins (une par équipe).

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Désigner un sentier de randonnée pédestre avec terrain de catégorie 3.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Donner une séance d'information qui doit comprendre l'explication des points suivants :
 - a. des objectifs et de l'importance de l'activité ;
 - b. des ressources qui peuvent être nécessaires pour mener à bien l'activité ; et
 - c. de toutes les lignes directrices relatives à la sécurité qui doivent être suivies lors de l'activité.
2. Demander aux cadets, en équipes de six au plus, d'effectuer une randonnée pédestre sur un sentier avec terrain de catégorie 3 sur une distance de 10 à 15 km au cours d'une expédition pour mettre en pratique :
 - a. l'exécution du « pas de repos », et
 - b. l'utilisation des techniques appropriées pour :
 - (1) sauter de rocher en rocher (au besoin),
 - (2) franchir des éboulis (au besoin), et
 - (3) franchir un obstacle d'eau (au besoin);
3. Conduire une séance de rétroaction en demandant aux cadets :
 - a. ce qu'ils pensent de l'activité ;
 - b. ce qu'ils pensent de la collaboration de leur équipe ;
 - c. quelle partie de l'activité a été la plus difficile à maîtriser ;
 - d. de quelle façon leurs coéquipiers les ont aidés lorsqu'ils étaient mis au défi ;
 - e. s'il existe des exemples précis d'occasions où des liens ont été créés dans leur équipe ;
 - f. comment l'équipe a pris des décisions ;
 - g. si les idées ou les suggestions de tous les membres de l'équipe ont été prises en compte ; et
 - h. ce qu'ils feraient à titre de chef de ce type d'activité pour s'assurer que leurs subordonnés apprécient l'activité.

MESURES DE SÉCURITÉ

- Les cadets doivent respecter les limites préétablies pour cette activité.
- Les équipes doivent se déplacer en file simple.
- Les équipes ne doivent pas se dépasser, à moins d'indication contraire par leur instructeur.
- Tous les cadets doivent transporter au moins 1 litre d'eau.
- Plusieurs points de réapprovisionnement en eau doivent être disponibles sur le parcours.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

La participation des cadets à une randonnée pédestre sur un sentier servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

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

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Cet OCOM est évalué conformément aux instructions de la publication A-CR-CCP-704/PG-002, *Norme de qualification et plan de l'étoile d'or*, chapitre 3, annexe B, COREN 426.

OBSERVATIONS FINALES

La randonnée pédestre est l'un des trois moyens de déplacement dynamique que l'on peut utiliser pendant l'instruction sur les expéditions. Il est essentiel que les cadets aient l'occasion de marcher sur des itinéraires qui comprennent un terrain de classe 3 afin de les préparer pour des expériences d'expédition plus avancées. La connaissance du rythme et la mise en œuvre du « pas de repos » lors d'une randonnée pédestre assurera une expérience plus plaisante pour la personne et l'équipe. En voyageant sur un terrain de randonnée avancé, les possibilités de rencontrer des obstacles sont très grandes, donc il est important que tous les membres comprennent comment les franchir en toute sécurité.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Les centres d'expédition sont tenus de choisir deux moyens de déplacement dynamiques entre l'OCOM M426.02a (Pagayer un canot), l'OCOM M426.02b (Faire une randonnée en vélo de montagne), l'OCOM M426.02c (Effectuer une randonnée pédestre), l'OCOM M426.02d (Faire de la raquette en suivant un itinéraire) et l'OCOM M426.02e (Faire du ski en suivant un itinéraire) à inclure dans leur instruction d'expédition.

Cet OCOM s'est vu alloué neuf périodes sur le nombre total de périodes allouées pour le cours. Tous les centres d'expédition peuvent modifier cette répartition selon le choix des activités, des installations et des ressources disponibles au centre.

Les cadets seront répartis en équipes à leur arrivée au centre d'expédition. Ces équipes doivent rester les mêmes tout au long de l'expédition.

Conformément à la publication A-CR-CCP-951/PT-003, *Cadets royaux de l'Armée canadienne - Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure* :

1. L'équipement de randonnée pédestre comprend :
 - des bottes de randonnée,
 - des bâtons de randonnée ; et
2. L'équipement de randonnée pédestre de groupe suivant est nécessaire pour la randonnée :
 - une carte topographique ou des sentiers de la région,
 - une boussole,
 - un récepteur GPS,

- une trousse de premiers soins, et
- un dispositif de communication (p. ex., un téléphone cellulaire ou une radio portative).

Le niveau d'intensité de l'activité doit suivre la matrice de progression indiquée dans le manuel A-CR-CCP-951/PT-003, *Cadets royaux de l'Armée canadienne - Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure*.

S'assurer que chaque cadet a à sa disposition amplement d'eau lorsqu'il fait de la randonnée pédestre.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

A2-001 A-CR-CCP-951/PT-003 Directeur - Cadets 3. (2006). *Cadets royaux de l'Armée du Canada – Normes de sécurité de l'entraînement par l'aventure*. Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

C2-016 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.

C2-042 ISBN 0-7566-0946-1 Berger, K. (2005). *Backpacking & hiking*. New York, New York, DK Publishing, Inc.

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

C2-103 ISBN 0-89886-427-5 Graydon, D. et Hanson, K. (éd.). (2001). *Mountaineering: The freedom of the hills* (6^e éd.), Seattle, Washington, The Mountaineers.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC