

CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

ÉTOILE ARGENT



GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 5

OCOM C321.03 - CONSTRUIRE DES COMMODITÉS DE CAMPAGNE

Durée totale :	180 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

Photocopier les documents de cours sur les commodités de campagne qui se trouvent à l'annexe B. Chaque cadet devrait avoir une copie de chaque commodité de campagne.

Une sélection de bouts de bois, de branches et de bûches de tailles différentes doit être ramassées pour d'aider les cadets dans leur construction et de les empêcher d'utiliser des branches vivantes.

APPROCHE

La méthode d'instruction par démonstration et exécution a été choisie pour le PE 1, parce qu'elle permet à l'instructeur d'expliquer et de démontrer les nœuds et les brêlages, tout en donnant aux cadets l'occasion de faire les nœuds et les brêlages sous supervision.

Une activité pratique a été choisie pour le PE 2 parce que c'est une façon interactive de permettre aux cadets d'avoir l'occasion de construire des commodités de campagne dans un environnement sécuritaire et contrôlé. Cette activité contribue au développement des compétences en construction dans un environnement amusant et stimulant.

INTRODUCTION

RÉVISION

S.O.

OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, le cadet, en tant que membre d'un groupe de quatre, devrait avoir construit deux commodités de campagne.

IMPORTANCE

Il est important que les cadets comprennent la valeur des commodités de campagne. La construction des commodités de campagne est une façon amusante d'incorporer la façon de faire des nœuds au site d'entraînement en campagne et de rendre le site plus confortable.

Si une situation de survie se présentait, la construction des commodités de campagne serait également une façon de combattre la solitude qui est un des sept ennemis de la survie.

Point d'enseignement 1

Expliquer et démontrer la façon de faire des brêlages et demander aux cadets de se pratiquer à les faire

Durée : 45 min Méthode : Démonstration et exécution



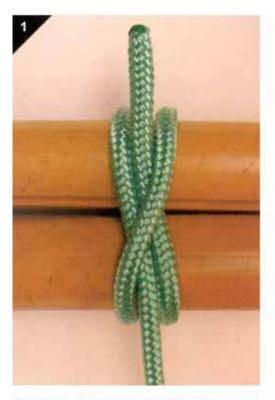
Pour cette leçon sur les compétences, on recommande que l'enseignement se déroule de la façon suivante :

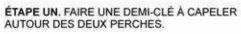
- 1. Expliquer et démontrer la compétence entière pendant que les cadets observent.
- 2. Expliquer et démontrer chaque étape requise pour exécuter la compétence. Surveiller les cadets lorsqu'ils répètent les gestes de chaque étape.
- Surveiller la performance des cadets pendant la mise en pratique de la compétence entière.

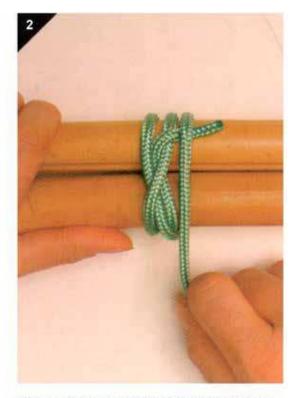
Nota : On peut demander à des instructeurs adjoints de surveiller la performance des cadets.

BRÊLAGE EN ROND

Parfois appelé brêlage de bigue, le brêlage en rond a deux utilisations distinctes. Premièrement, il peut former une structure en A ou un ensemble de bigue. Deuxièmement, on peut utiliser deux ou trois brêlages en rond pour unir des perches et faire une perche horizontale plus longue.







ÉTAPE DEUX. ENROULER LE BOUT FIXE AUTOUR DES DEUX PERCHES, EN INSÉRANT LE BOUT LIBRE DU NŒUD.

Figure 12-5-1 (feuille 1 de 3) Brêlage en rond



ÉTAPE TROIS. FAIRE HUIT À DIX ENROULEMENTS DE PLUS AUTOUR DES PERCHES.



ÉTAPE CINQ, FAIRE UNE DEMI-CLÉ À CAPELER AUTOUR DE L'UNE DES PERCHES.



ÉTAPE QUATRE. FAIRE PASSER LA CORDE VERS LE HAUT ENTRE LES PERCHES ET FAIRE DEUX TOURS SERRÉS, PARALLÈLES AUX PERCHES.



ÉTAPE SIX. S'ASSURER QUE LE BRÊLAGE EST SERRÉ ET BIEN FIXÉ.

Figure 12-5-1 (feuille 2 de 3) Brêlage en rond



ÉTAPE SEPT. OUVRIR LE BRÊLAGE POUR CRÉER UNE STRUCTURE EN A:

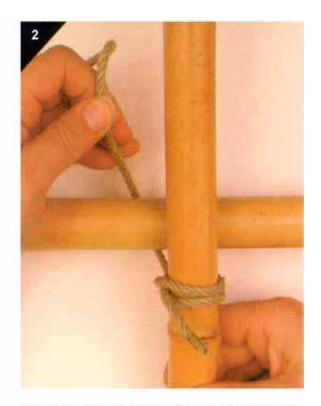
Figure 12-5-1 (feuille 3 de 3) Brêlage en rond

BRÊLAGE CARRÉ

Un brêlage carré permet d'attacher deux perches à un angle de 90 degrés. Le diamètre de la corde utilisée pour faire le brêlage devrait être beaucoup plus petit que celui des perches Pour que le brêlage soit efficace, il faut serrer chaque tour le plus possible au fur et à mesure qu'il est fait.

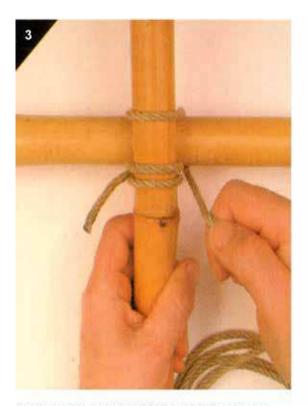


ÉTAPE UN. PLACER LA PERCHE VERTICALE PAR-DESSUS LA PERCHE HORIZONTALE, FAIRE UNE DEMI-CLÉ À CAPELER. LA PERCHE VERTICALE S'ÉTALE DE HAUT EN BAS ET LA PERCHE HORIZONTALE DE GAUCHE À DOITE.



ÉTAPE DEUX. RAMENER TOUTE LA CORDE AUTOUR ET DERRIÈRE LA PERCHE HORIZONTALE.

Figure 12-5-2 (feuille 1 de 4) Brêlage carré



ÉTAPE TROIS, FAIRE PASSER LA CORDE SUR LA PERCHE VERTICALE EN SERRANT ET PUIS DERRIÈRE LA PERCHE HORIZONTALE POUR LA RAMENER À LA DEMI-CLÉ À CAPELER.

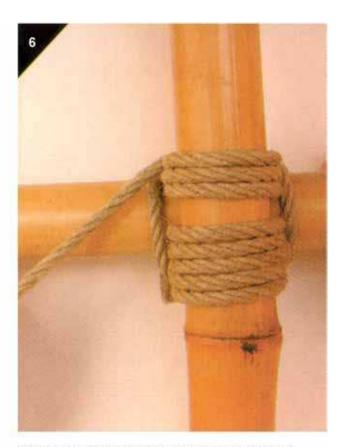


ÉTAPE QUATRE. CONTINUER EN FAISANT TROIS TOURS COMPLETS AUTOUR DES PERCHES, TIRER ET SERRER LA CORDE APRÈS CHAQUE TOUR.

Figure 12-5-2 (feuille 2 de 4) Brêlage carré



ÉTAPE CINQ. APRÈS AVOIR DÉPASSÉ LA DEMI-CLÉ À CAPELER, FAIRE PASSER ET SERRER LA CORDE AUTOUR DE LA PERCHE HORIZONTALE EN PARTANT DE L'ARRIÈRE ET COMMENCER À L'ENROULER AUTOUR DES DEUX CÔTÉS DE LA PERCHE. CES ENROULEMENTS SONT APPELÉS DES BRIDURES.



ÉTAPE SIX. FAIRE DEUX ENSEMBLES COMPLETS DE BRIDURES.

Figure 12-5-2 (feuille 3 de 4) Brêlage carré





ÉTAPE SEPT. FAIRE UNE DEMI-CLÉ À CAPELER AUTOUR DE LA PERCHE HORIZONTALE.

ÉTAPE HUIT. TIRER FORT ET SOLIDIFIER.

Figure 12-5-2 (feuille 4 de 4) Brêlage carré

NŒUD DE BOIS



Le nœud de bois est inclus parce qu'il est nécessaire pour le brêlage diagonal. Il ne devrait pas prendre trop de temps à faire.





ÉTAPE UN. PRENDRE LE BOUT FIXE ET L'ENROULER AUTOUR DE L'OBJET, ENSUITE AUTOUR DU DORMANT DE LA CORDE.

ÉTAPE DEUX. TORSADER LE COURANT SUR LUI-MÊME EN L'ENROULANT AUTOUR DU BOUT LIBRE.

Figure 12-5-3 (feuille 1 de 2) Nœud de bois



ÉTAPE TROIS. CONTINUER À FAIRE DES TORSIONS JUSQU'À CE QUE LA CORDE TORSADÉE SOIT ASSEZ LONGUE POUR FAIRE LE TOUR DE L'OBJET. TIRER SUR LE DORMANT POUR SERRER LE NŒUD.

Figure 12-5-3 (feuille 2 de 2) Nœud de bois

BRÊLAGE DIAGONAL

Un brêlage diagonal est utilisé à un point de croisement pour empêcher que les perches se séparent.



ÉTAPE UN. FAIRE UN NŒUD DE BOIS AUTOUR DES DEUX PERCHES CROISÉES.



ÉTAPE DEUX. FAIRE UN TOUR AUTOUR DES DEUX PERCHES CROISÉES, EN SERRANT LE NŒUD DE BOIS.

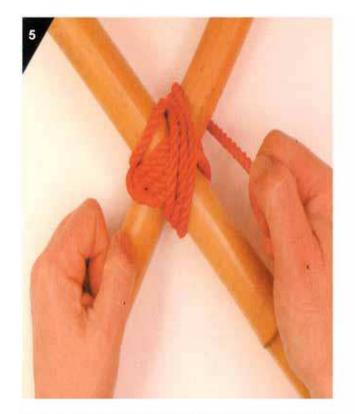


ÉTAPE TROIS. FAIRE TROIS TOURS COMPLETS DE PLUS DANS LA MÊME DIRECTION, EN LES SERRANT.



ÉTAPE QUATRE. CHANGER DE DIRECTION EN PASSANT AUTOUR DE L'UNE DES PERCHES.

Figure 12-5-4 (feuille 1 de 4) Brêlage diagonal





ÉTAPE CINQ. FAIRE QUATRE TOURS COMPLETS AUTOUR DES DEUX PERPENDICULAIREMENT AUX TOURS ORIGINAUX, EN LES SERRANT.

ÉTAPE SIX. PRENDRE LE BOUT LIBRE DE LA CORDE AUTOUR DE L'UNE DES PERCHES, EN FAISANT UNE BRIDURE.

Figure 12-5-4 (feuille 2 de 4) Brêlage diagonal

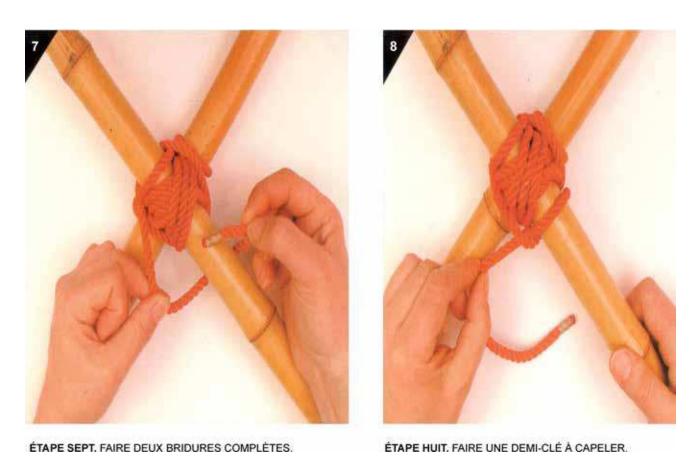
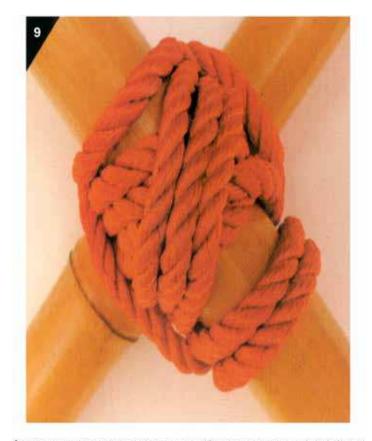


Figure 12-5-4 (feuille 3 de 4) Brêlage diagonal

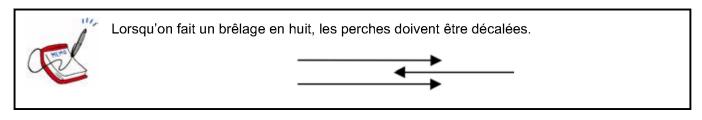


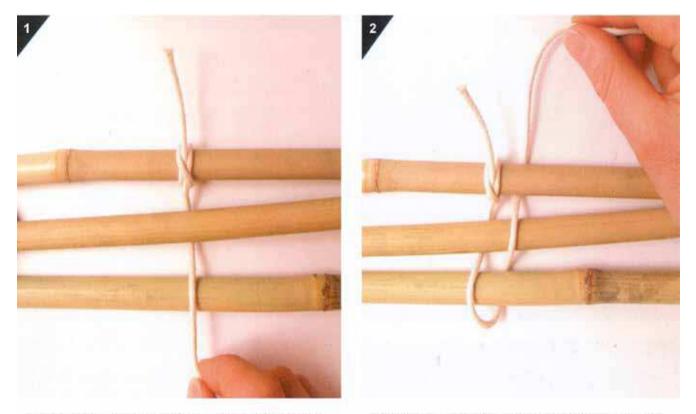
ÉTAPE NEUF. TIRER FORT SUR LE BRÊLAGE AFIN DE LE SOLIDIFIERD. Pawson, Pocket Guide to Knots & Splices, Chartwell Books, Inc. (pages 182-183)

Figure 12-5-4 (feuille 4 de 4) Brêlage diagonal

BRÊLAGE EN HUIT

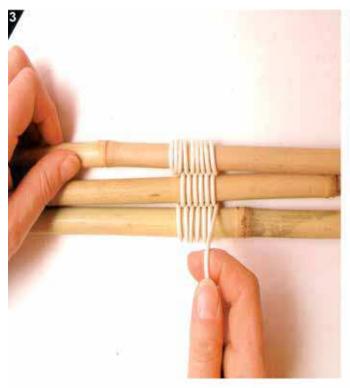
Le brêlage en huit sert à attacher ensemble trois perches pour faire un trépied.

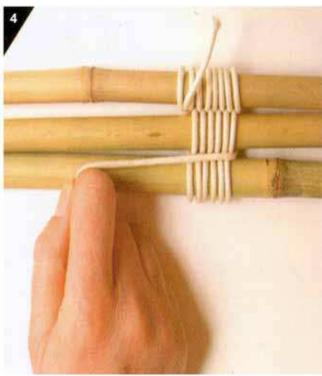




ÉTAPE UN. FAIRE UNE DEMI-CLÉ À CAPELER AUTOUR DE L'UNE DES PERCHES EXTÉRIEURES. RAMENER LA CORDE EN DESSOUS ET PAR-DESSUS LES AUTRES PERCHES. ÉTAPE DEUX. PASSER AUTOUR DE LA PERCHE LA PLUS LOIN DU POINT DE DÉPART ET ENTRELACER LA CORDE DE NOUVEAU PAR-DESSUS ET EN DESSOUS.

Figure 12-5-5 (feuille 1 de 4) Brêlage en huit

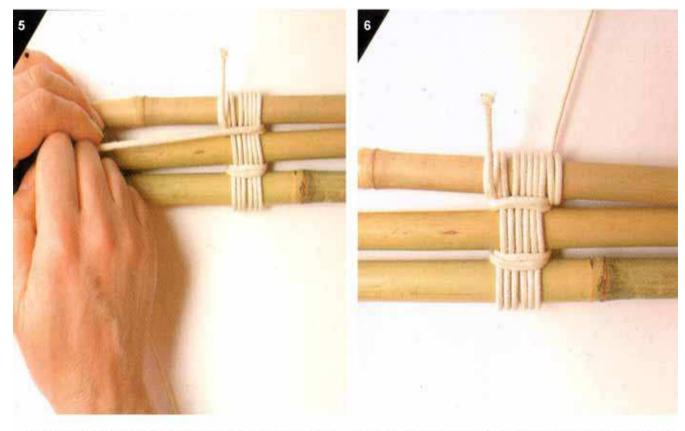




ÉTAPE TROIS. CONTINUER D'ENTRELACER LA CORDE EN DESSOUS ET PAR-DESSUS HUIT FOIS. RAMENER LA CORDE VERS LE HAUT ENTRE L'UNE DES DEUX PERCHES.

ÉTAPE QUATRE. TIRER LA CORDE PARALLÈLE AUX PERCHES ET FAIRE DEUX BRIDURES.

Figure 12-5-5 (feuille 2 de 4) Brêlage en huit



ÉTAPE CINQ. FAIRE TROIS BRIDURES ENTRE LES PERCHES RESTANTES.

ÉTAPE SIX. FAIRE UNE DEMI-CLÉ À CAPELER AUTOUR DE LA PERCHE QUI A DÉJÀ UNE DEMI-CLÉ À CAPELER (DU DÉPART) À L'EXTRÉMITÉ OPPOSÉE.

Figure 12-5-5 (feuille 3 de 4) Brêlage en huit



ÉTAPE SEPT. OUVRIR LES PERCHES

Figure 12-5-5 (feuille 4 de 4) Brêlage en huit

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

La participation des cadets à nouer des brêlages servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

Point d'enseignement 2

Demander aux cadets de construire deux commodités de campagne

Durée : 130 min Méthode : Activité pratique

COMMODITÉS DE CAMPAGNE

Les commodités de campagne sont choisies des éléments suivants :

- un lit dans un marécage,
- une armature externe de sac à dos;
- un support de séchage pour viande,
- un radeau,
- un râtelier à outils.

ACTIVITÉ

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de construire des commodités de campagne pour un bivouac, en se servant des nœuds et des brêlages enseignés préalablement.

RESSOURCES

- une corde de nylon,
- de la ficelle,
- de la corde,
- des ressources naturelles, trouvées sur le terrain,
- une hache de 1.8 kg (4 lb) muni d'un manche de 91 cm (36 pouces),
- une scie à archet de .60 m (24 pouces),
- les schémas décrivant la construction des commodités de campagne.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

S.O.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

- 1. Diviser les cadets en groupes d'au plus quatre personnes.
- 2. Selon le besoin et la disponibilité des ressources, demander aux cadets de choisir deux commodités de campagne à construire.
- 3. Distribuer les instructions qui se trouvent à l'annexe B. Demander aux cadets de choisir et utiliser les nœuds et brêlages les plus efficaces pour faire leur commodité de campagne.
- 4. Lorsque les commodités sont terminées, vérifier toutes les commodités construites.
- 5. Les ressources supplémentaires pour les commodités de campagne sont énumérées dans les instructions.
- 6. Selon les règlements locaux, demander aux cadets de redistribuer tout le matériel utilisé dans la construction.

MESURES DE SÉCURITÉ

- S'assurer que les cadets utilisent les outils de façon sécuritaire en tout temps.
- Le bois choisi pour les commodités de campagne doit être assez fort pour soutenir un poids de 50 kg.
- Il faut respecter les limites établies en tout temps.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

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

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets à la construction des commodités de campagne du PE 2 servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

OBSERVATIONS FINALES

Les commodités de campagne améliorent tout camp de base. Elles sont relativement faciles à construire, et il s'agit d'une façon amusante de renforcer l'utilisation des nœuds. Elles peuvent rendre les cadets plus à l'aise en campagne car c'est un second foyer, un second chez soi.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Les ressources naturelles trouvées en campagne, comme du bois au sol ou mort, doivent être utilisées pour la construction.

Les instructeurs doivent vérifier auprès des autorités locales qu'ils ont le droit d'utiliser des ressources naturelles pour l'activité.

Chaque cadet doit recueillir trois bâtons ou perches d'environ 2.54 cm (un pouce) de diamètre avant l'enseignement de cette lecon.

Les commodités de campagne doivent être démontées, une fois construites.

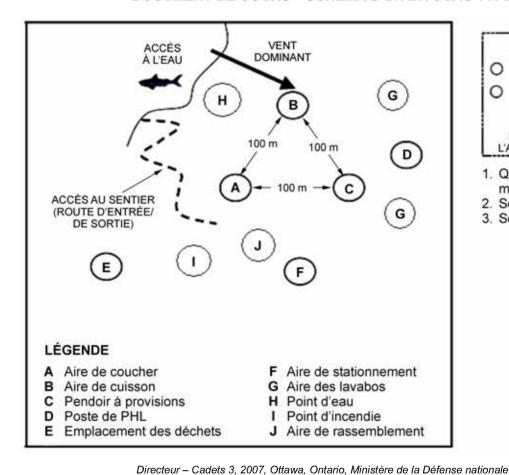
La matière de cet OCOM est semblable à la matière du C221.02 (Construire des commodités de campagne, A-CR-CCP-702/PF-002, chapitre 11, section 11) et du C121.01 (Construire des commodités en campagne, A-CR-CCP-701/PF-002, chapitre 10, section 10). Il est recommandé que ces leçons soient données simultanément.

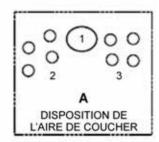
DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	
C2-007	(ISBN 0-7858-1446-9) Pawson, D. (2001). <i>Pocket Guide to Knots and Splices</i> . Edison, New Jersey, Chartwell Books, Inc.
C2-008	(ISBN 0-00-265314-7) Wiseman, J. (1999). <i>The SAS Survival Handbook</i> . Hammersmith, Londres, HarperCollins Publishers.
C2-046	PioneeringProjects.org (2004). <i>PioneeringProjects.org</i> . Extrait le 20 février 2008 du site http://www.pioneeringprojects.org/projects/index.htm.

A-CR-CCP-703/PF-002

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

DOCUMENT DE COURS - SCHÉMA D'UN BIVOUAC TYPE





- QG/premiers soins/ matériel
- 2. Secteur des hommes
- 3. Secteur des femmes

Figure 12A-1 Exemple de bivouac



Les endroits qui serviront après la tombée du jour doivent être éclairés en utilisant des bâtons lumineux, des fanaux ou des lampes de poche.

A-CR-CCP-703/PF-002 Chapitre 12, Annexe A

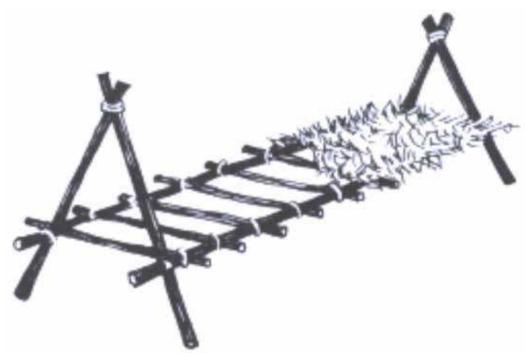
CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

COMMODITÉS DE CAMPAGNE

LIT DE MARÉCAGE

En utilisant des matériaux naturels et de la corde, on peut construire un lit à échelle. Étapes à suivre pour construire un lit à échelle :

- 1. Rassembler les matériaux naturels suivants :
 - (a) quatre perches de 75 à 100 cm de longueur pour former les supports en A;
 - (b) deux perches solides d'environ 180 cm de longueur pour former le cadre. Leur longueur dépendra de la taille de la personne;
 - (c) plusieurs traverses de 50 à 60 cm de longueur aussi flexibles que possible; leur quantité dépendra du gabarit de la personne.
- 2. Ériger deux supports en A en faisant des brêlages en rond.
- 3. Attacher les deux perches du cadre aux supports en A, en s'assurant que les nœuds et les morceaux de bois sont solides et qu'ils supporteront le poids de la personne.
- 4. Attacher les traverses de façon à former une échelle le long du cadre.
- 5. Étendre du matériel de coucher composé de branchages, de feuilles ou de mousse, au besoin. S'assurer que le matériel de coucher est suffisamment épais pour empêcher la chaleur du corps de s'échapper au cours de la nuit.



J. Wiseman, The SAS Survival Handbook, HarperCollins Publishers (page 309)

Figure 12B-1 Lit de marécage

ARMATURE EXTERNE DE SAC À DOS

En utilisant des matériaux naturels, de la corde et deux courroies, on peut construire une armature externe de sac à dos. Étapes à suivre pour construire une armature externe de sac à dos :

- 1. Rassembler les matériaux naturels suivants :
 - (a) deux perches de 75 à 100 cm de longueur pour former le cadre (leur longueur dépendra de la taille de la personne);
 - (b) plusieurs traverses de 50 à 60 cm de longueur (leur longueur et quantité dépendront du gabarit de la personne);
 - (c) cinq morceaux de bois (deux de 15 à 20 cm de longueur, deux de 50 cm de longueur et un de 50 à 60 cm de longueur) pour former la plate-forme à angle droit dans le bas du cadre.
- 2. Construire le cadre en échelle suivant le gabarit de la personne.
- 3. Construire la plate-forme à angle droit dans le bas du cadre, en s'assurant que les nœuds et les morceaux de bois sont solides et qu'ils ne cèderont pas sous le poids.
- 4. Attacher des courroies faites de corde ou d'un matériau improvisé, et les ajuster dans une position confortable.



J. Wiseman, The SAS Survival Handbook, HarperCollins Publishers (page 372)

Figure 12B-2 Armature de sac à dos

TRÉPIED POUR LA VIANDE



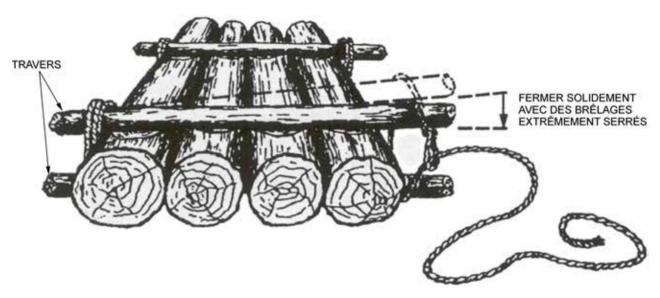
J. Wiseman, The SAS Survival Handbook, HarperCollins Publishers (page 372)

Figure 12B-3 Trépied pour la viande

En utilisant des matériaux naturels et de la corde, on peut construire un trépied pour la viande (voir figure 12B-3).

- 1. Rassembler les matériaux naturels suivants :
 - (a) trois perches d'environ 3 m de long;
 - (b) trois perches d'environ 2 m de long;
 - (c) deux perches d'environ 1.5 m de longueur;
 - (d) quatorze perches d'environ 0.5 m de longueur.
- 2. Faire un brêlage en huit autour des trois morceaux de bois les plus longs, pour former une structure en trépied.
- 3. Construire l'étendoir, en faisant des brêlages carrés.
- 4. Attacher l'étendoir aux perches les plus longues en faisant des brêlages carrés.

RADEAU DE SAUVETAGE



The Department of the Army, U.S. Army Survival Handbook, The Lyons Press (page 278)

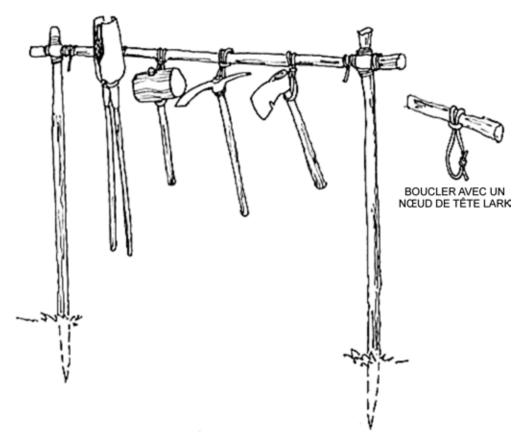
Figure 12B-4 Radeau

- 1. Trouver un grand secteur.
- 2. Obtenir les ressources suivantes :
 - (a) trois à six bûches sèches de 3 mètres (9.84 pieds);
 - (b) deux plus petites bûches de 1.5 m (7 à 8 pieds);
 - (c) beaucoup de ficelle.
- 3. Commencer par placer trois à cinq bûches parallèles l'une à l'autre.
- 4. Attacher les bûches ensemble en utilisant un brêlage en huit.
- 5. Placer les plus petites bûches de façon perpendiculaire à chaque extrémité des bûches. Arrimer les traverses au corps du radeau.



Les arbres secs, morts et toujours debout sont les meilleures bûches pour faire des radeaux.

RÂTELIER À OUTILS



Pioneering Projects.org, par A. Miller, 2004, Projects, Droit d'auteur 2001 tiré de PioneeringProjects.org. Extrait le 5 mars 2008 du site http://www.pioneeringprojects.org/projects/index.htm

Figure 12B-5 Râtelier à outils

Un râtelier à outils servira à ranger les outils ailleurs que sur le sol, tout en les empêchant de rouiller ou de s'émousser trop rapidement. En conservant les outils en un seul endroit, on risque moins de les perdre, tout en rendant le campement plus sécuritaire.

En utilisant des matériaux naturels et de la corde, on peut construire un râtelier à outils. Étapes à suivre pour construire un râtelier à outils :

- 1. Rassembler trois perches de 180 cm (5.9 pieds) de long à partir de matériaux naturels.
- 2. Commencer par enfoncer deux montants dans le sol ou utiliser deux arbres.
- 3. Brêler un faîtage entre les deux montants pour y accrocher les outils.
- 4. Former des boucles avec des bouts de corde et les attacher avec un nœud plat, puis les passer sur le faîtage (voir figure 12B-5).

On peut aussi utiliser deux traverses en bois pour accroître la stabilité (voir figure 12B-6).



Scoutmaster, Knots and Pioneering, Droit d'auteur 2007 par Amazon.com, Inc. Extrait le 18 novembre 2007 du site http://scoutmaster.typepad.com/.shared/image.html?/photos/uncategorized/chip5_copy_copy.jpg

Figure 12B-6 Râtelier à outils 2

CHAPITRE 13

OREN 322 – TRACER L'EMPLACEMENT SUR UNE CARTE TOPOGRAPHIQUE À L'AIDE D'UN RÉCEPTEUR GPS