CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION UN

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 11

OCOM C190.04 – RECUEILLIR DE L'EAU POTABLE EN CAMPAGNE

Durée totale : 60 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-801/PG-002, *Niveau de qualification un norme de qualification et plan*, 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.

Préparer un secteur d'entraînement approprié.

Préparer des exemples de dispositifs de collecte d'eau.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

Aucun.

MÉTHODE

L'exposé interactif a été choisi pour le PE 1 pour initier les cadets à la conservation de l'eau et stimuler leur intérêt au sujet.

La méthode d'instruction par démonstration et exécution a été choisie pour le PE 2 parce qu'elle permet à l'instructeur d'expliquer et de démontrer comment recueillir de l'eau potable tout en donnant aux cadets l'occasion de pratiquer cette compétence sous supervision.

INTRODUCTION

RÉVISION

Aucune.

OBJECTIFS

À la fin de la présente leçon, le cadet doit être capable de recueillir de l'eau potable en campagne.

IMPORTANCE

Les cadets acquerront les compétences nécessaires pour pouvoir recueillir de l'eau en situation de survie. L'eau est essentielle à la survie des humains. Sans une quantité d'eau suffisante, le corps arrête de fonctionner

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

et l’individu meurt éventuellement. Avoir une quantité suffisante d’eau potable permet de combattre la soif, qui est un ennemi de la survie.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Point d'enseignement 1 **Décrire l'importance de la conservation de l'eau et des fluides.**

Durée : 15 min Méthode : Exposé interactif

APERÇU

Le corps humain est composé de 75 % d'eau. Elle est nécessaire aux fonctions suivantes : fonctionnement des reins pour qu'ils puissent éliminer les déchets; contrôle de la température du corps; régularisation du système nerveux.

L'eau est essentielle à la vie. Toute chose vivante contient de l'eau et en dépend. Une personne moyenne peut survivre environ trois semaines sans nourriture, mais seulement trois jours sans eau. Ne pas attendre que les provisions d'eau aient été complètement utilisées avant de trouver une source d'eau. En situation de survie, conserver l'eau et trouver une source le plus rapidement possible. Il faut trouver une source d'eau courante et fraîche. Toutefois, on peut stériliser l'eau en la faisant bouillir ou en utilisant des comprimés chimiques de purification.

Lorsque le corps perd de l'eau, elle doit être remplacée pour le maintien de la santé et de l'efficacité. Le corps humain perd de 2 à 3 litres d'eau par jour et elle doit être remplacée pour que l'équilibre soit maintenu. Ce remplacement se fait par la consommation directe d'eau ou par celle de l'eau contenue dans les aliments.

DÉSHYDRATATION

Le corps humain ne dispose pas de moyens pour stocker l'eau comme il en a pour stocker le gras des aliments. Lorsque le corps est privé d'eau, il se déshydrate, ce qui peut lui nuire de façon très négative.

Les effets de la perte d'eau :

Perte de 1 à 5 % de l'eau du corps	Perte de 6 à 10 % de l'eau du corps	Perte de 11 à 12 % de l'eau du corps
Soif	Mal de tête	Délire
Inconfort	Étourdissement	Enflure de la langue
Léthargie	Bouche sèche	Secousses musculaires
Impatience	Fourmillement dans les membres	Surdité
Manque d'appétit	Peau aux teintes de bleu	Vue qui s'assombrit
Peau à pigment dispersé	Trouble de l'élocution	Manque de sensation sur la peau
Pouls accéléré	Respiration difficile	Rétrécissement de la peau
Nausée	Incapacité de marcher	Incapacité d'avaler
Faiblesse	Vision trouble	Mort

LA CONSERVATION DES LIQUIDES

On peut prendre les précautions suivantes pour minimiser la perte de liquide :

- Éviter l'effort physique.
- Ne pas fumer.
- Demeurer au frais – rester à l'ombre.
- Ne pas se coucher sur le sol chaud ni sur des surfaces chaudes.
- Manger le moins possible - s'il y a un peu de liquide dans le corps, il sera soutiré des organes vitaux pour digérer la nourriture.
- Éviter l'alcool – il soutire du liquide des organes vitaux du corps pour le décomposer.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

- Éviter de parler.
- Respirer par le nez, non pas par la bouche.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

QUESTION :

Q1. Le corps humain est composé de quel pourcentage d'eau?

Q2. Quelle quantité d'eau le corps humain perd-il par jour?

Q3. Nommer trois façons d'éviter de perdre de l'eau.

RÉPONSES ANTICIPÉES :

R1. À 75 %.

R2. De deux à trois litres.

R3. Éviter de se fatiguer, ne pas fumer, demeurer au frais, demeurer à l'ombre, ne pas se coucher sur le sol chaud ou des surfaces chaudes, manger le moins possible, éviter de consommer de l'alcool, éviter de parler et respirer par le nez, non pas par la bouche.

Point d'enseignement 2 **Expliquer, démontrer et demander aux cadets de recueillir de l'eau.**

Durée : 40 min Méthode : Démonstration et exécution



Pour cette leçon portant sur les compétences, il est recommandé que l'instruction 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.

(3) Surveiller la performance des cadets pendant la mise en pratique de la compétence entière.

Remarque : La présence d'instructeurs adjoints peut s'avérer nécessaire pour surveiller la performance des cadets.

RECUEILLIR DE L'EAU

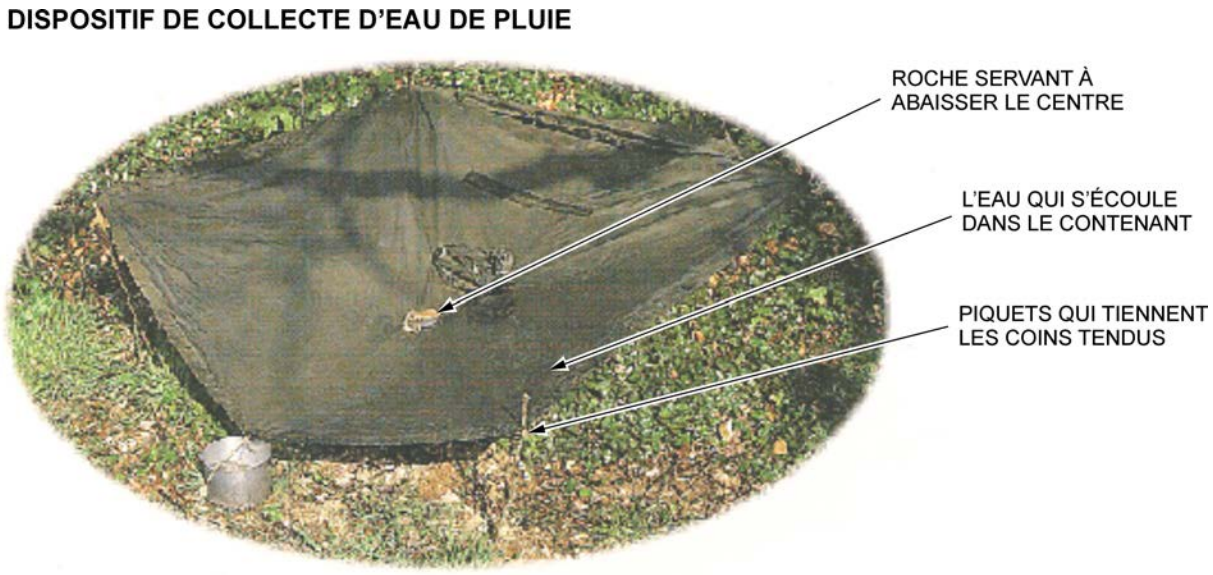
L'eau de pluie

Placer des contenants pour recueillir l'eau de pluie qui tombe. L'eau du toit d'un abri peut être recueillie à l'aide de gouttières improvisées pour canaliser l'eau de pluie dans des contenants. L'eau de pluie a moins besoin d'être purifiée que celle d'un plan d'eau immobile. De plus, la méthode de collecte de l'eau de pluie est plus facile que les autres méthodes.

Étendre une bâche imperméable sur une large surface, préférablement dans une pente. Fixer en place les coins avec des piquets et recueillir la pluie dans un contenant. On peut utiliser une roche pour abaisser le centre de la bâche et l'eau s'écoulera vers le contenant. Lorsque des bâches imperméables ne sont pas disponibles,

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

on peut utiliser des feuilles d'écorce de bouleau et leur donner une forme permettant de canaliser l'eau vers le contenant.



Nota. Tiré de The Complete Wilderness Survival Manual, Hugh McManners, 1994, Toronto, Ontario McMillan Canada.

Figure 1 Dispositif de collecte d'eau de pluie

La rosée

Pendant que l'air se rafraîchit le soir, la vapeur d'eau qu'il contient se condense en rosée sur le sol bas et la végétation. Cette eau s'évapore rapidement lorsque le soleil se lève. Plusieurs plantes, insectes et animaux dépendent de la rosée pour survivre. Les humains peuvent aussi utiliser cette source d'eau naturelle. On peut également recueillir de la rosée en trempant un chiffon dans les herbes longues et mouillées. Le meilleur moment pour le faire est à l'aube. Lorsque le chiffon est mouillé, l'essorer dans un contenant. Si aucun chiffon n'est disponible, on peut utiliser un t-shirt de rechange ou un autre morceau de chiffon.





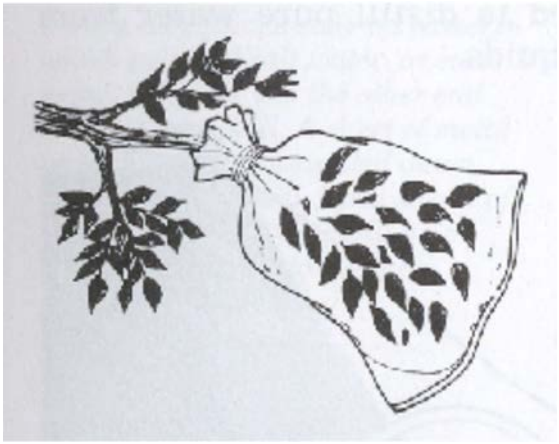
Nota. Tiré de The Complete Wilderness Survival Manual, Hugh McManners, 1994, Toronto, Ontario McMillan Canada.

Figure 2 Collecte de rosée

L'eau de la végétation

Attacher un sac de plastique sur une branche en santé, touffue et verte. La vapeur d'eau dégagée par les feuilles se réchauffera à l'intérieur du sac de plastique et se condensera en eau à l'intérieur du sac. Sur les arbres, garder l'ouverture du sac vers le haut en plaçant un coin plus bas pour recueillir l'évaporation condensée.

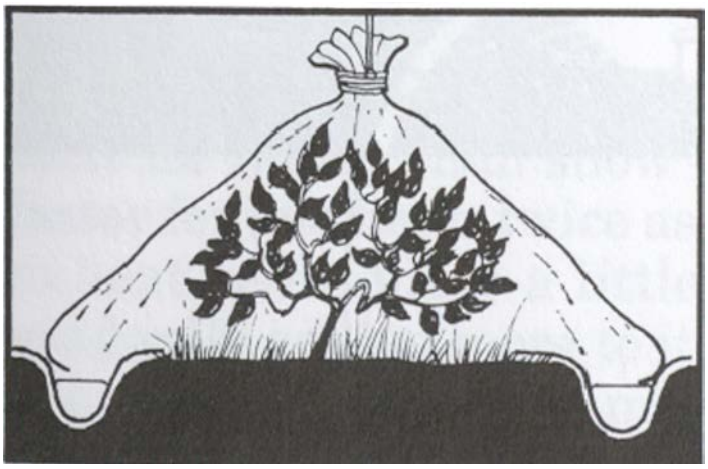
Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



Nota. Tiré du livre The SAS Survival Handbook, par John Wiseman, (1999), London, Angleterre, HarperCollins Publishers.

Figure 3 Recueillir la condensation

On peut aussi utiliser une plante entière comme source d'eau. Un sac de plastique placé sur tout genre de végétation permettra de capter de l'humidité par évaporation. L'humidité se condensera sur le plastique avec le refroidissement. Suspendre le sac sur une branche au-dessus ou placer un grand bâton à l'intérieur pour soutenir le sac de plastique. Organiser le sac de façon à ce que l'eau puisse être recueillie.



Nota. Tiré du livre The SAS Survival Handbook, par John Wiseman, (1999), London, Angleterre, HarperCollins Publishers.

Figure 4 Recueillir la condensation des plantes

Différents types de végétation emmagasinent de l'eau dans leurs racines ou sur leurs feuilles. Certains types de végétation emmagasinent de l'eau de pluie pour attraper des insectes pour se nourrir. D'autres plantes sécrètent des liquides qui peuvent être emmagasinés et bus par les humains en situation d'urgence. En voici certains exemples : les sarracéniacées, les cactus, les racines d'arbre et les vignes.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

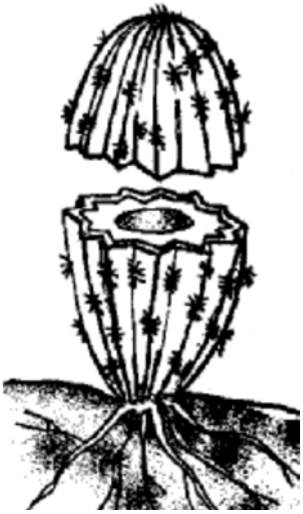


LA SARRACÉNIE

(NÉPENTHÈS)
CETTE PLANTE « ATTRAPE » LES INSECTES DANS UNE SOLUTION AQUEUSE QUI SE TROUVE DANS SA PARTIE DIGESTIVE.
IL EST POSSIBLE D'EXTRAIRE L'EAU, MAIS ON DOIT LA FILTRER POUR Y ENLEVER TOUS LES INSECTES (QUE L'ON PEUT MANGER).

Nota. Tiré de The Complete Wilderness Survival Manual, Hugh McManners, 1994, Toronto, Ontario McMillan Canada.

Figure 5 La sarracénie



Nota. Tiré de Camping and Wilderness Survival: The Ultimate Outdoors Book, par P. Tawrell, 1996, Green Valley, Ontario, Auteur

Figure 6 Le cactus

Distillateur solaire

L'eau peut être extraite du sol à l'aide d'un distillateur solaire. Tant qu'il y a une différence de température entre deux surfaces, l'air entre les deux se réchauffera et deviendra saturé d'eau. Ensuite, il se condensera en gouttelettes sur la surface la plus froide.

Pour construire un distillateur solaire, creuser un trou d'une largeur d'environ trois pieds et d'une profondeur de deux pieds. Placer un contenant de collecte au fond du trou. Étaler une feuille de plastique sur le trou et la maintenir en place avec des roches. Abaisser le centre de la feuille au-dessus du contenant avec une roche de la grosseur d'un poing. Lorsque la température de l'air et du sol augmente, la vapeur d'eau se condense sur le revers de la feuille plus fraîche, puis s'écoule dans le contenant. Percer un autre trou lorsque l'humidité du trou ou du distillateur est épuisée.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



Nota. Tiré de The Complete Wilderness Survival Manual, Hugh McManners, 1994, Toronto, Ontario McMillan Canada.

Figure 7 Distillateur solaire

Creuser pour y trouver de l'eau :

L’eau suinte souvent dans un trou creusé dans un endroit où la nappe d’eau est près de la surface. Creuser un trou d'environ 1 pied de profondeur. L’eau suintera à partir du sol, dans le trou. Les premières fois que le trou se remplira, l’eau sera sale, mais de l’eau claire montera éventuellement dans le trou; on pourra ensuite la purifier et la boire. Continuer de retirer l’eau boueuse jusqu’à ce que de l’eau claire monte. Observer les environs avant de creuser un trou d’eau. Ne jamais creuser de trou là où la boue est nauséabonde ou un dépôt verdâtre repose à la surface. Cette eau est probablement contaminée. Ne pas recueillir d’eau là où il y a des animaux morts et toujours purifier l'eau avant de la boire.

ACTIVITÉ

Durée : 20 min

OBJECTIF

L’objectif de cette activité est de demander aux cadets de fabriquer un dispositif de collecte d'eau.

RESSOURCES

- Sacs de plastique ou feuilles de plastique (un ou une par groupe).
- Pelles (une par groupe).
- Bâches (une par groupe).
- Tasses ou bols (un par groupe).

DÉROULEMENT DE L’ACTIVITÉ

Aucun.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

- Répartir les cadets en groupes de trois ou quatre personnes.
- Assigner chaque groupe à un type de dispositif de collecte d'eau à fabriquer.
- Les cadets doivent construire le dispositif de collecte d'eau selon les instructions données durant la leçon.

MESURES DE SÉCURITÉ

Aucune.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

QUESTIONS :

Q1. Quelles sont certaines caractéristiques de surface à rechercher lorsqu'on cherche une source d'eau?

Q2. De quelle façon les insectes peuvent-ils aider à trouver une source d'eau?

Q3. Indiquer une méthode de collecte de l'eau.

RÉPONSES ANTICIPÉES :

R1. Suivre les cours d'eau secs. La structure et la composition des roches dans un lit de cours d'eau peuvent faire naître un courant. On peut suivre le lit du cours d'eau jusqu'à sa source. Un filet d'eau peut être actif ou le sol peut être humide à l'endroit où on trouvera une nappe d'eau en creusant. Vérifier s'il y a des endroits humides au sol. Une nappe d'eau près de la surface du sol peut en être la cause. Les vieilles habitations peuvent constituer un bon point de départ pour trouver de l'eau. Les anciennes mines et les dépotoirs sont de bons exemples. On peut recueillir de l'eau pendant l'accumulation de la rosée.

R2. Les insectes vivent à une distance de vol de l'eau. Leur trajectoire de vol peut être suivie jusqu'à une source d'eau.

R3. La collecte de l'eau de pluie, la collecte de la rosée, l'eau de la végétation, un distillateur solaire et l'eau provenant du sol.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

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

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

Aucun.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Aucune.

OBSERVATIONS FINALES

Les cadets ont appris les effets de l'eau sur le corps humain, la façon de trouver de l'eau et de la recueillir. L'eau est essentielle à la survie humaine; sans une quantité suffisante d'eau potable, le corps arrête de fonctionner

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

et l’individu meurt éventuellement. Avoir une quantité suffisante d’eau potable permet de combattre la soif, qui est un ennemi de la survie.

COMMENTAIRES/REMARQUES POUR L'INSTRUCTEUR

Suivre les directives qui se trouvent dans l’OAIC 11-08 (Protection et gérance de l’environnement) durant cette leçon.

Cette leçon doit être prévue au début de la journée au cours de laquelle les cadets installent leurs dispositifs de collecte d'eau. Un suivi devrait avoir lieu après pour voir si les dispositifs de collecte d'eau des cadets ont fonctionné.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C3-002 ISBN 0-00-653140-7 Wiseman, J. (1999). *The SAS Survival Handbook*. Hammersmith, Londres, HarperCollins Publishers.

C3-003 ISBN 1-896713-00-9 Tawrell, P. (1996). *Camping and Wilderness Survival: The ultimate outdoors book*. Green Valley, Ontario, Auteur.

C3-021 ISBN 0-7715-9035-0 McManners, H. (1994). *The complete wilderness survival manual*. Toronto, Ontario, McMillan Canada.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-801/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-801-PF-002/A-CR-CCP-801-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.