**PLAN DE LEÇON**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OCOM#: C321.01 | | Titre du OCOM: Identifier les méthodes d’élimination des déchets en campagne | | | |
| Instructeur: | | Lieu: | Durée totale: | | 30 min |
| TEMPS | **RÉVISION** | | | NOTES | |
|  | **OCOM:** Abordez le sujet sur les méthodes d’élimination des déchets. Demander qui a déjà eu à faire la gestion des déchets lors d’une expédition. | | |  | |
| TEMPS | **INTRODUCTION** | | | NOTES | |
|  | **Quoi :** Identifier les méthodes d’élimination des déchets en campagne | | |  | |
| - | **Où :** En campagne, en bivouac, en expédition, en milieu sauvage, en camping ou à tout autre endroit où les méthodes classiques d’élimination des déchets ne sont pas disponibles | | |
|  | **Quand :** Quand les méthodes classiques d’élimination des déchets ne sont pas disponibles | | |
|  | **Qui :** Tous ceux qui participent à l’activité en question | | |
|  | **Pourquoi :**  Il est important d’apprendre les techniques appropriées pour **éliminer les déchets en campagne** pour **éviter de polluer des sites naturels** qui seront utilisés dans le futur et **pour la sécurité et la santé des occupants présents et futurs** du site. Les méthodes courantes d’élimination des déchets peuvent être nuisibles en campagne, il faut donc pouvoir utiliser des méthodes alternatives pour éviter toute contamination. | | |
| TEMPS | **DÉVELOPPEMENT** | | | NOTES | |
|  | **Méthode d’enseignement: Exposé interactif** | | |  | |
| 5 min | PE 1: **Discuter de l’hygiène en campagne.**  Il est primordial de changer régulièrement de vêtements. Garder les vêtements surtout les couches de base (sous-vêtements et chaussette) secs et propres. On réduit considérablement les risques d’infections, de rougeurs cutanées et d’autres malaises courants en changeant régulièrement nos vêtements et en gardant les vêtements que l’on porte en bon état.  **Éliminer l’eau usée**   1. Ramasser toutes les grandes particules avec une passoire ou un linge et les mettre aux déchets. 2. Mettre l’eau usée qui reste dans un contenant. 3. Creuser un petit trou à une distance de 60 mètres ou plus de toute source d’eau. 4. Verser l’eau usée dans le trou. 5. Remplir le trou avec des matières naturelles (terre, feuilles, etc.)   **Se laver régulièrement**  Pour éviter la propagation des maladies, se laver les mains est essentiel. Deux approches existent au lavage de mains : avec de l’eau et du savon ou avec du désinfectant à mains (souvent à base d’alcool).  La première méthode est préférable, mais il est tout à fait convenable d’utiliser du désinfectant lorsque les ressources à disposition ne permettent pas de se laver les mains de façon sécuritaire pour l'environnement.  Se laver le corps est aussi un aspect important de l’hygiène en campagne. Il faut porter une attention plus particulière aux endroits sensibles du corps où des rougeurs et des mycoses cutanées peuvent se manifester dont le cuir chevelu, l’entrecuisse et entre les orteils.  **Diarrhée**  Il existe plusieurs raisons pour lesquelles quelqu’un attrape la diarrhée, dont une infection (virale ou bactérienne), de la nourriture contaminée, des allergies alimentaires ou encore la présence de savon dans la nourriture. Le principal danger de la diarrhée en campagne est la déshydratation que cette dernière peut provoquer chez l’individu atteint.  Si les symptômes suivants se manifestent chez l’individu atteint, une évacuation est nécessaire:   * La fièvre. * La présence de sang. * Un état de choc. * Une diarrhée ou un vomissement qui dure plus de 24 heures. * Une douleur qui dure plus de 24 heures. * Toute douleur abdominale.   **Traitement pour la diarrhée**   1. Remplacer l’eau perdue par des liquides limpides. Boire lentement et à petites gorgées pour éviter un rejet du corps. Il faut hydrater en continu le patient qui est à grand risque de déshydratation. 2. Donner des hydrates de carbone au patient en le faisant consommer les aliments suivants: du pain, du riz et des rôties (régime antidiarrhéique). 3. Continuer à donner du liquide. Le thé peut être proposé. 4. Revenir tranquillement à la diète normale et continuer d’hydrater l’individu atteint.   **Agents pathogènes dans l’eau**  Ce sont des micro-organismes qui peuvent causer des maladies humaines.  **Trois types d’agents pathogènes:**   * **Bactéries** * **Virus**: peuvent se trouver à la surface de l’eau suite à la contamination du plan d’eau par des excréments d’humains ou d’animaux. * **Parasites protozoaires**: tout comme les virus, peuvent se trouver à la surface de l’eau suite à la contamination du plan d’eau par des excréments d’humains ou d’animaux.   Il est important de filtrer et purifier l’eau trouvée en milieu sauvage pour éviter tout risque de contamination ou d’infection qui sont souvent difficiles à traiter en campagne. | | **Informations supplémentaires** | NOTES | |
|  | **PE 1 Confirmation: Quelles sont les trois règles de base de l’hygiène?**  -Changer régulièrement de vêtements  -Éliminer l’eau usée de façon appropriée  -Se laver régulièrement  **Comment peut-on attraper la diarrhée?**  Infection virale ou bactérienne  Nourriture contaminée  Allergies alimentaires  Savon dans la nourriture  **Que sont les agents pathogènes de l’eau**  -Des micro-organismes qui peuvent causer une maladie humaine | | |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Méthode d’enseignement : Exposé interactif ou activité pratique** | |  |
| 10 min | PE 2: **Discuter du choix des latrines.**  **Élimination de surface**  La pire forme d’élimination des déchets en nature. Il faut éviter le plus possible cette méthode et informer les cadets des méthodes appropriées pour éliminer les déchets.  **Chatières**  C’est la seconde méthode la plus appropriée d’éliminer ses déchets après le fait de repartir avec ses déchets. La chatière et tout site d’élimination de déchets doivent être situés à au moins 60 mètres (200 pieds) de toute source d’eau, sentier, bivouac ou campement pour éviter la contamination et la propagation de maladies et d’infections qui peuvent résulter de la décomposition des déchets ou des agents pathogènes présents dans les déchets.  La chatière devrait, dans l’idéal, mesurer 10 à 20 cm (4 à 8 pouces) de profondeur et de 10 à 15 cm de diamètre (4 à 6 pouces). L’endroit le plus approprié pour placer une chatière est un sol organique riche en micro-organismes, près d’un endroit humide et qui reçoit assez de lumière du soleil.  **Latrines**  -Les latrines ne doivent être construites que si l’on prévoit rester plus que deux nuits ou lorsqu’il y a plus de 10 personnes dans un groupe.  -Elles doivent être plus larges que longues d’un minimum de 30cm (1 pied) de profondeur. Quand les excréments sont à 10 à 15 cm (4 à 6 pouces) de la surface, il faut remplacer les latrines.  -Doit être situé à au moins 60 mètres (200 pieds) de toute source d’eau, sentier, bivouac ou campement pour éviter la contamination et la propagation de maladies et d’infections qui peuvent résulter de la décomposition des excréments.  -Les eaux usées et les excréments peuvent prendre de 1 à 3 années pour se décomposer, il faut donc être soucieux du choix de l’emplacement des latrines pour éviter des répercussions nocives sur l'environnement, la flore et la faune locale.  -L’urine peut endommager et faire brunir certaines plantes. Le sel présent dans l’urine attire certaines espèces animales qui peuvent endommager les plantes sur lesquelles des traces d’urines sont présentes.  **Toilettes sauvages**  **Toilettes extérieures**  Malgré leur apparence parfois repoussante, il est important d’utiliser les toilettes mises à disposition par les parcs provinciaux et nationaux dans lesquels on prévoit de bivouaquer. Ces installations sont pour la plupart sécuritaires et réduisent les risques sanitaires et environnementaux causés par une mauvaise gestion de l’élimination des déchets.  **Toilettes de campagne**  Souvent faites d’une boîte trouée et d’un siège, on peut trouver des toilettes de campagne dans plusieurs endroits sauvages. Elles sont construites par des randonneurs pour prévenir la présence d’eau usée et d’excréments sur le sol.  **Boite de munitions**  Utilisées lorsqu’une évacuation des déchets et des eaux usées par l’eau est exigée, les boîtes de munitions sont utilisées par les pagayeurs et les guides de rivières pour leur étanchéité à l’eau, leur durabilité, leur capacité de flottaison et parce que l’on peut les sceller facilement.  **Seaux**  Utilisés dans des zones peu arborées notamment en montagne par les alpinistes, les seaux sont un moyen d’évacuer les déchets lorsque les autres méthodes ne sont pas disponibles. Parfois munis de sacs à ordure, il est important de remplacer ce dernier de façon régulière. Il est primordial de ramener ses déchets/excréments lors de la descente et de les jeter dans les installations prévues à cet effet.  **Dispositifs commerciaux**  **Toilettes à compostage**  Les toilettes à compostages fonctionnent comme les toilettes de campagne, mais utilisent du paillis ou de la sciure de bois que l’on place par-dessus les excréments pour réduire les odeurs et favoriser une décomposition saine.  **Toilette Pack-it**  Ce sont des toilettes portables personnelles qui permettent à chacun d’être responsable de leurs déchets. | **Informations supplémentaires** | NOTES |
|  | **PE 2 Confirmation:**  **Q1** Quelle est la forme d’élimination des déchets la plus acceptable?  **R1** La chatière  **Q2** Quand les latrines sont-elles utilisées?  **R2** Lorsque l’on demeure sur un site plus de deux nuits ou quand il y a plus de dix personnes dans un groupe  **Q3** Qu’est-ce qu’une toilette à compostage?  **R3** Les toilettes à compostage sont faites de sciure de bois ou de paillis qui est ensuite placé par-dessus un dépôt. | |  |
|  | **Méthode d’enseignement : Exposé interactif ou activité pratique** | |  |
| 10 min | PE 3: **Choisir du papier hygiénique naturel.**  Dans des situations d’urgence ou le papier hygiénique n’est pas disponible, on peut avoir recours à des remplacements naturels. Il faut éviter de prendre des touffes complètes, mais plutôt d’utiliser quelques feuilles de plusieurs arbres/buissons différents. Il faut aussi éviter de prendre de la végétation dans les zones réglementées.  **Feuilles**  Privilégier les feuilles larges et douces. Il faut examiner les feuilles avant de les utiliser, car elles peuvent être couvertes de sèves, de poils ou de piques qui peuvent pénétrer et blesser la peau. Les arbres ou les sources de feuilles les plus courants au Canada sont:  -L’aulne  -l’hêtre  -le bouleau  -le châtaigner  -l’orme  -le caryer  -L’érable  -Le chêne  **Feuilles à ne pas prendre**  Éviter à tout prix le sumac vénéneux, le sumac de l’ouest et le sumac à vernis.  **Mousse**  La mousse a l’avantage d’être douce, mais il est dommageable pour une grande surface de mousse d'arracher même une petite quantité de mousse.  **Herbes**  Les herbes peuvent être une alternative viable, mais il faut être attentif à ne pas prendre des herbes qui peuvent être coupantes (comme le bambou).  **Plantes à feuilles consistantes**  À utiliser si la végétation locale ne permet pas d’utiliser les autres alternatives, il faut examiner les épines pour éviter d’utiliser des épines pleines de sèves. Les arbres résineux les plus communs au Canada sont:  Le cèdre  Le sapin  La pruche  Le mélèze  Le pin  L’épinette  Le mélèze larcin  **Eau**  Considérée comme la méthode la plus propre, cette méthode est utilisée depuis longtemps dans de nombreuses cultures.  Pour s’essuyer avec de l’eau il faut simplement suivre ces étapes:   * Remplir un petit contenant d’eau. * Amener le contenant à l’endroit choisi. * Quand c’est terminé, simplement faire couler un mince filet d’eau dans la main libre, ne contaminant jamais l’eau fraîche. * Utiliser pour asperger ou essuyer la neige aussi peut être une bonne alternative malgré le choc initial. | **Informations supplémentaires** | NOTES |
|  | **PE 3 Confirmation:**  **Q1** Nommez trois feuillus communs au Canada.  **R1**En prendre trois dans la liste.  **Q2** À quoi devons-nous porter attention quand on cueille des feuilles pour remplacer le papier de toilette?  **R2** Si les feuilles n’ont pas de poils, de piques ou de sève.  **Q3** La neige peut-elle être utilisée comme alternative au papier de toilette?  **R3** Malgré le choc initial, oui! | |  |
|  | **Activité de confirmation de la leçon**  **Voir annexe 1** | |  |
| TEMPS | **CONCLUSION** | | NOTES |
|  | **Observations finales : Il est facile de faire mettre en pratique ces mesures dans un contexte de simulation : n’hésitez pas à en faire plus que moins en termes d’activités pratiques et d’implantation de mesures sanitaires.** | |  |
| **Mesures de sécurité: Il est important de s’assurer de bien comprendre les techniques enseignées pour éviter de contaminer l’environnement ou de compromettre la santé des cadets.** | |
| Votre prochaine période sera \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

Annexe 1:

Activité de confirmation de la leçon

### INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ DE COLLECTE D’ALTERNATIVES DE PAPIER HYGIÈNIQUE

1. Diviser les cadets en paires (du même sexe).
2. Informer les cadets des délimitations.
3. Faire identifier par les cadets les sources naturelles de papier hygiénique.
4. Les cadets devraient vérifier la source pour s’assurer que :
   1. Il n’y a pas de substances piquantes attachées à la source;
   2. Il n’y a pas d’insectes;
   3. La source est appropriée.

### MESURES DE SÉCURITÉ

* 1. Les cadets respectent les limites pour cette activité.
  2. Les cadets doivent rester en vue de leur partenaire en tout temps.

### INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ DE CONSTRUCTION ET DE SIMULATION D’ÉLIMINATION DE DÉCHETS

1. Diviser les cadets en paires ou en groupe plus grand dépendant du nombre de cadets (du même sexe).
2. Informer les cadets des délimitations.
3. Faire construire par les cadets des méthodes d’élimination des déchets en leur soumettant des conditions et une situation (ex: nous sommes un groupe de 15 personnes en montagne qui doit évacuer ses déchets et ses excréments ou nous devons évacuer par l’eau).
4. Les cadets devraient vérifier :
   1. Que leurs installations sont à un minimum de 60m de tout sentier, bivouac ou point d’eau;
   2. Qu'ils n’endommagent pas l’environnement dans lequel se déroule l’activité.

### MESURES DE SÉCURITÉ

* 1. Les cadets respectent les limites pour cette activité.
  2. Les cadets doivent rester en vue de leur partenaire en tout temps.
  3. Les cadets-cadres doivent s’assurer, s’il y a lieu, que les outils de construction sont bien utilisés.
  4. Les cadets-cadres doivent s’assurer de laisser le site le plus intact possible à leur départ.