

OCOM M123.02 : PARTICIPER À UNE RANDONNÉE DE JOUR

LES PRINCIPES ÉCOLOGIQUES EN RANDONNÉE PÉDESTRE

Les randonneurs ont toujours su qu'une planification appropriée avant d'aller à l'extérieur est un des éléments clés pour assurer une randonnée sécuritaire et réussie. Le camping écologique nécessite également que les personnes qui fréquentent l'environnement évitent ou réduisent les dommages qu'ils peuvent y causer. La préparation pour une expérience extérieure écologique inclut l'application des lignes directrices écologiques énumérées dans les paragraphes suivants.

Remballer la nourriture avant de partir en randonnée réduit le poids et la possibilité de produire des déchets, du verre brisé, des dégâts liquides et de nourriture dans le sac à dos. Pour remballer la nourriture, on doit enlever la nourriture des boîtes de carton et la mettre dans les sacs réutilisables et vider le contenu des contenants en verre dans des contenants en plastique réutilisables.

Si un type d'aliment requiert des instructions spéciales de préparation, les découper et les mettre dans le sac en plastique. Les bouteilles en Lexan ou polycarbonate à bouchon vissable fonctionnent très bien pour les liquides tels que la sauce soya, l'huile de cuisson et le vinaigre.

Rester sur des sentiers établis aide à réduire la quantité d'érosion globale causée par la marche constante et le déplacement sur les surfaces de l'environnement. Éviter de prendre des raccourcis et, dans le cas des randonnées en campagne où il n'y a pas de sentiers, essayer de rester sur les surfaces solides.

Marcher sur des surfaces permanentes préserve la beauté naturelle de l'endroit. Puisque les surfaces varient entre des marécages mous et du roc solide, les randonneurs traversent continuellement différents types de terrain. Il est impératif de prendre le temps de marcher sur des surfaces qui ne seront pas affectées de façon significative plutôt que de se diriger tout droit à destination en piétinant tout sur son passage.

Marcher en petits groupes car les groupes plus nombreux peuvent avoir un impact plus marqué que les groupes plus petits. Rester en groupes de 10 personnes ou moins. Il faut comprendre que tout geste a des répercussions sur l'environnement naturel. Prendre les précautions nécessaires pour protéger l'environnement lors des randonnées en groupe.

Éviter de faire du bruit et laisser les sons de la nature régner lors des randonnées en milieu sauvage. Éviter de parler à voix haute et de faire des bruits forts, attacher tous les chaudrons et casseroles dans le sac à dos et utiliser le sifflet seulement en cas d'urgence.

LES MESURES PRÉVENTIVES À PRENDRE CONTRE DES PROBLÈMES MÉDICAUX

AMPOULES

Une ampoule est une petite bulle cutanée remplie de liquide, qui est causée par la friction. Il s'agit simplement de la façon que le corps utilise pour indiquer au randonneur que les bottes ne font pas, qu'elles ne sont pas ajustées ou que les pieds sont encore trop sensibles pour la distance parcourue.

Prévention des ampoules. Pour prévenir les ampoules, un randonneur doit s'assurer :

- que la botte est bien ajustée;
- qu'il a plusieurs épaisseurs de chaussettes (plusieurs couches éliminent l'humidité et réduisent le frottement direct sur la peau);
- d'appliquer de la poudre pour les pieds avant et pendant la randonnée pédestre;
- d'éliminer les points de friction lorsqu'ils se produisent.

Soins des ampoules. Si une ampoule se forme, il y a deux façons d'aider à réduire la pression :

1. Couper un morceau de moleskine qui recouvre amplement l'ampoule. Couper un trou plus petit dans la moleskine pour qu'elle ressemble à un beigne. Le beigne doit entourer l'ampoule de façon à ce que la moleskine élimine la pression de la blessure. Remplir le trou de la moleskine avec de la crème antibiotique et recouvrir le tout avec du ruban athlétique adhésif.
2. Mettre un pansement de type deuxième peau directement sur l'ampoule, puis un morceau de moleskine pour garder le pansement en place. Les pansements de type deuxième peau sont des pansements qui contiennent beaucoup d'eau et qui sont visqueux au toucher, leur donnant ainsi une propriété lubrifiante.

POINTS DE FRICTIONS

Les points de friction sont les précurseurs des ampoules. L'apparition de rougeur légère sur la peau et les premières indications de douleur sont des signes d'une ampoule à venir (un point de friction). Cette rougeur est causée par la friction entre la peau et la chaussette ou la botte / semelle. Pour éviter les ampoules, arrêter et soigner tous les points de friction. La meilleure mesure à prendre est de mettre un morceau de moleskine ou de ruban athlétique adhésif sur le point de friction. La meilleure chose à faire est d'appliquer une teinture de benjoin que l'on fixe avec du ruban.

PRÉVENTION

La prévention est la même que pour les ampoules, parce que les points de friction deviennent des ampoules.

APONÉVROSITE PLANTAIRE

L'aponévrosite plantaire est une blessure due à un surentraînement qui touche la plante et la surface du fléchisseur (plantaire) du pied. Un diagnostic d'aponévrosite plantaire signifie qu'il y a une inflammation du tissu rigide et fibreux de la plante du pied qui lie le calcanéum à la base des orteils. On rencontre ce trouble chez les personnes qui courent et marchent beaucoup, qui restent debout sur des surfaces dures pendant de longues périodes de temps, qui ont les pieds très plats ou les voûtes plantaires élevées. Ce trouble commence graduellement par une douleur faible au calcanéum. Il est plus courant de le ressentir après l'exercice.



PRÉVENTION

On peut prévenir facilement l'aponévrosite plantaire en :

- portant des chaussures appropriées à l'activité;
- faisant des étirements (des muscles froids et serrés peuvent être blessés plus facilement);
- exerçant le corps de façon progressive lors de la préparation d'activités où le randonneur marchera de grandes distances.

TRAITEMENT

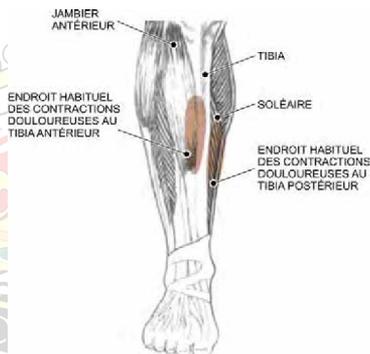
Se reposer, ne pas mettre de poids sur le pied jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'inflammation et mettre de la glace sur la région touchée pendant 20 minutes trois ou quatre fois par jour. L'étirement du tendon d'Achille et de l'aponévrose plantaire est le traitement primaire pour cette condition.

PÉRIOSTITE TIBIALE

Un surentraînement avec des phases de repos inappropriées cause les périostites tibiales; trop courir en est le plus souvent la cause. La périostite tibiale se produit lorsque le pied touche le sol, ensuite la phase de transfert de poids et d'énergie et finalement la poussée de l'avant-pied. Chaque pas entraîne une onde de choc qui parcourt la jambe. Le système musculo-squelettique absorbe cette énergie. Plus la surface de course est dure, plus l'onde de choc est grande.

SYMPTÔMES

Dans les premiers stades de la périostite tibiale, un coureur ressentira de la douleur au début de la course d'entraînement qui disparaît ensuite. La douleur revient souvent après l'exercice ou le matin suivant. Finalement, si on ignore la douleur et qu'on poursuit l'entraînement, la douleur peut s'accroître et se concentrer sur une région précise de l'os. Si cela se produit, il peut y avoir une fracture de fatigue.



PRÉVENTION

Il y a plusieurs façons de prévenir la périostite tibiale :

- l'allongement des enjambées se produit pendant les randonnées lorsqu'une personne projette la jambe trop loin en avant, cela allonge l'enjambée de façon anormale. Pour corriger, ralentir le pas et essayer de pousser le corps en entier avec la jambe de derrière, au lieu d'allonger la jambe de devant. La jambe avant doit avancer près du corps, faire un pas et pousser le corps avec les orteils. Remarque que l'allongement se fait dans la jambe arrière et non celle avant;
- porter des chaussures appropriées à l'activité; la surpronation verse le pied vers l'intérieur à chaque pas. Se procurer des espadrilles de contrôle de mouvement;
- faire des étirements (des muscles froids et serrés peuvent être blessés plus facilement);
- entraîner le corps en commençant par les activités où on parcourt progressivement les distances; s'il s'agit de randonnée pédestre, commencer l'entraînement par de petits parcours en augmentant chaque fois la distance.

TRAITEMENT

Se reposer et, selon la gravité de la blessure, il est souvent nécessaire d'arrêter de courir complètement pour un certain temps. Lorsqu'on recommence à courir, il faut changer radicalement ses habitudes de course autrement, la blessure peut réapparaître. Espacer les entraînements et réduire le nombre et l'intensité de l'entraînement.

CRAMPES MUSCULAIRES

Une crampe est une contraction musculaire qui se produit lorsque la circulation sanguine diminue ou si le muscle est surutilisé. Elles surviennent habituellement dans la jambe et peuvent survenir lorsqu'on nage dans des eaux froides. Elles peuvent se manifester lorsqu'une personne est immobile dans une position recroquevillée. Cela se produit souvent durant le sommeil.

Les crampes de chaleur résultent de la perte de sel par la transpiration excessive. Le manque de sel cause des crampes qui sont des contractions musculaires spasmodiques douloureuses, habituellement dans la jambe.

PRÉVENTION

Pour réduire la possibilité de ces crampes :

- manger des repas équilibrés riches en potassium et en sodium (p. ex. des oeufs, du foie, du poulet, du lait, des agrumes, des bananes ou des légumes à feuilles vert foncé);
- bien s'hydrater.

TRAITEMENT

Le blessé doit se reposer au frais et boire une solution saline ou de la limonade. Éviter les crampes en faisant des échauffements avant une activité ardue. Lors d'une attaque, étirer le muscle en massant le dessus de la partie douloureuse pour augmenter la circulation sanguine.

FOULURES

Une foulure se produit lorsque les ligaments d'une articulation sont déchirés par une torsion ou un mouvement soudain. L'articulation est très douloureuse lorsqu'on la bouge et il peut y avoir beaucoup d'enflure. Une ecchymose profonde peut apparaître graduellement. Il est difficile de distinguer une entorse grave d'une fracture. Pour soigner une entorse, envelopper l'articulation tordue avec un bandage épais et laisser reposer le membre dans une position élevée et confortable.

PRÉVENTION

Pour réduire la possibilité d'entorses :

- faire des étirements avant et après l'exercice. Les muscles serrés tirent sur le tendon d'Achille et peuvent réduire la portée du mouvement du pied;
- choisir des chaussures ayant un bon soutien latéral pour les chevilles et les porter bien lacées;
- choisir où l'on marche lorsqu'on se trouve sur des surfaces accidentées.

TRAITEMENT

Le traitement R.I.C.E. (Repos, Ice [glace], Compression et Élévation) est la combinaison pour un rétablissement rapide.

COMMENT DÉVELOPPER UN RYTHME PERSONNEL EN RANDONNÉE PÉDESTRE QUI AUGMENTERA LE RENDEMENT ET L'ENDURANCE

Une journée moyenne de randonnée consiste en périodes de randonnée et en périodes de repos. La combinaison d'un bon rythme de randonnée pédestre, d'une bonne vitesse de marche et d'intervalles fixes de repos sont des éléments qui distinguent 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.

DÉTERMINER LE RYTHME ET LA 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 plaisant. Un rythme constant permet au randonneur de suivre un horaire stable et de diminuer la tension aux pieds, aux jambes, aux poumons et au corps. Cela permet au randonneur de voyager en étant moins fatigué.

ÉTABLIR UN RYTHME DE RANDONNÉE PÉDESTRE

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 du rythme un mouvement corporel fluide où la respiration et le balancement des bras s'harmonisent avec le corps;
- 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 coeur 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 chaussures.

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 :

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

RECOURIR À LA SYNCHRONISATION DE L'ENSEMBLE DU CORPS

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, il faut d'abord apprendre 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. Le balancement des bras donne l'impulsion qui aide à faire avancer le corps vers le prochain pas. La respiration contrôle le pas (se rappelant qu'un rythme confortable signifie qu'une personne peut entretenir une conversation).

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).

Les pauses permettent aussi au corps de se reposer. En plus de l'accumulation de l'acide lactique 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 coeur bat à un rythme réduit;
- les poumons fournissent moins d'oxygène au corps;
- le corps et l'esprit se reposent;
- les pieds et les chaussures peuvent être aérés pour réduire les risques d'ampoules.

LE CHOIX DES RATIONS À CONSOMMER PENDANT UNE RANDONNÉE DE JOUR

TYPES DE RATIONS

Aliments de base. Ce type de repas est constitué de pâtes, de farine, de haricots, de riz, de sucre, de pommes de terre, etc. Ce type de nourriture, en comparaison aux autres, est :

- moins cher que les aliments lyophilisés;
- plus facile à trouver puisqu'il y en a dans toutes les épiceries;
- plus flexible car on peut choisir les ingrédients pour préparer un repas.

Aliment lyophilisé. Il s'agit de nourriture conservée par une méthode de congélation qui sèche la nourriture avant l'emballage. Il ne faut qu'ajouter de l'eau chaude pour préparer le repas. Cette forme de repas, en comparaison aux autres, est :

- coûteuse;
- légère;
- non-périssable;
- facile à préparer.

Nourriture de randonnée. Il s'agit d'une collation rapide, facile à manger lorsqu'on est sur le sentier. Dans la nourriture de randonnée, on trouve des noix, des graines, des fruits séchés, des barres énergétiques, des barres de fruit, des produits dérivés du pain, des mélanges du randonneur, etc. qui peuvent remplir un creux avant un repas. Cette forme de repas, en comparaison aux autres, est :

- facilement accessible;
- facile à manger en petite quantité;
- ne nécessite aucune préparation.

FRÉQUENCE DES REPAS

Une personne moyenne, en campagne, consomme entre 1,5 à 2,5 livres de nourriture par jour ou de 2 500 à 4 500 calories. La planification de la quantité d'aliments à apporter peut être une tâche intimidante : si on apporte trop d'aliments, il faudra la transporter, si on n'en apporte pas assez, on aura peut-être à chercher d'autres sources de nourriture.

La quantité d'aliments nécessaire dépend de la difficulté d'une randonnée. Une personne mange moins lors d'une randonnée pédestre pendant des journées fraîches d'été qu'en skiant en hiver. On mange aussi plus lors d'une journée d'escalade que lors d'une journée de pêche. Pour déterminer la quantité d'aliments à apporter, se fier au tableau ci-dessous.

Tableau de ration	Activités moyennes en milieu sauvage (randonnée pédestre ou en kayak)	Activités ardues en milieu sauvage (camping d'hiver)	Activités très ardues en milieu sauvage (alpinisme extrême)
Livres par personne par jour	1,5 à 2 lb	2 à 2,25 lb	2,25 à 2,5 lb
Calories par personne par jour	2500 à 3000 calories	3000 à 3700 calories	3700 à 4500 calories

En tenant compte qu'on doit répartir le poids de la nourriture entre la nourriture de randonnée et les aliments de base, planifier les repas individuellement et soigneusement pour déterminer ce qu'il faut apporter lors de la randonnée.

BESOINS QUOTIDIENS EN EAU

Le corps humain perd continuellement de l'eau par la transpiration, l'urine, la respiration et les excréments. Lorsque le corps travaille de façon ardue et qu'il transpire beaucoup, il peut perdre jusqu'à un litre d'eau par heure. Une personne en haute altitude, où l'air est sec, peut se déshydrater simplement en respirant au repos.

LES EFFETS DE LA PERTE D'EAU SUR LE RENDEMENT

La déshydratation affaiblit physiquement et mentalement les humains. Lorsqu'une personne est déshydratée, la quantité de plasma dans son sang diminue (le sang épaisit) et, en conséquence, son cœur doit travailler plus fort pour pomper le sang. Lorsque le corps se déshydrate, des complications surviennent, comme :

- une diminution de la performance cardiovasculaire (la respiration devient plus difficile);
- le corps a de la difficulté à dissiper la chaleur par la transpiration;
- une diminution de la capacité à digérer et à métaboliser les aliments;
- le rendement physique diminue.

La consommation préalable d'eau est la clé pour rester hydraté. Lorsqu'une personne a soif, le corps démontre déjà des signes de déshydratation. Boire plus d'eau avant une activité ardue aide également au rendement. L'eau est le meilleur liquide pour maintenir l'hydratation.

CONSOMMATION D'EAU QUOTIDIENNE PAR RAPPORT AU POIDS

Pour rester hydrater, des niveaux de consommation quotidienne sont recommandés selon le poids. Consulter le tableau de référence ci-dessous.

Poids de la personne	Litres d'eau au repos
100 lbs ou 45 kg	3 L
120 lbs ou 54 kg	3.6 L
140 lbs ou 63 kg	4.2 L
160 lbs ou 72 kg	4.8 L
180 lbs ou 81 kg	5.4 L
200 lbs ou 90 kg	6 L

MAINTENIR UN NIVEAU D'HYDRATATION SÉCURITAIRE

Les véhicules motorisés ont besoin d'huile pour lubrifier leur moteur. Tout comme les véhicules, le corps humain a besoin d'un lubrifiant sous forme D'EAU pour faire rouler son moteur. Pour faire fonctionner ce moteur efficacement, une personne doit maintenir un niveau d'hydratation sécuritaire, notamment :

- **Consommant de l'eau au préalable.** Boire plus d'eau avant de commencer une activité.
- **Buvant de petites quantités souvent.** De petites quantités alimenteront efficacement le moteur de façon constante.
- **Buvant de l'eau froide.** Les intestins absorbent l'eau froide plus facilement.
- **Évitant les boissons sucrées.** Le sucre nuit à la capacité du corps à absorber du liquide.
- **Transformant la consommation d'eau en habitude.** Une bonne habitude ne s'oublie jamais.
- **Boire au moins 8 oz d'eau.** Pour chaque demi-heure d'activité intense.

REPÉRER DES SOURCES D'EAU D'OÙ L'ON PEUT PUISER ET PURIFIER L'EAU

L'eau est essentielle à la vie. La vie en dépend et toutes les choses vivantes en contiennent. Une personne moyenne peut survivre environ trois semaines sans nourriture, mais seulement trois jours sans eau. L'eau est de première importance. En campagne, il faut être capable de trouver des sources d'eau en cas d'urgence.

Les premières sources où chercher sont les suivantes :

- **Rivières.** Une source d'eau commune où on doit puiser l'eau vive loin de la berge.
- **Ruisseaux.** Une source d'eau commune où on doit puiser l'eau vive loin de la berge.
- **Lacs et étangs.** Une source d'eau commune où on doit puiser l'eau des endroits profonds.
- **Fonds de vallée.** L'eau s'écoule naturellement des surfaces élevées.
- **Étendues de végétation.** Indiquent une source d'eau. On peut y creuser pour trouver l'eau si on ne la voit pas en surface.
- **Lits d'un cours d'eau et d'une rivière asséchés.** Même si un ruisseau est sec en surface, il peut encore y avoir de l'eau qui coule sous la surface en source. Creuser pour trouver de l'eau.