

Un défi de randonnée

La sueur coule sur ton front. Il fait 34 °C, mais la température ressentie est de 44 °C. Il y a des heures que tu marches et tu viens d'arriver à une clairière au bord d'une rivière où tu vas camper (figure 1). Tu meurs de soif et l'eau claire et fraîche de la rivière te tente, mais est-elle bonne à boire ?



Figure 1 Boire de l'eau directement à une source naturelle peut te rendre malade.

Ta compagne de randonnée pose son sac à dos et en sort quelques-uns des accessoires de randonnée que vous avez préparés ensemble avant de partir. Elle déballe d'abord de petits comprimés d'iode. L'ajout d'un comprimé d'iode à un verre d'eau détruit les micro-organismes qu'elle contient et la rend potable. Par contre, cela ne marche qu'avec de l'eau chaude, et l'eau de la rivière est froide. Elle range donc les comprimés. Elle sort alors un filtre portatif qui fonctionne par filtrage au charbon. Cet appareil est muni d'un tube qui permet de puiser l'eau et de la faire passer par l'embouchure, où elle traverse le filtre de charbon et coule dans le récipient au-dessous (figure 2). Les micro-organismes restent piégés dans le filtre de charbon. Ta compagne de randonnée te tend une bouteille et tu cours la remplir à la rivière.



Figure 2 Santé Canada a fait des études sur des centaines de produits de traitement de l'eau comme ce filtre portatif.

Ton amie tient une fine tige de plastique qui ressemble à un thermomètre. Elle la plonge dans la bouteille d'eau et appuie sur un bouton, ce qui produit un éclair lumineux (figure 3). Il s'agit d'une lampe à ultraviolet (UV) qui tue les micro-organismes en quelques secondes. C'est la technologie la plus avancée en ce qui a trait au traitement de l'eau portatif. Après avoir terminé de filtrer l'eau grâce au filtre portatif, toi et ta compagne dégustez ensemble un grand verre d'eau potable bien fraîche !



Figure 3 Le traitement de l'eau par UV est un moyen rapide et efficace de filtrer l'eau, idéal pour les adeptes de la randonnée.