



La coopérative de plein air

Il existe des réchauds de toutes les formes et de tous les formats; de plus, ils ne fonctionnent pas tous à l'aide du même combustible. Lorsque vous prévoyez l'achat d'un réchaud, il faut trouver le juste milieu entre la commodité, la facilité d'utilisation et le rendement. Il faut aussi prendre en compte des facteurs tels que l'altitude, la température et l'accessibilité au combustible. La capacité de faire bouillir de l'eau rapidement n'est qu'une des caractéristiques importantes d'un réchaud; le fait de pouvoir faire mijoter le repas est plus important aux yeux d'un grand nombre d'adeptes de la cuisine en milieu sauvage. Cette fiche de renseignements vous aidera à choisir le réchaud qui conviendra le mieux à vos besoins.

RENDEMENT DU RÉCHAUD

L'altitude et le vent affectent le rendement d'un réchaud. À haute altitude, il y a moins d'oxygène disponible pour la combustion puisque la densité de l'air est moins grande; ceci a pour effet de rendre les réchauds moins efficaces. L'eau bout à une température moindre puisque la pression de l'air est plus basse, ce qui fait que les aliments mettent plus de temps à cuire. (Un réchaud qui prend une minute pour faire bouillir l'eau au niveau de la mer en prendra un peu plus de sept à 4000 mètres d'altitude.) Le vent peut également rendre la chaleur jusqu'à trois fois moins efficace puisqu'il la disperse loin du brûleur.

LES RÉCHAUDS AU NAPHTE — pour les longues randonnées pédestres, le camping d'hiver, le ski de haute montagne, le canot et le kayak.

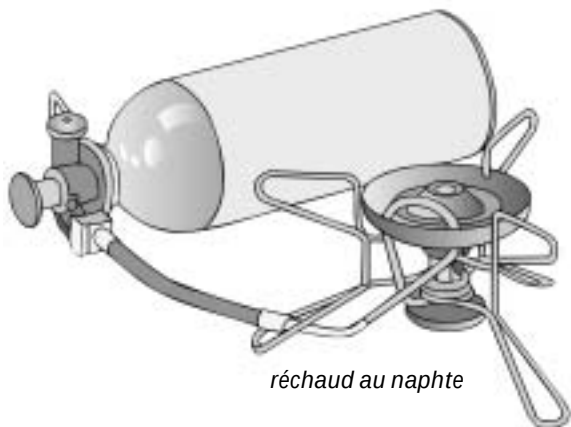
Les réchauds les plus populaires pour les activités en milieu sauvage fonctionnent à l'aide d'un combustible clair, léger et qui brûle sans résidus appelé « naphte ». On l'appelle également « combustible pour le camping ». On peut se procurer du naphte partout en Amérique du Nord, en Australie et en Nouvelle-Zélande, mais il se fait plus rare ailleurs dans le monde. Le brûleur est léger et compact, et le combustible est conservé dans des bouteilles de métal qui peuvent être reliées au brûleur. Lors de voyages de plus longue durée, vous pouvez prévoir deux bouteilles pleines à garder dans votre sac jusqu'à ce que vous en ayez besoin. Le naphte est assez économique, plus particulièrement s'il est acheté en grande quantité et entreposé à la maison.

Les réchauds au naphte offrent un moins bon rendement en altitude, mais ils fonctionnent bien par temps froid. Bien qu'ils soient polyvalents et qu'ils brûlent efficacement, ils requièrent un entretien régulier et leur utilisation peut s'avérer quelque peu compliquée. Le naphte est très volatil; il n'est donc pas indiqué pour les personnes que l'utilisation d'un réchaud rend nerveuses. Cependant, il s'évapore en quelques instants s'il a été renversé et laisse très peu de résidus.

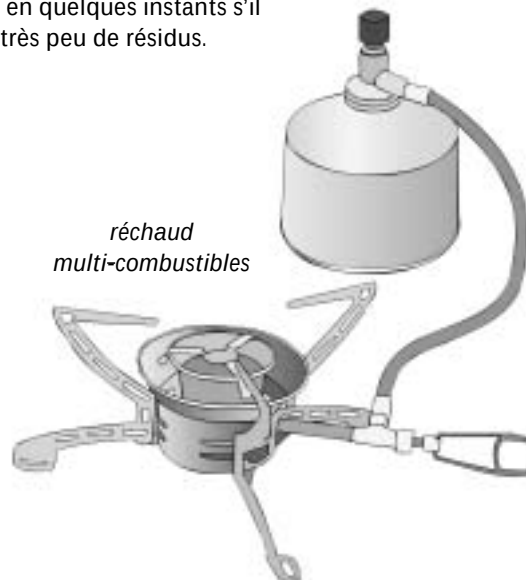
RÉCHAUDS MULTI-COMBUSTIBLES — pour les voyages dans les pays du tiers — monde et pour les longues randonnées pédestres.

Les réchauds multi-combustibles peuvent fonctionner à l'aide de plusieurs combustibles différents. Les combustibles et le rendement varient cependant d'un modèle à l'autre. Les réchauds multi-combustibles sont en fait des réchauds au naphte qui peuvent être modifiés pour consommer du kérosène, du carburant diesel, de l'essence d'aviation ou du solvant. (Nous vendons même un modèle qui peut consommer du gaz de pétrole liquéfié, voir ci-dessous.) Les gicleurs supplémentaires et les mécanismes complexes rendent ces réchauds dispendieux et difficiles à utiliser. Ils sont essentiellement conçus pour les gens qui voyagent à l'extérieur de l'Amérique du Nord, dans des pays où les types de combustibles et leur qualité varient. Veuillez noter que les directives données concernant l'utilisation de chaque combustible doivent être suivies à la lettre.

Le kérosène est le combustible le plus populaire auprès des voyageurs et des amateurs de longues randonnées qui prévoient sortir des sentiers battus, là où les autres combustibles se font plutôt rares. Ce combustible a un faible degré de volatilité et il y a peu de risques qu'il explose ou qu'il provoque un incendie. Une fois enflammé, il offre une chaleur égale à celle générée par le naphte. D'un autre côté, le kérosène crée un véritable dégât s'il est renversé et les effets personnels ont tendance à s'imprégner de son odeur âcre. Il faut également utiliser un agent de préchauffage (naphte, alcool ou pâte de préchauffage) pour faciliter l'allumage des réchauds au kérosène.



réchaud au naphte



réchaud multi-combustibles



RÉCHAUDS AU GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ — pour les excursions avec nuitée et l'alpinisme en haute altitude.

L'appellation « gaz de pétrole liquéfié » (GPL) comprend des combustibles tels que le butane, l'isobutane et le propane, qui sont souvent mélangés afin d'optimiser la puissance calorifique et d'améliorer le rendement du combustible par temps froid. Le combustible est entreposé dans des contenants sous pression qui sont vendus dans la plupart des pays industrialisés (mais ils peuvent coûter cher). Ces réchauds sont faciles à utiliser (certains modèles peuvent être allumés sans allumette ou briquet) et ne requièrent pratiquement aucun entretien, ce qui les rend parfaits pour les gens qui partent pour le week-end et qui veulent se simplifier l'étape de la cuisine.

L'altitude augmente la capacité du GPL à se vaporiser puisque la différence de pression entre l'intérieur du contenant et l'atmosphère est plus grande. Cet avantage, combiné à sa facilité d'utilisation et à sa conception, élimine les débordements et rend les réchauds au GPL très populaires auprès des alpinistes qui pratiquent leur activité favorite en haute altitude. Cependant, les GPL sont plus sensibles à la température que les autres combustibles. Lorsque la température extérieure baisse, la pression à l'intérieur du contenant diminue également, ce qui rend la vaporisation (donc la combustion) presque impossible par temps froid (au niveau de la mer, l'isobutane ne se vaporisera qu'à -10°C ou plus). Les grimpeurs rangent souvent les contenants dans leur sac de couchage afin de s'assurer qu'ils seront suffisamment chauds pour que le gaz s'enflamme. Les contenants vides devraient toujours être rapportés et recyclés, ou jetés de façon sécuritaire une fois l'expédition terminée.

Les réchauds fonctionnant uniquement au propane peuvent être utilisés jusqu'à -45°C , mais les lourds contenants épais en acier nécessaires à l'entreposage du propane rendent leur utilisation impossible, sauf pour faire la cuisine au camp ou pour les automobilistes-campeurs.

RÉCHAUDS À L'ALCOOL MÉTHYLIQUE — pour le cyclotourisme et leur capacité de mijotage.

Ces réchauds simples et légers — similaires à ceux que l'on trouve sur les chauffe-plats des buffets — consomment une forme d'alcool qui produit une flamme silencieuse, invisible et à faible rendement. Ils sont parfaits pour le mijotage ou la cuisson sur le feu, mais ne conviennent pas lorsqu'il s'agit de faire fondre de la neige rapidement (l'intensité de la chaleur peut être accrue à l'aide d'un pare-vent, souvent vendu avec les réchauds). Il est impossible de se procurer de l'alcool méthylique dans certaines régions du monde. Cependant, la compacité de ces réchauds les rend parfaits pour les randonnées à vélo et les randonnées pédestres avec nuitée.



réchaud au GPL

BTU et rendement thermique

Nous testons le rendement thermique de tous nos réchauds ainsi que leur temps d'ébullition. Le rendement thermique est mesuré en nombre de BTU maximal par heure (un minimum de 10 000 BTU par heure suffit pour la plupart des usages) tandis que le temps d'ébullition réfère au temps que prend un réchaud pour amener un litre d'eau à ébullition au niveau de la mer. Un réchaud devrait pouvoir y arriver en trois à cinq minutes.

Transport par avion

La sécurité ayant été grandement renforcée dans les aéroports, il est probable que les contenants de combustibles y soient interceptés; même les réchauds sont examinés de plus près. La meilleure chose à faire est d'envoyer des contenants neufs et vides à votre destination et de les remplir une fois là-bas.

Sécurité et rendement

Même s'il y a des risques de brûlures lorsqu'on est près d'un réchaud, ces risques sont plutôt faciles à éviter. L'asphyxie causée par une accumulation de monoxyde de carbone dans un endroit mal aéré constitue un risque moins évident mais probablement plus dangereux. L'intoxication par le monoxyde de carbone peut vous rendre inconscient sans signe précurseur, avant même que vous ressentiez un serrement aux tempes. Pour réduire les risques de brûlures et d'asphyxie :

- Lisez le manuel d'instructions et faites l'essai du réchaud avant de partir en excursion;
- Assurez-vous que les valves sont bien fermées avant d'utiliser un réchaud ou de le mettre dans vos bagages;
- N'utilisez jamais un réchaud dans une tente ou un autre espace confiné. Le tissu d'une tente est hautement inflammable;
- Si vous faites la cuisine dans un chalet, aérez l'endroit pour éviter l'accumulation de gaz toxiques;
- Ne laissez jamais le réservoir de combustible ou une cartouche surchauffer car cela pourrait causer une explosion;
- Transportez le combustible dans un contenant scellé;
- Avant l'utilisation, assurez-vous que le réchaud et le contenant de combustible ne fuient pas;
- Faites très attention au moment d'allumer le réchaud, car c'est à cette étape que le plus d'accidents surviennent;
- Remplissez toujours les bouteilles de combustible (ou changer les cartouches) à l'extérieur;
- Améliorez le rendement et prévenez les bris en effectuant un entretien régulier du réchaud (l'entretien devrait être fait à l'extérieur);
- Pour obtenir une combustion propre et intense, utilisez toujours le combustible le plus récent possible.

