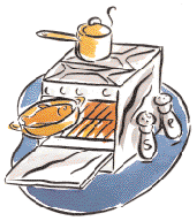




Pour les appareils



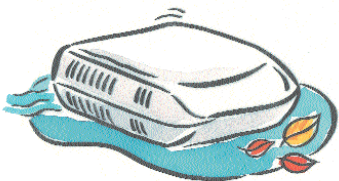
L'assurance problèmes



PAR ROBERT AUBIN



Quand le frigo nous laisse tomber à 1000 km de chez nous ou que le climatiseur refuse de nous rafraîchir en pleine canicule, quel casse-tête ! Pourtant, on peut facilement prendre une assurance-problèmes en procédant à un entretien préventif régulier et en surveillant quelques signes qui n'annoncent rien de bon.



À SURVEILLER

Conseil primordial : la sécurité. Le propane est aussi dangereux que l'essence parce qu'il est facilement inflammable. Exagérez plutôt du côté de la prudence. Assurez-vous de fermer la valve des réservoirs lors du remplissage.

Le risque principal, ce sont les fuites. Les plus graves se manifestent par un sifflement. L'odeur caractéristique du mercaptan ajouté au propane nous aide aussi. Enfin, on peut tester les joints et autres ouvertures possibles en les enduisant avec un pinceau ou une brosse à dent d'une solution de savon à vaisselle (sans ammoniaque) ou de savon à bulles pour les enfants. Les bulles qui se forment dans le savon indiquent clairement où le gaz s'échappe. Contentez-vous de resserrer les joints; évitez d'ajouter du Téflon ou du scellant.

Un réservoir vide ne pourra pas faire fonctionner les appareils, mais un réservoir trop plein peut lui aussi être néfaste. Souvent, un mécanisme automatique empêche de dépasser le niveau maximum de gaz liquide recommandé (80 %), laissant ainsi 20 % d'espace pour que le propane puisse prendre de l'expansion lorsqu'il se transforme en gaz.

PROBLÈMES

Quand un appareil fonctionne mal, la première étape est de déterminer où se situe le problème : dans l'appareil lui-même ou dans le système d'amenée du propane. Pour le savoir, il suffit de vérifier si d'autres appareils fonctionnent correctement. Si oui, l'appareil lui-même est fautif. Dans le cas contraire, c'est le système de propane qu'il faut examiner.

Outre les fuites déjà mentionnées, la valve de sortie du réservoir peut simplement être fermée. Ce peut être aussi le détecteur de propane qui l'a fermée automatiquement, à cause d'une fuite.

Pensez aussi qu'un système qui n'a pas servi depuis un certain temps prendra une ou deux minutes pour amener un gaz utilisable jusqu'aux appareils.



LE SYSTÈME DE PROPANE

Le système de propane retient d'abord notre attention car il alimente plusieurs appareils.

Les régulateurs de pression contrôlent la sortie du gaz du réservoir. Seul le deuxième régulateur est ajustable et il doit l'être précisément à 1,08 kPa (11 po de colonne d'eau). Les ouvertures de ventilation du régulateur seront tournées vers le bas. Pour être protégés des intempéries et des cailloux de la route, le régulateur et la valve sont placés dans un boîtier ou derrière une plaque de fer. La couronne sur les bonbonnes cylindriques portables joue le même rôle ; l'ouverture dans cette couronne doit donc être tournée vers le véhicule lors des déplacements.

La rouille peut justement s'attaquer à la base ronde des bonbonnes cylindriques. Chaque année, on pourrait la gratter, la nettoyer avec une brosse d'acier et la repeindre.

Dans tous les appareils, les brûleurs et les thermocouples (les capteurs pour la température) peuvent s'encrasser, se carboniser. Un coup de laine d'acier fine chaque année les rajeunira.

Les réservoirs se transportent dans la même position qu'on les utilise (debout ou couché) et s'entreposent à l'extérieur ou dans un bâtiment inhabité bien ventilé.



LES BRÛLEURS DE LA CUISINIÈRE

Le dessus de la cuisinière se nettoie avec un produit pour le chrome (pas de nettoyant abrasif). Les brûleurs eux-mêmes nécessitent un soin particulier. D'abord, essuyer les aliments renversés avec un linge humide dès que le brûleur est suffisamment refroidi. Il faut les nettoyer régulièrement avec de l'eau et du savon doux pour éviter la corrosion. On peut aussi les enlever et les faire tremper dans une solution de détergent liquide. Frotter les taches délicatement avec une brosse à poils raides. Pour les ouvertures, utiliser un cure-dents en bois ou un cure-pipe ou encore de l'air comprimé (dans une canette aérosol, pour nettoyer les ordinateurs). Faire attention de ne pas agrandir les ouvertures ni de tordre les supports : ils sont faits de métal fragile.

À SURVEILLER

Quand le bouton de contrôle est en position OFF, cela veut aussi dire sur la plupart des modèles que les veilleuses (« pilot lights ») sont à ON, et donc, qu'elles doivent être allumées pour éviter que le propane ne se répande dans l'air. Ce sont les seuls mécanismes de propane qui ne comportent pas de fermeture de sécurité automatique. Si la veilleuse s'est éteinte, aérer et attendre cinq minutes avant de la rallumer.

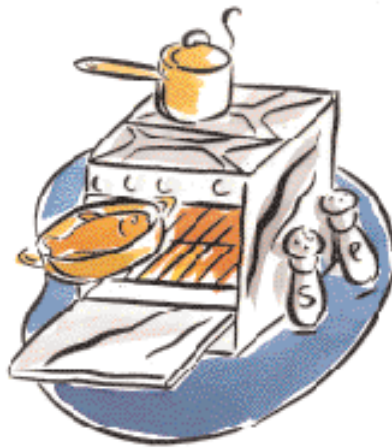
La flamme de la veilleuse devrait se situer bien au centre de la coupelle où elle brûle et ne pas dépasser 9 mm (3/8 po) de hauteur.

La couleur de flamme idéale : bleue avec un soupçon de jaune ou d'orange. Si elle est trop jaune ou si elle noircit les poêlons, un nettoyage du brûleur peut suffire. Sinon, cela peut dépendre du mélange air/gaz : nettoyer le tuyau (Venturi) qui amène le propane au brûleur ou ajuster la proportion du mélange (si cela vous est possible).

PROBLÈMES

Si aucun des brûleurs ne s'allume, le gaz peut tout simplement ne pas se rendre jusqu'à la cuisinière ou bien la veilleuse n'est pas allumée. Si un seul brûleur ne s'allume pas, ses orifices peuvent être bouchés par des aliments qui ont débordé ou le tuyau le reliant à la veilleuse peut être mal aligné ou mal incliné (il devrait pencher vers la veilleuse).

Si la flamme est vacillante, instable ou bruyante, les fautifs peuvent être la pression du gaz, le mélange air/gaz ou une tubulure déplacée ou tordue.



LE FOUR

Le four doit être nettoyé après chaque usage, et aussi de temps en temps avec un nettoyant de four ordinaire, en prenant soin de ne pas en appliquer sur le brûleur ni près du bloc de la veilleuse. On peut cependant nettoyer délicatement le capteur de chaleur.

À SURVEILLER

Pour bien laisser circuler l'air chaud, les bords des plats doivent être éloignés d'au moins 5 cm (2 po) des parois du four.

Voici la séquence normale d'allumage d'un four (vous pouvez utiliser un miroir pour mieux l'observer):

DUMONT

- au départ, la petite veilleuse est allumée
- en réglant le thermostat entre 120° et 150°C (250° et 300°F), la veilleuse d'intensité moyenne devrait s'allumer immédiatement
- sa flamme doit bien entourer le capteur de température
- on ne devrait pas attendre plus de 1 à 1 1/2 minute avant que le brûleur principal ne s'allume
- à toutes les étapes, la flamme doit être bleue avec une petite pointe de jaune ou d'orange.

VOUS AVEZ BESOIN DE CHANGEMENT!

**L'ENDROIT À RETENIR
POUR L'ENTRETIEN
et la DÉCORATION**

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

MOTORISES
Multi-Concept

ENTRETIEN

**DÉCORATION
(INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR)**

418 836 4188
téléphone

418 836 3681
télécopieur

418 821 3909
pagette

ROULEZ EN CONFIANCE

LOCATION
Safari Condo

1245 Marie-Victorin, St-Nicolas Qc (autoroute 20 sortie 305 à gauche puis à droite à la route Lagueux)

PROBLÈMES

Si le four ne s'allume pas, vérifier que le gaz arrive correctement. Autres causes possibles : la veilleuse est éteinte, les orifices d'arrivée du gaz sont bouchés, le capteur de température n'est pas en bonne position ou le thermostat est défectueux (si le tube capillaire est endommagé, il faut remplacer le thermostat au complet).

Si la température du four n'est pas la bonne, il se peut que le thermostat fonctionne mal. La chaleur peut aussi s'échapper par un joint d'étanchéité défectueux autour de la porte du four. Ne pas oublier que la cuisson au gaz est différente de la cuisson à l'électricité. Il faudra peut-être, avec l'expérience, ajuster les températures et la durée de la cuisson.



DUMONT

LE CHAUFFE-EAU

Garder propres les composantes du chauffe-eau constitue la clé de son bon fonctionnement. Il peut s'y accumuler de la poussière, particulièrement si on a circulé sur de mauvaises routes. De même, les insectes apprécient ses petits orifices pour y faire leur nid. C'est l'air comprimé qui fait le meilleur nettoyage dans tous les recoins.

Les électrodes et le thermocouple peuvent se carboniser ; ce sont d'ailleurs eux qui sont le plus souvent en cause quand ça ne marche pas comme ça devrait. On les nettoie avec une laine d'acier pour qu'ils brillent à nouveau. Si l'isolant en céramique est fissuré ou brisé, on doit remplacer l'élément.

Le réservoir doit être purgé au moins une fois par année. En ouvrant le drain en bas et la soupape en haut, le réservoir se vide de lui-même. Pour assurer un nettoyage complet il faut alors ouvrir l'alimentation en eau au maximum pour que l'eau gicle par les deux ouvertures, pendant 5 à 10 minutes. On peut aussi mettre un peu de bicarbonate de soude dans le réservoir avant de prendre la route, ce qui assurera un brassage qui éliminera les mauvaises odeurs.

À SURVEILLER

Le tube en U percé de trous (appelé aussi tube Venturi) mélange l'air et le gaz. Il faut veiller à ce qu'il soit bien aligné au centre de l'orifice du brûleur.

Le degré de température n'est pas toujours réglable, mais s'il l'est, on a avantage à le placer au plus élevé. Évidemment, il faudra alors ouvrir aussi le robinet d'eau froide pour

obtenir de l'eau à la température désirée, mais on en aura pendant plus longtemps...

PROBLÈMES

Il est normal que la soupape de sécurité coule un peu quand l'eau chauffe, car l'eau chaude occupe plus de volume. Si elle coule trop, on peut ouvrir un robinet de temps en temps.

**Chauffe-eau
...des traces noires sur la
paroi en haut du
panneau du chauffe-eau,
sont des dépôts de
carbone, signes d'une
mauvaise combustion.**

RV VAC

Nous avons redéfini la notion de propreté pour l'intérieur de votre VR...

- ✔ Compact
- ✔ Ader incroyable
- ✔ Fabriqué ici-même
- ✔ Le plus puissant sur le marché
- ✔ Accessoires inclus
- ✔ Livré complet et facile à installer

Le meilleur pour autocaravane, caravane, caravane à selleto, bateau et camion.

Automod Sto-Julle	Sto-Julle	(450) 649-2944
VR Expert	St-Luc	(450) 249-0660
VR Stovo Driver	St-Luc	(514) 877-4944
Norvac	Laval + région	(514) 894-9264

Par contre si la fuite se produit quand l'eau est froide, il faut en vérifier la cause..

Si on trouve des traces noires sur la paroi en haut du panneau du chauffe-eau, ce sont des dépôts de carbone, signes d'une mauvaise combustion. Il faut nettoyer le brûleur ou faire vérifier la pression trop faible du gaz.

Quand l'eau ne chauffe pas du tout, les causes peuvent être multiples, autant du côté du brûleur et de la veilleuse que des contrôles du système.



DUMONT

LE RÉFRIGÉRATEUR

L'intérieur s'entretient comme un frigo à la maison. On contrôle les odeurs avec un petit bol contenant du bicarbonate de soude, des grains de café ou – camping oblige ! – des briquettes de BBQ. La porte doit fermer hermétiquement, sinon cela laisse sortir le froid et peut occasionner du givre ou de l'humidité à l'intérieur, sans compter la perte d'énergie.

Les interventions à faire à l'arrière du réfrigérateur servent avant tout à bien laisser circuler l'air. L'air extérieur entre par le bas de la cage de l'appareil, monte par convection à l'intérieur en se chargeant de la chaleur extraite du frigo par l'ammoniac puis, sort vers le haut. Une ou deux fois par année, il faut donc enlever toute poussière accumulée et vérifier que rien ne bloque la sortie sur le toit (feuilles, oiseaux qui viennent se réchauffer ...).

Pour nettoyer la cheminée au-dessus du brûleur, on peut simplement

la frapper fortement pour décoller les dépôts et la rouille qui tomberont au bas. Pour un nettoyage complet, on enlève le déflecteur à l'intérieur et on passe dans la cheminée une brosse hérissée. (Voir l'article « La pensée magique et le frigo » paru dans *Camping Caravaning* de décembre 1999, p. 42, pour plus de détails.)

À SURVEILLER

Les gaz et liquides qui créent le froid circulent par gravité dans les tubulures derrière le frigo. Pour cela, il est nécessaire que l'appareil soit de niveau. On mesure le niveau dans le congélateur (sur la tablette s'il y en a une) avec un petit niveau de menuisier. Une inclinaison de 3° ou plus fait cristalliser un peu de chromate, ce qui peut boucher une canalisation à la longue. Quand on se déplace, les mouvements de la caravane suffisent à assurer une bonne circulation des liquides même dans les côtes.

Pour que l'air froid se répande bien à l'intérieur, il faut éviter les grands plats qui bloquent une trop grande surface de tablette. Certains s'achètent un petit ventilateur pour améliorer la

répartition du froid. C'est avec le propane ou le courant 110 volts qu'il faut refroidir le réfrigérateur. Le courant 12 volts n'est pas assez fort pour cela ; il ne sert qu'à maintenir le froid.

Si le réfrigérateur ne fonctionne pas du tout, on change la source d'énergie en passant du propane à l'électricité ou vice-versa, pour localiser le problème. Si c'est le frigo qui est vraiment le fautif, il faut consulter un spécialiste. Il changera probablement des pièces complètes, car les produits chimiques sont sous pression dans des conduits scellés.



LE CLIMATISEUR

L'entretien des climatiseurs de toit commence à l'intérieur par un bon nettoyage à l'eau chaude du filtre de prise d'air. À l'extérieur, après avoir retiré le couvercle, on enlève les feuilles et autres débris et on nettoie les bobines du condensateur et de l'évaporateur ; on redresse aussi les ailettes qui paraissent gauchies. On vérifie les tuyaux pour détecter des fissures. On examine les fils pour l'usure, des isolateurs brûlés ou des contacts lâches. Les vibrations peuvent aussi avoir desserré les vis de fixation de l'appareil.

À SURVEILLER

Si on remarque des signes graves, comme une fuite du liquide réfrigérant (qui est supposé rester scellé dans les tuyaux) ou une baisse marquée du pouvoir réfrigérant, il ne faut pas remettre le climatiseur en marche, mais plutôt consulter un technicien spécialisé.

Une manière de s'assurer de la performance de son appareil est de mesurer la température de l'air qui est

L'entretien des climatiseurs de toit commence à l'intérieur par un bon nettoyage à l'eau chaude du filtre de prise d'air.

répartition du froid. C'est avec le propane ou le courant 110 volts qu'il faut refroidir le réfrigérateur. Le courant 12 volts n'est pas assez fort pour cela ; il ne sert qu'à maintenir le froid.

PROBLÈMES

Si le réfrigérateur n'est assez froid, vérifier les points mentionnés aupara-

aspiré et celle de l'air qui en sort refroidi : la différence devrait dépasser 10°C (18°F).

Pour éviter de frapper des obstacles avec le boîtier du climatiseur, il s'impose de mesurer la hauteur du point le plus haut du véhicule et de l'inscrire bien en vue près du tableau de bord.

PROBLÈMES

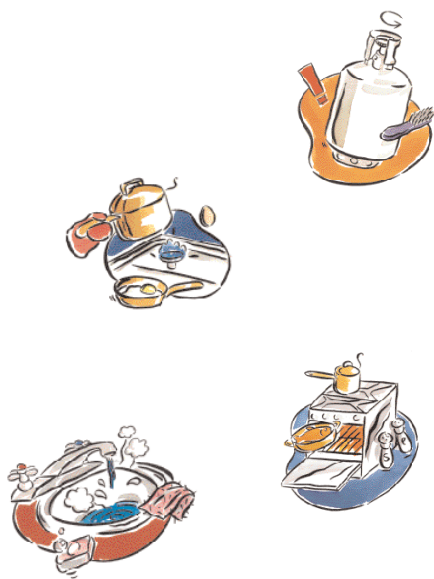
Avant de conclure que le système ne produit pas assez d'air frais, il faut savoir qu'il est incapable d'en fournir à une température plus basse que 17°C (62°F).

Ce sont le ventilateur et le compresseur qui sont les plus susceptibles de faire défaut (refus de démarrer, surchauffe, bruit insolite, etc.). Aucun des deux ne peut être réparé par le caravanier lui-même.

CONCLUSION

Les conseils d'entretien pour les appareils de chauffage se trouvent dans l'article « Bien au chaud quand le froid se fait mordant » paru dans le numéro de septembre 1999 de *Camping Caravaning* (p. 48). Là aussi, on trouvera une police d'assurance-problèmes. Sans prime ! Juste un peu de prévoyance ! 🚐

Merci à M. Maurice Leblanc de Motorisés Leblanc pour son expertise lors de la rédaction de cet article.



VOUS CHERCHEZ UN VR DU SERVICE DES PIÈCES
Ne cherchez pas plus loin... venez visiter la route du VR!!!

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

LE CENTRE DU CAMPING

RÉMILLARD INC.

VENTE • PIÈCES • LOCATION • SERVICE

FORNITURE
ÉLECTRIQUE
PLUMBING

LE PLUS GRAND CHOIX D'ULTRA LÉGERS

30 ANS

1290, boul. St-Luc à St-Luc • Local : (450) 316-7069
 Bâtiment : (514) 916-3288 • Fax : (450) 316-0979
 Venez nous voir sur Internet : www.campingremillard.com

Vente et service
• Pièces
• Consignation

CENTRE DE SERVICE

974, boul. Saint-Luc à Saint-Luc route 104
 Tél.: (450) 877-4944

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

Rivière

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

V.R. EXPERT

VENTE • PIÈCES • SERVICE

873, boul. Saint-Luc à Saint-Luc
 1-800-330-0660 • TEL: (450) 330-0660

Les pionniers en consignation

90 % des véhicules récréatifs sont vendus en moins de 45 jours

Nous vendons votre VR plus rapidement que la compétition...
c'est garanti!

CENTRE DE SERVICE

974, boul. Saint-Luc à Saint-Luc route 104
 Tél.: (450) 877-4944

Lacadie

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

ROUTE 104

CENTRE DE VENTE

Sport Vision

Sport Neovision
 Ultra et Ultra Lite

965, boul. Saint-Luc à Saint-Luc route 104
 Tél.: (450) 820-0944

LA ROUTE 104 POUR TROUVER TOUT, TOUT, TOUT!!!