

# Le combiné à gaz chauffage/chauffe eau TRUMA



Dossier tiré du site Le camping car pour les nuls.

La centrale a gaz de la société TRUMA qui fonctionne uniquement en dessous de 2500 m d'altitude a 2 objectifs :

- produire de l'eau chaude avec un boiler : réservoir de 12 litres d'eau propre alimenté à partir du réservoir d'eau propre
- chauffer l'air qui sera pulsé dans les bouches de chauffage du véhicule à l'aide d'un ventilateur

Je parle de la centrale TRUMA alimentée au gaz car elle est majoritairement installée sur les camping car. Il existe aussi une centrale identique mais alimentée au gas oil.

## Principe de fonctionnement

La centrale offre 4 modes de fonctionnement :

- eau chaude seule, dans ce cas le chauffage fonctionne quand même mais à petite puissance et sans ventilation puisque c'est la chaudière du chauffage qui chauffe l'eau
- chauffage seul
- eau chaude + chauffage
- hors service

La fermeture du 12V pour la cellule coupe le courant pour tous les appareils sauf pour la centrale TRUMA (pour une installation bien réalisée). Pourquoi cette exception ? parce qu'il y a un système de sécurité électrique qui vidange automatiquement le boiler quand la température dans la cellule descend sous les 8°C.

# Utilisation

Elle ne doit se faire que véhicule à l'arrêt pour des raisons de sécurité (la mise en service nécessite d'ouvrir le gaz et on ne peut utiliser le gaz en roulant à moins d'être équipé d'un système de sécurité genre « Secumotion »).

Pour ne pas avoir de problèmes, purger systématiquement vos nouvelles bouteilles de gaz avant mise en service.

## L'eau chaude

### **Avant le départ**

Pour avoir de l'eau chaude, il faut d'abord remplir d'eau le boiler ; vous me direz : évident mon cher Watson !

Ce qui l'est moins c'est comment on fait :

- s'assurer que la vanne de vidange du boiler est fermée (elle se situe près de la chaudière) ; elle l'est quand on tire vers le haut sa commande électrique, et à condition que le 12V cellule soit en route

- remplir le boiler : pour cela ouvrir au moins 2 robinets d'eau sur la position eau chaude (étonnant non ?)

Le boiler est plein quand de l'eau commence à couler de manière continue des robinets. Il suffit alors de fermer les robinets.

- mettre le thermostat sur 40 ou 60°C selon la température voulue (évidemment cela suppose que le gaz est ouvert et que votre batterie de service délivre au moins 12,5V)

L'eau est chaude au bout de 20 mn environ. On le sait quand la lumière ambre au centre du bouton noir de commande s'éteint. Le boiler ne consomme alors presque plus de courant.

### **En cours de voyage**

Le boiler se remplit d'eau AUTOMATIQUEMENT quand on tire de l'eau au robinet, donc rien à faire !

Oui mais, au bout de 2 grosses douches l'eau devient froide (l'eau tirée est remplacée par de l'eau froide) et il faut à nouveau attendre 20mn pour avoir de l'eau chaude.

### **Divers**

En utilisation normale, on coupe l'eau chaude pour la nuit pour économiser le gaz.

Il faut savoir que pour produire l'eau chaude seulement, le chauffage fonctionne au minimum (c'est son brûleur qui chauffe l'eau).

## Le chauffage

Son utilisation est nettement plus simple que celle de l'eau, puisqu'il suffit de mettre le thermostat sur la température voulue.

Une sonde placée dans le camping car indique à la chaudière la température dans la cellule ; la chaudière adapte alors automatiquement sa puissance pour fournir la température voulue.

Le chauffage consomme d'autant plus d'électricité que l'écart de température est grand entre l'extérieur et l'intérieur de la cellule ; par  $-15^{\circ}\text{C}$  dehors, une journée de chauffage c'est 80 Ah de consommés ; donc dans ce cas il faut soit être raccordé au 220V, soit disposer d'un générateur de courant.

Sur mon camping car, les 5 premières minutes je mets le chauffage à fond, on entend nettement le bruit du ventilateur. Ensuite, je baisse le thermostat sur 5 ce qui permet d'avoir  $19^{\circ}\text{C}$  à l'intérieur quand il fait  $9^{\circ}\text{C}$  à l'extérieur ; je n'entends plus le ventilateur. J'ai relevé une consommation de 1,2 Ah d'électricité.

L'hiver, ne sortez pas sans laisser le chauffage dans votre camping car, car en dessous de  $8^{\circ}\text{C}$ , le boiler se vide AUTOMATIQUEMENT par sécurité, et en rentrant, vous n'avez plus d'eau aux robinets ; il faut alors mettre le chauffage seul, et quand la température est supérieure à  $8^{\circ}\text{C}$ , il faut dérouler la procédure "eau chaude-avant le départ".

Pour économiser le gaz, je conseille de fonctionner en chauffage seul pendant la nuit ; mettre sur chauffage + eau chaude en se levant, et revenir sur chauffage seul après les douches.

## L'hivernage

Si vous ne faites rien, en dessous de  $8^{\circ}\text{C}$  le boiler va se vider automatiquement ; mais attention, quand la fonction sécurité est en marche, elle vide une batterie de 100 Ah en 2 mois au plus.

Le mieux est donc de vidanger soi même le boiler ; pour cela :

- couper le 12V au tableau puis à la centrale électrique, la vidange est automatique (directement sous le camping car)
- ouvrir tous les robinets d'eau
- enfoncer la vanne de sécurité située près de la centrale

Profitez en pour lubrifier tout ce qui bouge.

Vous pouvez aussi enlever le cache du ventilateur pour aspirer les poussières résiduelles.