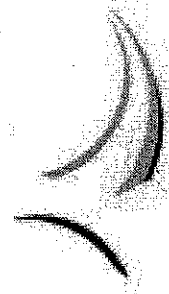


**benimar**



**MANUEL D'UTILISATION**

**CAMPING CARS BENIMAR**





## **A. INTRODUCTION**

**Cher Client,**

**Vous venez de prendre possession de votre nouveau**



**nous vous remercions et vous félicitons de votre choix.**

**Nous vous conseillons de faire connaissance avec votre nouveau camping-car en lisant ce manuel et souhaitons que celui-ci vous apporte toute satisfaction.**

**Ce manuel d'utilisation BENIMAR vous donne toutes les informations concernant l'équipement de la cellule ainsi que les précautions à prendre et les consignes à observer dans son utilisation. Pour le châssis de base, reportez-vous aux conseils donnés par le fabricant.**

**Suivez nos conseils et partez tranquilles...**

**Par ailleurs, votre distributeur loisirs sera heureux de vous conseiller et de vous faire profiter de son expérience .**

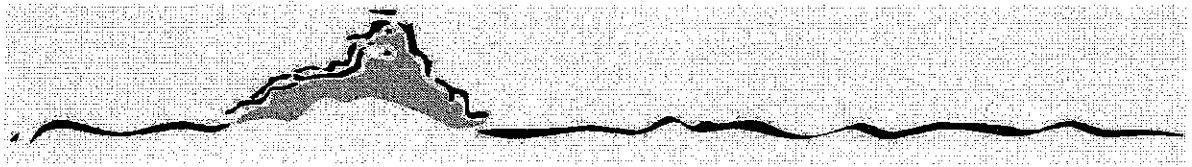
**N'hésitez pas à faire appel à lui en toutes circonstances.**

**Alors bonne lecture et bonne route !**

# Sommaire

A. Introduction .....	3	21. Chauffe-eau boiler de type C4002/C6002 .....	39
B. Préparation avant le départ .....	7	22. Dual Top R HA- 100 .....	44
1. ....Préparation porteur .....	7	23. Chauffage à air alimenté par le gazoil .....	44
2. ....Preparation cellule de vie (exterieur) .....	7	24. Chauffage Eberspächer .....	46
3. ....Préparation cellule de vie (interieur) .....	8	25. Circuit gaz , .....	48
C. Transport des passagers .....	8	26. PRISE D'ALIMENTATION 220 .....	500
D. Chargements .....	9	27. Lanterneaux Heki + Remistar + Sky View .....	50
E. Baies en méthacrylate .....	9	28. Couchage .....	51
F. Conduite .....	10	29. WC chimique modele C-200 S WC .....	52
1. ....Généralité – Dépassement .....	10	K. Manœuvre sièges pivotants de cabine de conduite .....	55
2. ....Précautions – Signalisation .....	10	L. Sécurité (Ventilation - Extincteur) .....	55
G. Borne euro relais .....	10	1. Ventilations /aérations .....	55
H. Manœuvre de stationnement .....	11	2. Extincteur .....	56
1. ....Fonctionnement .....	11	M. Chauffage de route .....	56
2. ....Signalisations .....	11	N. Utilisation hivernale .....	56
I. Charte du camping-cariste .....	12	1. Précautions et conseils .....	56
J. Fonctionnement des appareils .....	13	O. Nettoyage .....	57
1. ....Alimentation électrique .....	13	1. .... Nettoyage extérieur .....	57
2. ....Tableau de commande et de contrôle .....	14	2. .... Nettoyage intérieur .....	57
3. ....Tableau de Commande et de contrôle modele PC 200 .....	16	P. Hivernage .....	57
4. ....Sécurité alimentaire .....	19		
5. ....Réfrigérateurs Dometic .....	20		
6. ....Fonctionnement a l'électricité .....	20		
7. ....Fonctionnement au gaz .....	21		
8. ....Stockage des aliments .....	21		
9. ....Dégivrage .....	22		
10. ....Verrouillage de la porte .....	22		
11. ....Mise hors service .....	22		
12. ....Fonctionnement en hiver .....	23		
13. ....Entretien .....	23		
14. ....Conseils d'économie d'énergie .....	24		
15. ....Réfrigérateur Dometic avec AES .....	24		
16. Réfrigérateurs Thetford .....	26		
17. ....Four a gaz .....	34		
16. ....Hotte aspirante .....	35		
17. ....Chauffe-eau (boiler) .....	36		
20. ....Entretien .....	38		





## **B. PREPARATION AVANT LE DEPART**

Un camping-car comporte deux éléments distincts : d'une part le véhicule de base ou porteur qui vous permet de rouler et d'autre part la cellule de vie où vous allez passer vos vacances.

Avant de partir, il convient de procéder à quelques vérifications d'usage sur l'un et l'autre de ces deux éléments.

### **1. Préparation porteur**

Au niveau du porteur, les vérifications qui sont à faire avant le départ sont les mêmes que celles que vous faites habituellement sur votre voiture. Ce sont les vérifications d'usage, à savoir le contrôle des niveaux d'huile moteur, eau du circuit de refroidissement, eau du lave-glace, ainsi que le bon fonctionnement de tous les feux de position et de circulation, sans oublier le réglage des deux rétroviseurs extérieurs très utiles compte tenu du gabarit du véhicule et un contrôle du niveau du liquide électrolytique de vos batteries.

Un contrôle de la pression des pneumatiques va bien évidemment de soi.

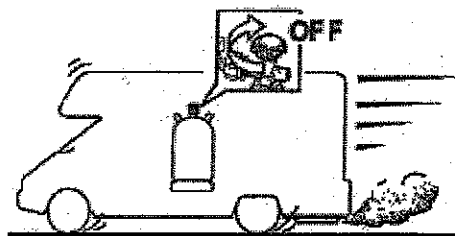
### **2. Preparation cellule de vie (exterieur)**

La première des choses à faire avant le départ est de procéder à l'alimentation électrique de la cellule de vie. En effet, un camping-car comporte deux batteries, une qui alimente le porteur (moteur) et une seconde qui alimente le circuit électrique de la cellule de vie.

Cette batterie se situe dans un compartiment spécifique généralement dans un coffre à l'arrière de la cellule.

La mise en service du camping-car se poursuit par la mise en place des bouteilles de gaz (2 bouteilles de 13 kg, PROPANE exclusivement ; 1 seule sur certains modèles) qui trouvent leur place dans un coffre étanche à accès extérieur.

En roulant, les bouteilles doivent être impérativement fermées. Des pictogrammes dûment placés rappellent cette obligation.



Le plein du réservoir d'eau propre se fera par l'intermédiaire de l'orifice extérieur marqué d'un pictogramme d'identification spécifique afin de le distinguer de celui du réservoir à carburant de votre véhicule de base.

Les prises d'air ou orifices de l'ensemble des appareils ménagers seront à dégager s'ils ont été obstrués.



Des obturateurs pour les grilles du réfrigérateur sont fournies en option par votre distributeur.

La cassette des WC sera elle aussi à mettre en service avec l'introduction d'une dose de produit chimique sans oublier l'adjonction d'un peu d'eau. Cette opération se fera par l'extérieur (portillon d'accès) mais peut très bien être réalisée à partir de l'intérieur de la cellule de vie.

Ces opérations effectuées à partir de l'extérieur du camping-car, nous allons maintenant nous intéresser à celles à réaliser à l'intérieur de la cellule de vie.

### 3. Préparation cellule de vie (interieur)

La première des choses à faire est de mettre en route le circuit électrique à partir du tableau de commande.

Il convient de vérifier le fonctionnement de la pompe à eau et de purger l'air qu'il pourrait y avoir dans le circuit en ouvrant doucement les robinets de la cuisine par exemple. Dès que l'eau coule, il n'y a plus d'air. Bien faire les deux circuits eau froide et eau chaude qui sont indépendants.

Pour le circuit gaz, une purge de l'air est aussi nécessaire. Après avoir ouvert la bouteille dans le coffre à l'extérieur, ouverture des vannes rouges d'alimentation des différents appareils. Pour purger : ouverture du robinet d'alimentation du réchaud et mise en service du gaz.

Lorsque celui-ci fonctionne (flamme) il n'y a plus d'air dans le circuit.

L'eau et le gaz étant opérationnels, les opérations de préparation sont terminées. Pour le fonctionnement de chaque appareil, se reporter au chapitre X. Néanmoins une notice plus détaillée du constructeur de chacun des appareils est fournie avec chaque véhicule neuf.

## C. TRANSPORT DES PASSAGERS

Le nombre de places assises autorisées dans votre camping-car, lorsqu'il est en circulation, est mentionné sur le certificat d'immatriculation. Les passagers doivent voyager assis aux places mentionnées (pictogramme) et les ceintures de sécurité doivent être bouclées pour les places face route. Il en sera de même pour les places dos route qui sont équipées de ceintures de sécurité.

Les équipements, accessoires et commodités de la partie habitable du camping-car **sont conçus pour être employés lorsque le véhicule est à l'arrêt seulement.**

C'est en particulier le cas du support extensible de la télévision qui n'est utilisable qu'à l'arrêt complet du véhicule.

Leur utilisation pendant que le véhicule est en mouvement peut être en contradiction avec la réglementation routière et présenter des risques dont l'utilisateur doit tenir compte. De même, les mouvements imprévus du véhicule peuvent entraîner la chute de personnes en station debout.

Il appartient donc dans chaque cas, au conducteur et aux passagers, d'apprécier ces risques.

**La responsabilité du constructeur ne saurait être mise en cause pour les incidents ou accidents survenus lors du roulage du camping-car.**





## D. CHARGEMENTS

S'agissant d'une "maison" mobile, chacun peut l'aménager à sa guise mais il y a des règles à respecter que l'on peut résumer au nombre de 2.

La première, c'est l'**abaissement du centre de gravité**. C'est une question de sécurité pour la tenue de route de votre camping-car. Il faut mettre tout simplement le poids en bas, c'est-à-dire de placer les choses lourdes dans les coffres bas et les choses légères dans les placards supérieurs.

La deuxième règle, c'est la masse maximale techniquement autorisée en charge qui est directement lisible sur le certificat d'immatriculation du camping-car.

Il convient de respecter **impérativement cette limite** en réduisant votre chargement, en évitant tout simplement le superflux.

Par ailleurs vous voudrez bien respecter les charges maxi autorisées sur chacun des essieux avant et arrière, ainsi qu'une répartition gauche / droite la plus égale possible par rapport à l'axe du véhicule (véhicule prêt à partir, bien sûr, personnes incluses).

Les valeurs maxi autorisées par essieu figurent sur la plaque d'identification de la cellule.

Si vous possédez en option une galerie et souhaitez l'utiliser pour le transport de matériels légers (cf problème du centre de gravité) il conviendra de bien arrimer votre chargement et de protéger votre "tôle de toit" afin d'éviter les frottements ou autres agressions sur le revêtement de toit (tôle aluminium ou peau polyester) pour ne pas le détériorer.

À l'intérieur, bien utiliser les rangements prévus pour recevoir les vêtements ou autres ustensiles et, au roulage, tout doit être **parfaitement calé**; les portes de placards seront fermées et verrouillées.

## E. BAIES EN METHACRYLATE

Nos cellules sont équipées avec des fenêtres (baies) en méthacrylate (plastique).

S'agissant dans la plupart des cas, de baies à projection s'ouvrant directement sur l'extérieur, celles-ci devront être obligatoirement fermées lors de la circulation sur route du camping-car.

Des baies coulissantes sont mises en place bien souvent sur la face arrière du camping-car voire en face latérale au niveau de la porte cellule.

Il est fortement recommandé de ne pas utiliser d'aérosol à proximité des baies (risque d'apparition d'auréoles).

Le nettoyage de ces baies devra être réalisé exclusivement à l'eau et au savon noir. Sont à exclure tous produits détergents, y compris ceux d'usage courant et plus spécialement ceux à base d'hydrocarbure ou d'alcool risquant d'altérer la transparence du vitrage.



## **F. CONDUITE**

### **1. Généralité – Dépassement**

La conduite d'un camping-car est sensiblement identique à celle d'une voiture. Toutefois, le véhicule a un gabarit plus important, tant en hauteur qu'en largeur avec un poids plus important ; les reprises sont donc légèrement différentes.

Le plus important, c'est donc l'encombrement et vous devez faire plus attention aux panneaux de signalisation concernant le gabarit, à savoir ceux mentionnant les hauteurs, largeurs et aussi les poids limités, votre véhicule pèse plus de 2 T.

Pour la largeur, un petit conseil : quand les rétroviseurs passent, tout passe.

### **2. Précautions – Signalisation**

Les pièges à éviter sont les suivants :

- Les parkings souterrains.
- Certaines stations services qui peuvent avoir des superstructures trop basses.
- Les enseignes de magasins qui dépassent sur la rue.
- Les branches d'arbres qui viennent sur la voie de circulation.
- Les passages sous porches.
- Les rues étroites.

Sans oublier les dos d'ânes et les passages à niveau.

Lorsque vous vous garez en marche arrière, ne pas attendre que les roues touchent le trottoir, votre porte à faux est quelquefois important, alors, attention à l'arrière de votre camping-car.

Pour la conduite, attention à la longueur dans les virages serrés et n'hésitez pas à les prendre de manière un peu plus large.

## **G. BORNE EURO RELAIS**

Ces bornes vous sont réservées, à vous camping-caristes. Pour les trouver, c'est assez facile car tous les journaux de la presse spécialisée éditent des guides mis à jour régulièrement vous permettant de les situer.

Ces bornes vous permettront de refaire le plein d'eau, mais aussi et surtout de vidanger vos eaux usées et la cassette des WC.

Bien entendu, il faudra laisser l'endroit propre pour le prochain utilisateur.

# H. MANŒUVRE DE STATIONNEMENT

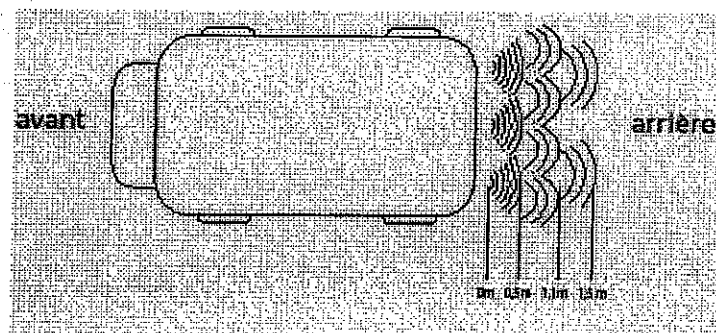
Lorsque vous aurez trouvé un endroit pour stationner, vous vous installerez en utilisant pour la manœuvre vos rétroviseurs, mais n'hésitez pas à vous faire aider pour les marches arrière.

Le capteur de parking informe le conducteur sur la distance de l'obstacle à l'aide d'un signal acoustique rendant la manœuvre plus sûre. Le système s'active automatiquement dès que la marche arrière est engagée.

## 1. Fonctionnement

Lorsque vous reculez l'appareil émet des ondes sonores à ultrasons qui sont réfléchis par l'obstacle et produisent un signal acoustique. La détection précise de la distance de l'obstacle facilite les manœuvres de parking, même dans des espaces limités. La fréquence des ondes ultrasoniques a été choisie de façon à ne provoquer aucune gêne, ou préjudice, ni aux personnes ni aux animaux de compagnie.

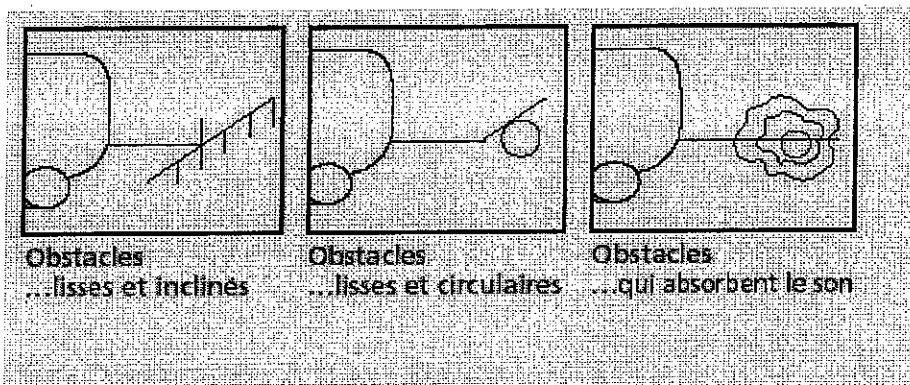
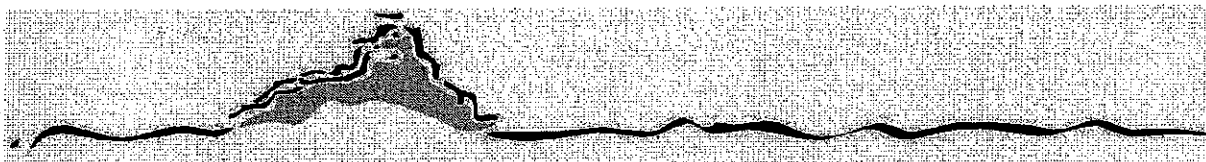
## 2. Signalisations



Distance de l'obstacle	Catégorie de distance	Alarma acoustique
150-110 cm	Sécurité	Bi... Bi... Bi...
100-50 cm	Attention	Bi... Bi... Bi... Bi...
40-10 cm	Danger	Bi... Bi... Bi... Bi... Bi... Bi...

Dans certaines situations des erreurs de signalisation des obstacles ou l'absence de signalisation sont possibles :

- forme de l'obstacle complexe, avec des renforcements ou des saillies.
- forme de l'obstacle très lisse et réfléchissante (vitres et miroirs), en particulier s'il est presque parallèle au corps de la voiture.



#### Remarques importantes :

Ce dispositif est exclusivement destiné à aider le conducteur et ne doit en aucun cas être considéré comme étant infaillible. Vous devez toujours agir avec prudence et bon sens.

Effectuez les manœuvres à faible vitesse afin d'accroître votre sécurité et celle des autres.

Arrêtez toujours votre véhicule au moment de la signalisation acoustique pour tenir compte de l'inertie du mouvement.

Contrôlez régulièrement le bon fonctionnement des capteurs et nettoyez-les avec soin.

En cas de pluie, de neige ou de gel, la sensibilité des capteurs peut être provisoirement réduite de 20% environ. Soyez encore plus prudent.

Pour vos véris AR (\*) et leur assurer une parfaite stabilité, vous aurez pris la précaution de vous munir d'au moins deux cales en bois, à mettre en place au sol sous le patin du vérin. Les véris ne servent qu'à caler votre camping-car et lui éviter de bouger lorsque vous marcherez à l'intérieur, mais en aucun cas à rattraper un dévers et encore moins à servir de cric pour changer une roue.

(\*) Montage en série sur quelques modèles et en option seulement sur certains autres.

Afin de vous assurer du parfait fonctionnement de l'ensemble des fonctions de la cellule de votre camping-car, il convient de vous assurer que le plancher de celui-ci est bien horizontal.

## I. CHARTE DU CAMPING-CARISTE

L'utilisation du camping-car, comme moyen de transport, est assimilé aux voitures particulières. Il répond aux règles de circulation applicable à cette catégorie de véhicules.

Dans les centres villes ou en milieu urbain, il est opportun de choisir des lieux de stationnement:

- À faible densité de population
- Ne gênant pas la visibilité et la pratique du commerce
- Ne constituant pas une entrave à la circulation.



L'utilisation du camping-car comme habitation doit s'effectuer dans ces lieux :

- Sans débordement à l'extérieur du véhicule.
- Sans nuisance pour les riverains.
- Sans monopolisation de l'espace public.
- En surveillant les animaux domestiques afin d'éviter les souillures éventuelles.

L'évacuation des eaux usées s'effectuera dans les endroits appropriés, tels que les aires de service, bornes, installations sanitaires publiques et privées...

**Attention**, les réseaux d'eaux pluviales (caniveaux) ne peuvent être utilisés pour la vidange car tous ne bénéficient pas d'un traitement d'épuration.

Pendant les trajets, toutes les vannes d'évacuation des eaux doivent être fermées.  
Les ordures ménagères doivent être placées dans des sacs à déposer dans les endroits prévus à cet effet.

L'application de l'ensemble de ces principes contribuera au respect d'autrui, à la sauvegarde de l'environnement et au bon accueil dans les régions visitées.

## J. FONCTIONNEMENT DES APPAREILS

### 1. Alimentation électrique

#### ➤ Généralités

L'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de votre cellule est assurée par une batterie de 12 volts aussi bien pour l'éclairage que pour l'ensemble des appareils ménagers, pompe à eau, WC...

Celle-ci est installée en complément de la batterie du véhicule de base.

Entre les deux, est installé un relais de couplage qui permet :

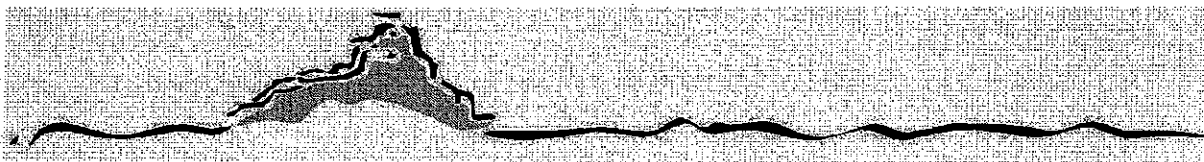
- en roulant, d'accoupler les batteries afin qu'elles se rechargent simultanément.
- à l'arrêt, de " séparer " les batteries. Ainsi, si par malheur, votre batterie cellule était totalement déchargée, il vous sera néanmoins toujours possible de mettre en route le moteur de votre véhicule.

La batterie de cellule est située :

- soit dans un caisson spécifique situé généralement dans un coffre à l'arrière du camping-car.
- soit sous le siège avant passager.

#### ➤ Batterie additionnelle

Batterie traditionnelle à électrolyte liquide pour laquelle il convient de vérifier régulièrement le niveau d'électrolyte et de le compléter le cas échéant avec de l'eau distillée.



A contrario de l'automobile, l'utilisation des véhicules de loisirs présente la particularité d'avoir des périodes longues de nonutilisation.

Le phénomène naturel de décharge lente et régulière des batteries conduit à amener celles-ci en situation de décharge profonde.

Il est dès lors constaté qu'à partir de cette décharge profonde, seul un très faible pourcentage de batteries est susceptible de reprendre la charge et donc de fonctionner de façon satisfaisante.

Afin d'éviter cette situation, il est **IMPERATIF** :

- soit de déposer les batteries après les avoir chargées et de les stocker à l'abri du gel.
- soit de laisser le véhicule raccordé au 220 V et assurer ainsi le maintien en charge des batteries cellules et porteurs (courant de maintien pendant toute la période de non-utilisation).
- soit au minimum et pour des périodes courtes (1 ou 2 semaines) de déconnecter les batteries en les laissant en place après les avoir rechargées.

Compte tenu des conditions d'utilisation diverses et variées des batteries cellules la garantie de celles-ci est exclue de la garantie globale accordée pour les cellules.

En cas de remplacement d'une batterie auxiliaire, la nouvelle batterie doit être de même type et spécificité que la batterie auxiliaire installée d'origine.

### ➤ **Alarme niveau batterie**

Une alarme sonore existe sur certains modèles.

## **2. Tableau de commande et de contrôle**

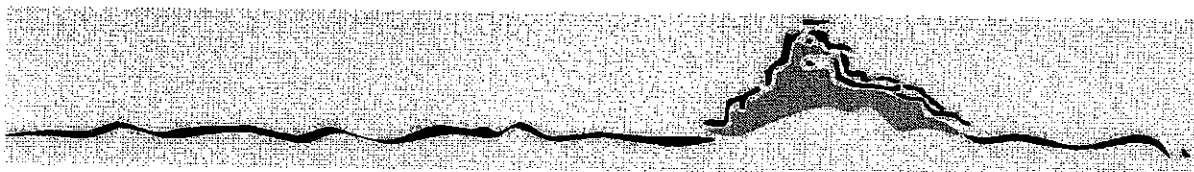
Deux types de tableaux de commandes et de contrôle équipent les différents modèles de notre gamme, tableaux situés en règle générale à proximité du bloc cuisine.

### ➤ **Modèle PC 100**

(Figure n° 1 p.16)

Pour ce modèle, vous avez 3 interrupteurs de commande, à savoir :

Repère A :	C'est l'interrupteur d'alimentation générale. Le clignotement du led placé au dessus de l'interrupteur indique que la batterie est déchargée et que le système de basse tension est en train d'intervenir.
Repère B :	Interrupteur de la commande de la lampe d'auvent lorsqu'elle existe. Il s'éteint automatiquement avec la mise en marche du moteur du véhicule de base. Un led orangé à côté du bouton indique sa mise en fonction. Il dépend de l'interrupteur général.
Repère C :	Interrupteur de commande de la pompe à eau. Sa mise en fonction est signalée par le led orangé placé à côté du bouton de commande. Il dépend de l'interrupteur général.

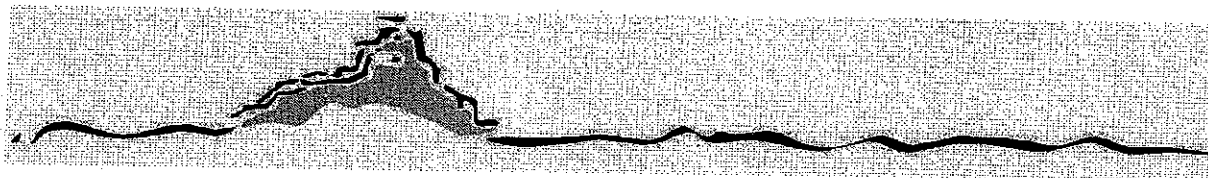


### ➤ Contrôles visuels

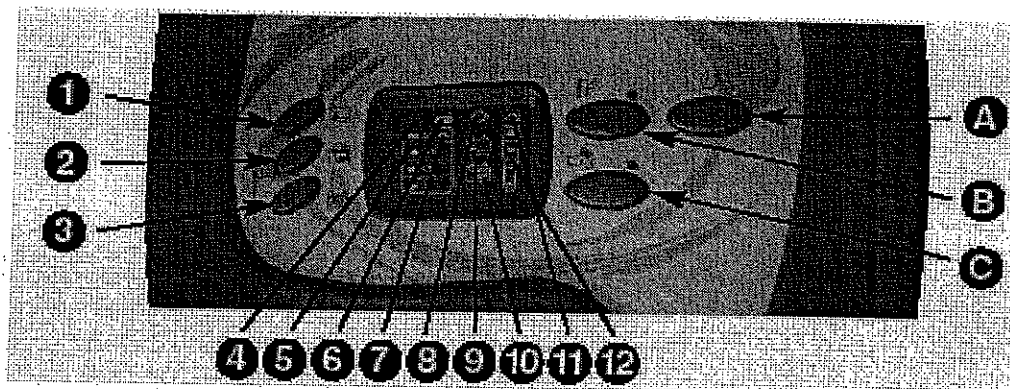
Les boutons de la partie gauche de cette façade de commande permettent d'effectuer un certain nombre de contrôles :

<b>Repère 1</b>	Bouton de contrôle du niveau d'eau propre. En appuyant sur ce bouton le niveau de remplissage d'eau propre s'affiche à l'aide des leds (Rep. 5).
<b>Repère 2</b>	Bouton de contrôle de la batterie cellule (B2). En appuyant sur ce bouton le niveau de charge de la batterie cellule s'affiche au niveau des leds (Rep. 12).
<b>Repère 3</b>	Bouton de contrôle de la batterie moteur (B1). En appuyant sur ce bouton le niveau de charge de la batterie moteur s'affiche au niveau des leds (Rep. 12).
<b>Repère 4</b>	Indique le test du réservoir eau propre, le clignotage indique l'alarme réservoir vide.
<b>Repère 5</b>	Leds de signalisation des niveaux d'eau dans le réservoir d'eau propre.
<b>Repère 6</b>	Le led clignote lorsque le réservoir d'eau usée nécessite d'être vidé. (3/4 plein).
<b>Repère 7</b>	Ce led allumé vous indique que le réservoir eaux usées est plein. Cette information est en plus de l'alarme rep.6.
<b>Repère 8</b>	Ce led allumé vous indique que la recharge de votre batterie cellule s'effectue à l'aide de l'alternateur du véhicule de base (batterie moteur et batterie cellule sont mises en parallèle pour charge par l'alternateur).
<b>Repère 9</b>	Test batterie moteur B1. Lorsqu'il clignote, c'est le signe que votre batterie porteur est déchargée.
<b>Repère 10</b>	Test batterie cellule B2. Lorsqu'il clignote, c'est le signe que votre batterie cellule est déchargée.
<b>Repère 11</b>	Ce led est allumé lorsque vous êtes raccordé au secteur (220 V) à l'aide de la prise CEE 17.
<b>Repère 12</b>	Voltmètre à leds pour le contrôle de la tension des batteries moteur (B1) et cellule (B2).





## ➤ TABLEAU DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE MODÈLE PC 100



### FUSIBLES

1.	Fusible 5A	Pour l'alimentation de la lumière extérieure.
2.	Fusible 10A	Pour l'alimentation de la pompe à eau.
3.	Fusible 3A	Pour l'alimentation du boiler ou combiné de chauffage
4.	Fusible 20A	Pour l'alimentation du groupe lumière «A».
5.	Fusible 20 A	Pour l'alimentation du groupe lumière «B».
6.	Fusible 30 A	Pour l'alimentation du frigo 12 V.AES et à l'absorption.
7.	Fusible 20 A	Pour l'alimentation auxiliaire (limiteur de charge panneau solaire), + 12 V permanent de la batterie cellule. L'interrupteur A est sans effet.
8.	Fusible 25A	Pour l'alimentation du marchepied électrique.
9.	Fusible 3 A	Pour réallumage frigo (gaz) et soupape sécurité combiné chauffage.

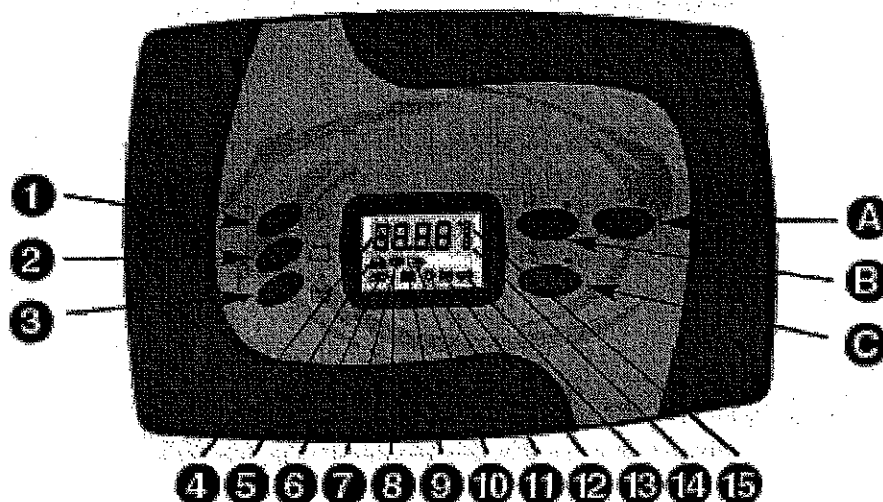
### Contrôle BASSE TENSION

Un dispositif électronique coupe toutes les utilisations en 12 V lorsque la batterie de service atteint le niveau minimum de tension de 10 V.

Pour réarmer, il faut impérativement que la batterie cellule ait un seuil de 11 V minimum.

## 3. Tableau de Commande et de controle modele PC 200





Pour ce modèle, comme pour le PC 100 qui équipe d'autres modèles de notre gamme, vous avez 3 interrupteurs de commande à savoir :

<b>Repère A</b>	C'est l'interrupteur d'alimentation générale.
<b>Repère B</b>	C'est l'interrupteur de la commande de la lampe d'auvent. Elle s'éteint automatiquement avec la mise en marche du moteur du véhicule de base. Un LED à côté du bouton indique sa mise en fonction.
<b>Repère C</b>	Interrupteur de commande de la pompe à eau. Sa mise en fonction est signalée par un LED placé à côté du bouton de commande.

### ➤ Contrôles visuels

Un certain nombre de contrôles visuels sont possibles à partir de ce tableau et vous en trouverez ci-après le détail.

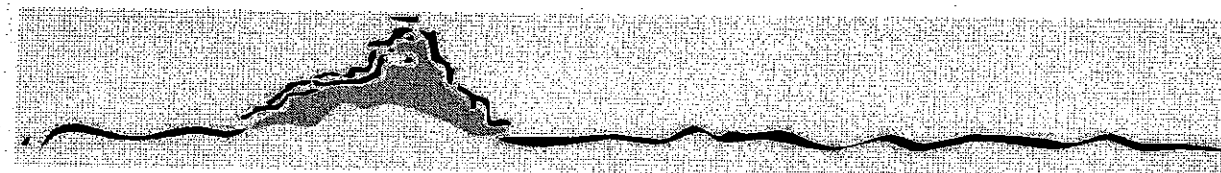
**Repère 1 :** Bouton pour le contrôle de la température extérieure et intérieure ainsi que le réglage de l'horloge. Les informations apparaissent au niveau de l'indicateur digital rep. 4.

**Repère 2 :** Bouton de contrôle de la batterie moteur (B1) et de la batterie de service (B2). En appuyant sur ce bouton une première fois le niveau de charge de la batterie cellule s'affiche au niveau de l'écran central rep. 4 et le repère 7 montre une cellule. En appuyant une deuxième fois l'écran affiche la tension de la batterie du porteur et le repère 6 montre un châssis. Pour bien montrer qu'il s'agit d'une tension en volt le repère 14 indique U. Ce bouton sert aussi au réglage de l'horloge.

**Repère 3 :** Bouton pour le contrôle en litres des niveaux des réservoirs d'eau propre et d'eaux usées. En appuyant sur ce bouton le niveau en litres s'affiche au niveau de l'écran central repère 4 et le repère 14 indique L pour litres.

S'il s'agit de l'indication de l'eau propre le voyant 12 s'éclaire. L'indication en litres donne le nombre de litres contenus dans le réservoir.

En appuyant une nouvelle fois sur ce bouton, vous allez accéder aux indication concernant le réservoir d'eaux usées. Le voyant 13 s'allume pour bien marquer qu'il s'agit d'eaux usées.



Le nombre de litres pouvant encore être contenu dans ledit réservoir apparaît au niveau du rep 4.

Le repère 5 s'allume lorsque, avec le moteur démarré, les batteries porteur et cellule se mettent en parallèle.

Le repère 10 allumé indique que votre cellule est connectée au 220 V.

Le repère 11 s'allume lorsque la tension est minimum (10V) avant coupure. Il convient de recharger la batterie cellule.

Lorsque le rep 12 clignote, il s'agit d'une alarme signifiant que votre réservoir d'eau propre est pratiquement vide.

Lorsque le rep 13 clignote il s'agit de l'alarme du réservoir des eaux usées qui est presque plein.

Les températures intérieure et extérieure s'affichent au niveau du repère 4 avec un I pour intérieur, au niveau du repère 14 et E pour extérieur. Les capteurs sont au niveau de la porte cellule pour la température intérieure et sous le plancher pour la température extérieure.

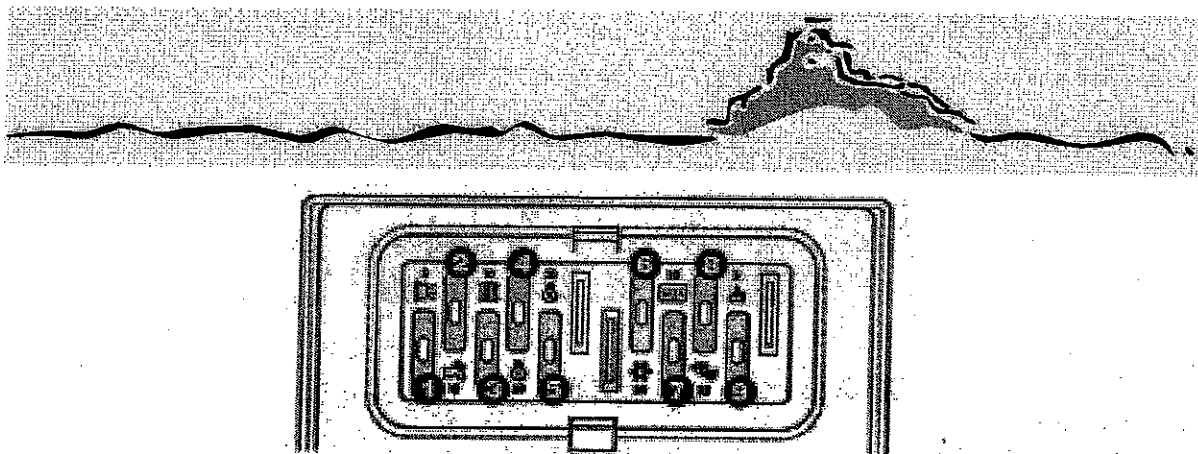
### **FUSIBLES**

1	Fusible 5A	pour l'alimentation de la lumière extérieure.
2	Fusible 10A	pour l'alimentation de la pompe à eau.
3	Fusible 3A	pour l'alimentation du combiné de chauffage, il dépend de l'interrupteur général.
4	Fusible 20A	pour l'alimentation du groupe lumière «A».
5	Fusible 20A	pour l'alimentation du groupe lumière «B», il dépend de l'interrupteur général.
6	Fusible 20A	pour l'alimentation du frigo 12 V.AES et à l'absorption.
7	Fusible 20A	pour l'alimentation auxiliaire (limiteur de charge panneau solaire.
8	Fusible 25A	pour l'alimentation du marche pied électrique.
9	Fusible 3A	pour le réallumage frigo (gaz) et soupape sécurité combiné chauffage.

### **Contrôle BASSE TENSION**

Un dispositif électronique coupe toutes les utilisations en 12 V lorsque la batterie de service atteint le niveau minimum de tension de 10 V.

Pour réarmer il faut impérativement que la batterie cellule ait un seuil de 11 V mini.



## 4. Sécurité alimentaire

### Avertissement pour l'utilisation de votre réfrigérateur.

Le stockage des aliments doit tenir compte des conditions particulières de fonctionnement d'un réfrigérateur installé dans un véhicule qui varie en fonction :

- des situations climatiques variables.
- de la température élevée à l'intérieur d'un véhicule fermé en stationnement exposé au soleil (la température peut atteindre et dépasser 50 degrés).
- de l'utilisation au cours d'un trajet prolongé de la source d'énergie du 12 volts.
- de l'exposition au soleil du réfrigérateur placé derrière une vitre.
- de l'utilisation trop rapide du réfrigérateur après sa mise en température optimale.

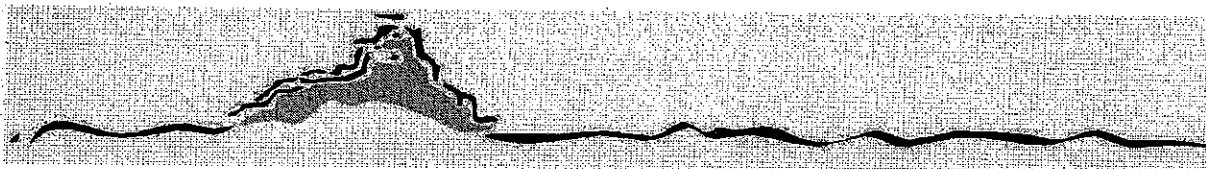
Dans ces conditions, cet appareil ne peut garantir la température nécessaire à la conservation des denrées très périssables. Liste des denrées très périssables : viandes, poissons, volailles, charcuteries, plats préparés et tous produits portant une date limite de consommation associée à une température de conservation inférieure ou égale à 4 degrés Celcius.

### ET TOUJOURS

- emballer séparément les aliments crus et les aliments cuits avec du papier aluminium ou un film alimentaire.
- ôter le suremballage carton ou plastique, uniquement si les indications nécessaires (DLC, température, mode d'emploi...) figurent sur l'emballage qui est au contact du produit.
- ne pas laisser trop longtemps les produits réfrigérés hors du réfrigérateur.
- mettre à l'avant les produits dont les dates limite de consommation sont les plus proches.
- placer les restes dans les emballages fermés et les consommer très rapidement,
- se laver les mains avant de toucher les aliments, entre chaque manipulation de produits différents et au moment de passer à table.
- nettoyer régulièrement son réfrigérateur à l'eau savonneuse, puis le rincer à l'eau javellisée.

La date limite de conservation (DLC) apparait sous la forme : "A consommer jusqu'au..." ou "à consommer jusqu'à la date figurant..." suivi soit de la date elle-même, soit de l'indication de l'endroit où elle figure sur l'étiquetage.

Regarder les chapitres particuliers au nettoyage et au stockage des aliments dans le mode d'emploi du réfrigérateur.



Prière de conserver ce mode d'emploi soigneusement.

En cas d'utilisation de l'appareil par autrui, veuillez joindre le mode d'emploi.

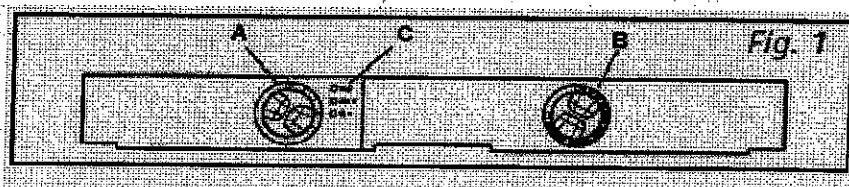
## 5. Réfrigérateurs Dometic

Plusieurs modèles de réfrigérateurs équipent les produits de notre gamme. Vous trouverez ci-après un aperçu de leur fonctionnement. Pour de plus amples renseignements, reportez-vous à la notice du constructeur du réfrigérateur qui se trouve à l'intérieur de votre véhicule.

### ➤ Utilisation

Le réfrigérateur peut fonctionner sur secteur (220 V), en 12 V ou au gaz liquéfié. Pour passer de l'un à l'autre de ces modes d'alimentation, il convient d'utiliser le sélecteur d'énergie A (Fig.1).

### ➤ Commandes



A	bouton de selection de la source d'énergie
B	thermostat à gaz/électrique CA/CD
C	voyant de contrôle de fonctionnement (3 voyants)

Ce bouton (A) possède quatre positions : tension du secteur CA ou CD (12 V), Gaz (gaz liquéfié), OFF (arrêt).

## 6. Fonctionnement à l'électricité

### 1. Alimentation en courant 12 V (CD)

La fonction 12V ne doit être sélectionnée que lorsque le moteur fonctionne afin d'éviter un déchargement de la batterie de bord.

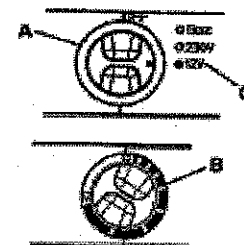
1. Réglez le bouton de sélection d'énergie «A» sur 12V.
2. L'affichage de fonction «C», 12V, affiche une lumière verte. L'appareil est en fonction.
3. Réglez avec le bouton «B» la température dans le compartiment principal.

Si le voyant n'est pas allumé l'appareil n'est pas en fonctionnement !

### 2. Fonctionnement secteur

Ne sélectionner ce type de fonctionnement que si le voltage de la prise correspond à la valeur indiquée sur l'appareil.

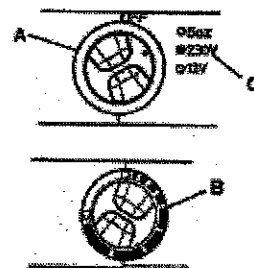
Risque de dommages si les valeurs sont différentes!





1. Réglez le bouton de sélection d'énergie «A» sur 230V.
2. L'affichage de fonction «C», 230V, affiche une lumière verte. L'appareil est en fonction.
3. Réglez avec le bouton «B» la température dans le compartiment principal.

Si le voyant n'est pas allumé l'appareil n'est pas en fonctionnement.



## 7. Fonctionnement au gaz

- Le réfrigérateur doit fonctionner exclusivement avec du gaz liquéfié (propane) ; en aucun cas au gaz de ville ou gaz naturel ou autogaz.

- Dans les environs d'une station essence, l'utilisation du gaz est interdite de même que lorsque le véhicule roule. L'utilisation de l'énergie gaz n'est possible qu'à l'arrêt du camping-car.

A une altitude supérieure à 1000 m des dérangements peuvent se produire lors de l'amorçage du gaz (il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement).

1. Ouvrez la vanne de la bouteille de gaz.
2. Ouvrez le robinet d'arrêt de l'alimentation en gaz.

1. Positionnez le commutateur de sélection de la source d'énergie sur gaz (Gaz).

2. Réglez le bouton «B» sur la position «max».



L'allumage se fait automatiquement (cliquetis audible), pendant environ 30 secondes. Si l'allumage est réussi, la lampe «C», «GAZ», affiche une lumière jaune. Le réfrigérateur est mis en marche. Réglez maintenant la température du compartiment principal à l'aide du bouton «B».

## 8. Stockage des aliments

Mettre le réfrigérateur en marche environ 12 heures avant de le remplir et si possible ne stocker que des denrées refroidies à l'avance.

- Toujours conserver les aliments dans des récipients fermés, ou emballés avec de l'aluminium, etc.

- Ne jamais stocker d'aliments chauds dans le réfrigérateur, les laisser refroidir auparavant.

- Ne pas conserver dans le réfrigérateur des aliments susceptibles de dégager des gaz volatils et inflammables.

- Les produits sensibles ou aliments qui tournent vite doivent être entreposés près des barres réfrigérantes.

- Le congélateur est prévu pour la préparation des glaçons et la conservation à court terme des aliments congelés. Il n'est pas adapté à la congélation d'aliments.

- Ne pas exposer le réfrigérateur directement aux rayons du soleil.

- Tenir compte que la température à l'intérieur d'un véhicule fermé et exposé au soleil puisse fortement augmenter et influencer la performance du réfrigérateur.

- Ne pas obstruer la circulation d'air autour l'agregat du réfrigérateur.

**Le conseil ne concerne que des produits très périssables!**



L'indicateur de température et l'autocollant indiquent la zone fraîcheur plus. L'indicateur montre que la température correcte est atteinte dans la zone désirée. L'affichage indique alors «OK» (temps de réaction à peu près 30 min.). Si l'affichage n'apparaît pas, cela indique que la température moyenne dans cette zone est trop haute. Tournez alors le bouton du thermostat de manière à faire baisser la température à l'intérieur du réfrigérateur.

Les produits moins périssables (p.e. jus de fruits) peuvent être stockés à l'emplacement de votre choix.

Après avoir stocké des denrées fraîches, après avoir retiré plusieurs fois de suite des denrées du réfrigérateur ou laissé la porte ouverte ainsi que lors de températures extérieures de plus de 32°C, il se peut que l'affichage «OK» n'apparaisse pas ou qu'il s'éteigne.

## 9. Dégivrage

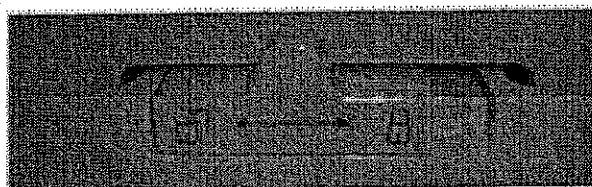
Avec le temps, du givre se forme sur les ailettes de refroidissement. Lorsque la couche de givre atteint environ 3 mm, il faut dégivrer le réfrigérateur.

1. Arrêter le réfrigérateur, comme indiqué dans la section "Mise hors service".
2. Retirer le bac à glaçons et les aliments.
3. Laisser la porte du réfrigérateur ouverte.
4. Après le dégivrage (du congélateur et des ailettes de refroidissement), sécher l'appareil à l'aide d'un chiffon.
5. Eponger l'eau de dégivrage dans le congélateur.
6. Rebrancher le réfrigérateur, comme indiqué précédemment.

### Remarque :

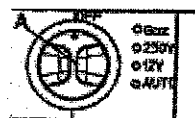
Ne jamais enlever la couche de givre de façon brusque, ni accélérer le dégivrage à l'aide d'un radiateur rayonnant

## 10. Verrouillage de la porte



## 11. Mise hors service

1. Positionner le commutateur de sélection de la source d'énergie (A) sur 0 (arrêt).  
L'appareil est complètement arrêté!



2. Bloquer la porte à l'aide de la cale. Elle reste entreouverte afin d'éviter la formation de moisissures.



**Fermeture de l'alimentation en gaz !** En cas de mise hors service du réfrigérateur pour une durée indéterminée, fermer le robinet d'arrêt de bord et la valve de la bouteille.

## 12. Fonctionnement en hiver

1. Vérifier que les grilles d'aération et l'extracteur des gaz ne sont pas bouchés par de la neige, des feuilles, etc.

2. Pour une température externe inférieure à 8 °C, il faut installer la protection d'hiver qui est une option. Votre distributeur est à votre disposition pour cette fourniture.

3. Installer la protection et la verrouiller.

Il est conseillé d'utiliser la protection d'hiver en cas de nonutilisation prolongée du véhicule (option).

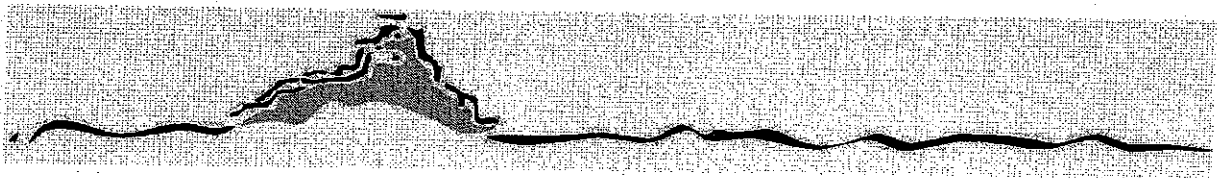
## 13. Entretien

- **Seule une personne habilitée est autorisée à effectuer des travaux sur les installations électriques et de gaz.** Nous vous recommandons de faire effectuer ces travaux par une personne d'un service après-vente agréé.

- Le règlement en vigueur indique que l'installation de gaz et son système d'extraction des gaz d'échappement doivent être inspectés avant leur première utilisation, puis tous les deux ans, et que les appareils fonctionnant au gaz liquéfié doivent être vérifiés tous les ans par une personne d'un service après-vente agréé conformément au règlement technique EN1949.

**C'est l'utilisateur qui doit s'occuper de la demande d'inspection.**

- Le brûleur à gaz doit être nettoyé en cas de besoin, ou au moins une fois par an. Nous conseillons de faire une inspection après une longue non-utilisation du véhicule.

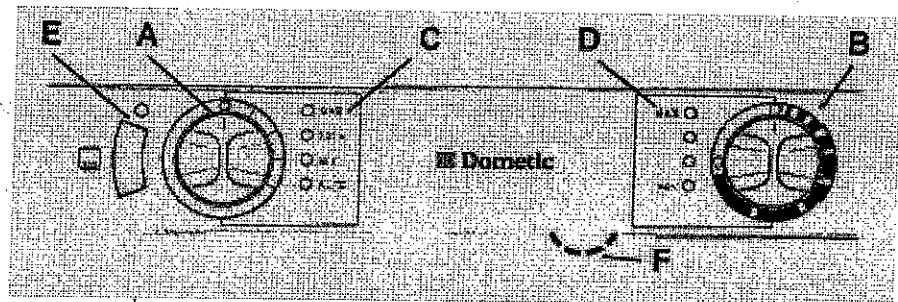


## 14. Conseils d'économie d'énergie

- Pour une température externe moyenne d'environ 25 °C, il suffit de régler le thermostat sur une position moyenne (que ce soit pour le fonctionnement au gaz ou à l'électricité).
- Lorsque c'est possible, ne stocker que des aliments déjà froids.
- Ne pas exposer le réfrigérateur à la lumière directe du soleil.
- Une bonne aération du groupe du réfrigérateur est indispensable.
- Dégivrage régulier.
- Lorsque vous sortez des aliments du réfrigérateur, laissez la porte ouverte le moins longtemps possible.
- Mettre le réfrigérateur en service environ 12 heures avant de le remplir.

## 15. Réfrigérateur Dometic avec AES

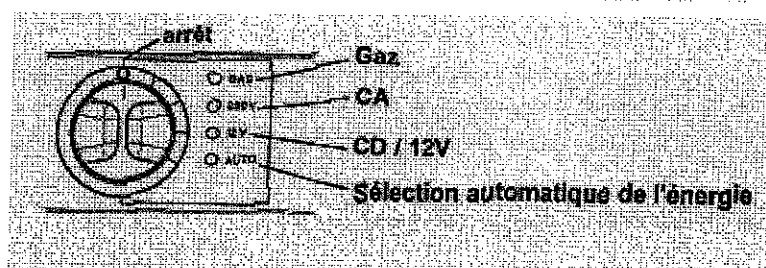
### ➤ Commandes



A	Commutateur de sélection de la source d'énergie
B	Thermostat à gaz/électrique CA/CD
C	Voyant de contrôle de fonctionnement (4 voyants)
D	Affichage de seuils de température
E	Commutateur de chauffage du cadre
F	Voyant variableur (E) pour le réglage de la luminosité des voyants (accessible uniquement lorsque la porte est ouverte)

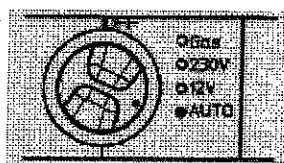
Les appareils à sélection automatique de l'énergie comportent en équipement supplémentaire, la fonction «AUTO».





## ➤ Fonctionnement en "AUTO"

Les modèles RM7XX5 L sont équipés d'une fonction «**AUTO**» - matique.



1. Le bouton de sélection d'énergie "A" sur "Auto".

Le voyant de contrôle "AUTO" est allumé.

### Remarques :

Le système électronique sélectionne **automatiquement** une des trois fonctions après avoir allumé le moteur: **230V - 12V – gaz liquide**.

Le pilotage électronique choisit la source d'énergie optimale pour l'alimentation de votre réfrigérateur.

### Ordre de priorité :

1. Energie solaire (12 V -)

2. 230 V ~

3. 12 V -

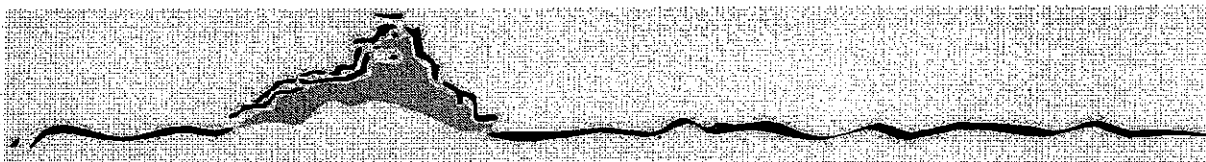
4. Gaz liquide



Le type d'énergie sélectionné automatiquement est affiché par un voyant (p.e. fonctionnement 230 V).

## ➤ Fonctionnement en 230 V

Si la tension venant du secteur est suffisante (> 200 V), cette source d'énergie est sélectionnée en priorité.



### ➤ Fonctionnement en 12 V

Le fonctionnement en 12 V n'est sélectionné que lorsque le moteur du véhicule est allumé, ou si l'installation à l'énergie solaire apporte suffisamment de voltage. Ceci se fait par le biais du lien D+ de l'alternateur relié au système électronique ou au signal correspondant du régulateur solaire.

### ➤ Fonctionnement au gaz

Le réfrigérateur ne fonctionne au gaz que lorsque le moteur du véhicule est arrêté et l'alimentation électrique n'est pas suffisante (tension < 200 V ou absence d'alimentation électrique).

#### Arrêté en station essence

Afin d'éviter un changement automatique vers l'alimentation au gaz lorsque le véhicule est arrêté en station essence, le système électronique ne passe à l'alimentation au gaz qu'après 15 minutes d'arrêt du moteur.

Pendant ce temps, l'appareil est en stand-by et seul le voyant "AUTO" est allumé.

**Dans les stations essence, l'utilisation d'appareils à flamme est interdite.**

#### Panne de gaz

En cas de panne, la lumière jaune du voyant "C" clignote.



## 16. Réfrigérateurs Thetford

### ➤ Utilisation

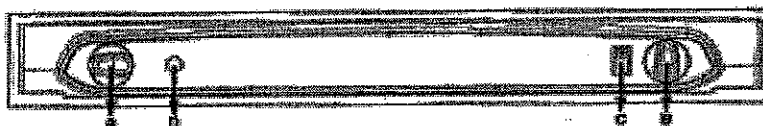
- Ne recouvrez jamais les grilles de ventilation qui sont sur les parois du camping-car. Le système d'absorption doit être bien ventilé pour fonctionner correctement.

- Toute infiltration d'eau par les grilles de ventilation peut endommager irrémédiablement votre réfrigérateur. Nous vous recommandons la plus grande prudence lorsque vous laverez votre camping-car.

L'utilisation du réfrigérateur au gaz pendant les trajets est interdit.. Il est en est de même dans les stations-essence.

### ➤ Mise en service

#### Mise en service manuelle

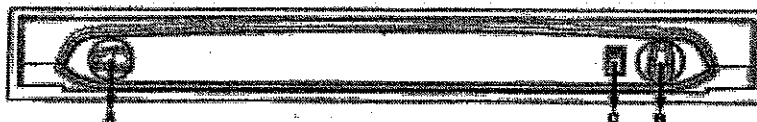


A	Bouton de sélection de la source d'alimentation
B	Thermostat
C	Contrôleur de flamme
D	Mise en service manuelle (mise en service piézo-)



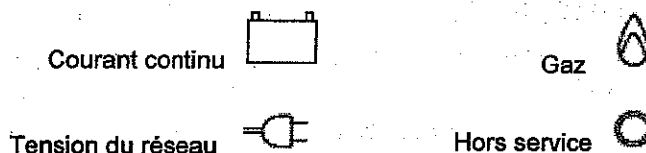
électrique)

### Mise en service électrique



A	Bouton de sélection de la source d'alimentation
B	Thermostat
C	Contrôleur de flamme

A. Le réfrigérateur peut fonctionner sur la tension du réseau (230 V), sur le courant continu (12 V) ou sur le gaz liquide. Vous sélectionnez la source d'énergie voulue avec le bouton de sélection de la source d'alimentation (A). Ce bouton a quatre positions :



B. Le thermostat est un régulateur de température du réfrigérateur quand celui-ci fonctionne sur la tension du réseau (230 V). Les points indiquent la puissance frigorifique (plus le point est gros, plus la puissance est élevée).


C. Le bouton de contrôle du gaz est un régulateur de température du réfrigérateur quand celui-ci fonctionne sur le gaz. La position 5 marque la température la plus froide.

D. Le contrôleur de flamme indique quand la flamme brûle. Lorsque celui-ci passe dans la zone verte, la flamme brûle.

E. En pressant sur le bouton de mise en service manuelle (piezzoélectrique) il se crée une étincelle qui allume la flamme dans le brûleur.

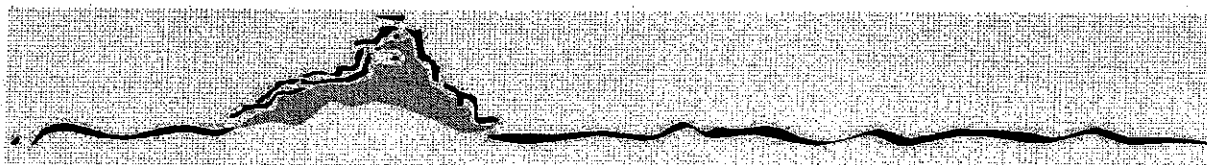
## ➤ Fonctionnement à l'électricité

Le réfrigérateur peut fonctionner de deux manières différentes à l'électricité :

- Courant continu de 12 V :  Enclenchez le bouton de sélection de la source d'alimentation (A) sur
- Le réfrigérateur fonctionne maintenant sur la batterie de votre camping-car et ne peut fonctionner que si le moteur du véhicule de base est en marche.

**ATTENTION :** Il faut toujours démarrer et refroidir le réfrigérateur en le branchant sur le gaz ou sur la tension du réseau. Le faire fonctionner sur la batterie (en 12 V) ne sert qu'à le maintenir, ainsi que les denrées qu'il contient, à température, lorsqu'il est déjà froid.

- Tension du réseau (230 V) :  Enclenchez le bouton de sélection de la source d'alimentation (A) sur




- Réglez la température en faisant tourner le bouton du thermostat (B). Plus le point est gros plus la puissance est élevée.

## ➤ **Fonctionnement au gaz**

### **Mise en garde !**

- Les matières inflammables doivent être tenues éloignées du réfrigérateur.
- Le changement de bouteille de gaz doit être effectué à l'air libre, hors de portée de toute source d'allumage.
- Il est interdit de laisser fonctionner le réfrigérateur au gaz pendant les trajets. Si le feu se déclare suite à un éventuel accident, il existe un risque d'explosion.
- Il est aussi interdit de le laisser fonctionner au gaz au voisinage de stations d'essence.

1. Ouvrez le clapet du cylindre de gaz ainsi que les robinets du gaz.
2. Mettez le bouton de contrôle du gaz sur la position maximale.
3. Enclenchez le bouton de sélection de la source d'alimentation (A) sur 
4. Allumez la flamme.

### **Allumage manuel (N80P, N90P, N100P et N112P) :**

- Appuyez sur le thermostat (B), et maintenez-le enfoncé.
- Appuyez plusieurs fois de suite sur le bouton pour allumage manuel en laissant un intervalle de temps de 1-2 secondes.
- Relâchez le bouton de contrôle du gaz lorsque le contrôleur de flamme atteint la zone verte. Recommencez les opérations précédentes si le contrôleur de flamme ne vient pas dans la zone verte.

### **Mise en garde !**


N'appuyez jamais plusieurs fois de suite plus de 30 secondes sur le bouton de contrôle du gaz. Si aucune flamme ne s'allume, attendez au moins cinq minutes avant de recommencer l'opération. Ne pas respecter cette règle peut entraîner une accumulation de gaz et conduire à un incendie ou à une explosion.

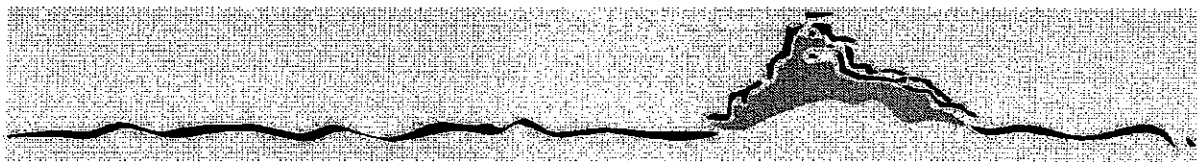
- Réglez la température à l'aide du thermostat (B). Plus le repère est gros plus la puissance est élevée.

### **Allumage électrique (N80E, N90E, N100E, N112E y N145):**

- Appuyez sur le thermostat (B) et maintenez-le enfoncé ;
- L'allumage se fait automatiquement. Vous entendez un cliquetis qui s'arrête lorsque l'allumage est réussi. Le contrôleur de flamme devient alors vert et vous pouvez relâcher le bouton de contrôle de gaz ;
- Si la flamme s'éteint, l'allumage se répète automatiquement ;
- Réglez la température à l'aide du thermostat (B). Plus le point est gros plus la puissance est élevée.

## ➤ **Mise hors service**

1. Enclenchez le bouton de sélection de la source d'alimentation (A) sur 
2. Le réfrigérateur est maintenant complètement hors circuit.
3. Maintenez la porte ouverte grâce au mécanisme de verrouillage afin de prévenir la formation de mauvaises odeurs et de moisissures.



**ATTENTION :** Si vous restez longtemps sans utiliser le réfrigérateur, il faut fermer le clapet du cylindre de gaz et les robinets du gaz.

### ➤ Mise en service du réfrigérateur pour les modèles N100A et N145A

- Avant sa mise en service, il est conseillé de nettoyer l'intérieur du réfrigérateur.
- Lorsque vous utilisez l'appareil pour la première fois, laissez celui-ci refroidir pendant au moins huit heures avant d'y introduire des denrées.
- Le compartiment basse température doit être froid une heure après la mise en service du réfrigérateur.

#### I - SYSTÈME DE SÉLECTION INTELLIGENTE DE L'ENERGIE (SES)

En principe, vous sélectionnez le mode AUTO à la mise en service. Le système SES choisit alors automatiquement la meilleure des trois possibilités de source d'alimentation, avec les priorités suivantes :



- Tension du réseau (230 V)



- Courant continue (12 V)



- Gaz liquide

Si une autre source d'alimentation que celle avec laquelle fonctionne le réfrigérateur se présente et prend la priorité (par exemple, vous démarrez le moteur de votre véhicule), le système bascule vers elle et coupe la source d'alimentation précédente.

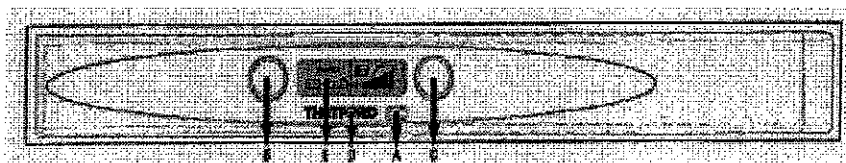
Si l'une ou l'autre des possibilités d'alimentation subit une panne, aucun dysfonctionnement n'est signalé aussi longtemps qu'une autre source d'énergie est disponible. Le système SES bascule automatiquement.

**Si aucune source d'énergie n'est disponible, le voyant de fonction passe au bleu et tous les autres symboles sur l'écran LCD s'allument.**

Les modèles automatiques vous laissent en outre la possibilité de choisir vous-même et manuellement la source d'alimentation.

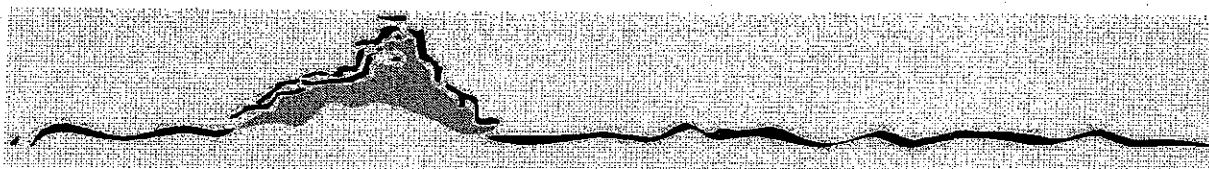
#### II - MISE EN SERVICE DE VOTRE RÉFRIGÉRATEUR

Chaque modification du réglage est sauvegardée dans la mémoire du système SES. Ainsi, ce dernier démarrera sur le dernier réglage la fois suivante.



A

Bouton principal (en/hors service)



B	Bouton de Sélection de Mode
C	Bouton de Sélection de Température
D	Voyants de fonction
E	Ecran LCD

1. Ouvrez le clapet de la bouteille de gaz ;
2. Ouvrez les robinets d'arrivée de gaz ;
3. Appuyez sur le bouton principal (A). Le voyant de fonction passe au bleu et tous les autres symboles sur l'écran LCD s'allument ;
4. Avec la Sélection de Mode, optez pour la fonction « Auto » ou pour la source d'alimentation que vous désirez. L'écran LCD vous indique l'option choisie ;
5. Choisissez la température voulue avec la Sélection de Température (C). Le voyant lumineux indique le réglage que vous avez choisi.

A. Vous mettez le réfrigérateur en service ou hors service avec le bouton principal. Le voyant de fonction adjacent est bleu. Au bout de 10 secondes, le rétro éclairage de l'écran LCD se désactive.

Le voyant de fonction reste allumé en bleu.

B. Appuyez sur le sélecteur de mode : l'écran LCD rétroéclairé affiche le réglage pendant 10 secondes. Ensuite, chaque pression successive sur le sélecteur de mode vous permet de naviguer dans le menu comme suit : AUTO, 12 volts manuel, gaz Manuel, secteur Manuel (230 V) et retour au mode AUTO. Sélectionnez l'option AUTO ou la source d'alimentation électrique que vous souhaitez utiliser. L'écran LCD affiche l'option que vous avez choisie. Si vous sélectionnez l'option AUTO, le système choisit la source d'alimentation électrique que vous souhaitez utiliser. L'écran LCD affiche l'option que vous avez choisie. Si vous sélectionnez l'option AUTO, le système choisit la source d'alimentation la mieux adaptée et l'écran LCD affiche à la fois le symbole AUTO et le symbole de l'alimentation choisie par le système. Dix secondes après avoir relâché le sélecteur de mode, le système désactive le rétro éclairage de l'écran LCD.

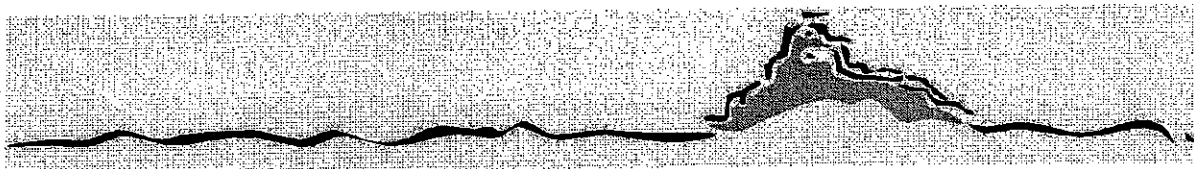
C. Le sélecteur de niveau de refroidissement vous permet de contrôler la température du réfrigérateur. Lorsque vous appuyez sur le sélecteur de niveau de refroidissement, le rétro éclairage de l'écran s'active et affiche le réglage de température. Ensuite, à chaque fois que vous appuyez sur le sélecteur de niveau de refroidissement, vous abaissez la température du réfrigérateur d'une position. Lorsque la température la plus basse est atteinte, le système passe de nouveau au réglage de température le plus élevé. Dix secondes après avoir relâché le sélecteur de niveau de refroidissement, le système désactive le rétro éclairage de l'écran LCD.

## ➤ Fonctionnement à l'électricité

Le fonctionnement à l'électricité peut être installé aussi bien en mode AUTO qu'en mode manuel.

### 1. Mode AUTO

Tension du réseau (230 V)



Cette alimentation est sélectionnée si la tension de la source d'énergie est supérieure à 200 V. Une alimentation continue de 12 V est nécessaire pour le fonctionnement du système de régulation électronique.

#### **Courant continu 12 V :**

Le fonctionnement sur 12 V n'est sélectionné par le système SES que si la tension du réseau (230 V) n'est pas disponible, le moteur du véhicule est en marche et la tension disponible est plus haute que 11 V.

Si lors du fonctionnement à l'électricité (230 V ou 12 V) une panne survient, elle n'est pas affichée aussi longtemps qu'une autre source d'énergie est disponible. Le système bascule alors vers la source d'alimentation ayant la plus forte priorité.

## **2. Fonctionnement à l'électricité sélectionné manuellement**

#### **Secteur (230 V) :**

Le voyant vous avertit lorsque la tension disponible n'est pas suffisante ou en cas de panne. Si cela se produit, le voyant commence à clignoter au rythme d'une fois par seconde et l'écran LCD affiche un code d'erreur.

Dès que la tension est à nouveau suffisante ou que la panne est solutionnée, le voyant retourne à la couleur verte.

#### **Courant continu (12 V) :**

Le voyant vous avertit lorsque la tension disponible n'est pas suffisante ou en cas de panne. Si cela se produit, le voyant commence à clignoter au rythme d'une fois par seconde et l'écran LCD affiche un code d'erreur. Dès que le moteur tourne à nouveau, que la panne est solutionnée ou que la tension disponible est à nouveau suffisante, le voyant du bouton principal retourne à la couleur verte.

**Attention !** Si le moteur de votre véhicule ne tourne pas, le réfrigérateur ne bascule pas automatiquement sur une autre source d'alimentation, si l'alimentation en courant de 12 V a été sélectionnée manuellement. Dans ce cas, le réfrigérateur ne refroidit pas.

## **➤ Fonctionnement au gaz**

Le fonctionnement au gaz peut être installé aussi bien en mode AUTO qu'en mode manuel.

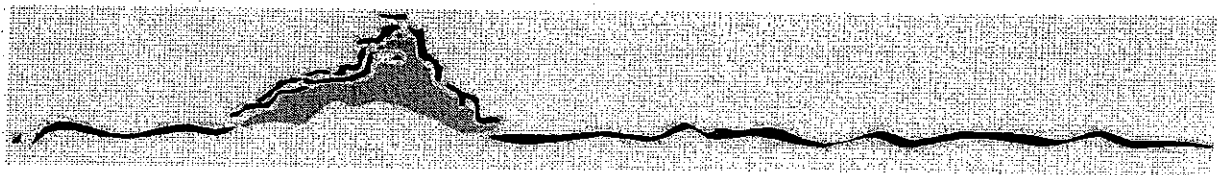
**Mise en garde !** Les matières inflammables doivent être tenues éloignées du réfrigérateur.

- Pour le choix du type de gaz, consultez l'étiquette présente à l'intérieur du réfrigérateur.
- Pour le régulateur de pression, consultez l'étiquette présente à l'intérieur de votre réfrigérateur et le tableau au début de ce manuel.
- Le type et la place du réservoir de gaz doivent être conformes aux réglementations techniques les plus récentes. Assurez-vous que l'endroit choisi pour l'installation de ce réservoir est bien ventilé et veillez à ce que les bouches d'aération de la place de rangement demeurent ouvertes.
- Le changement de bouteille de gaz doit être effectué à l'air libre, hors de portée de toute source d'allumage.

- Il est interdit de laisser fonctionner le réfrigérateur au gaz pendant les trajets. Si le feu se déclare suite à un éventuel accident, il existe un risque d'explosion.

- Il est interdit de le laisser fonctionner au gaz au voisinage de stations d'essence.

### **1. Mode AUTO**



Le fonctionnement au gaz est sélectionné par le système si :

- La tension du réseau (230 V) n'est pas disponible ;
- Le moteur du véhicule ne tourne pas.

Si la tension du réseau (230 V) est à nouveau disponible ou si le moteur du véhicule tourne, le système bascule vers la source d'alimentation ayant la plus forte priorité si le réfrigérateur est en mode AUTO.

Si, en mode AUTO, le réfrigérateur bascule du fonctionnement à l'électricité (12 V) sur le fonctionnement au gaz, le système attendra 15 minutes environ avant d'enflammer le gaz.

Le voyant de contrôle du gaz est allumé pendant ce temps d'attente. Ce retard d'allumage est prévu pour éviter le fonctionnement au gaz pendant un arrêt à une station d'essence.

Lorsque le système choisit le fonctionnement au gaz, l'allumage est automatiquement activé. Le gaz circule jusqu'au brûleur et est enflammé par l'allumeur électrique. Si la flamme s'éteint, le gaz est à nouveau enflammé automatiquement et immédiatement.

## **2. Fonctionnement au gaz sélectionné manuellement**

Si vous sélectionnez le raccordement au gaz manuellement, l'allumage est activé automatiquement. Le gaz circule jusqu'au brûleur et est enflammé par l'allumeur électrique. Si la flamme s'éteint, le gaz est à nouveau enflammé automatiquement et immédiatement.

Si la flamme ne peut être allumée dans les 30 secondes, la circulation du gaz est arrêtée ainsi que le mode fonctionnement au gaz. Le voyant vous avertit lorsque la tension disponible n'est pas suffisante ou en cas de panne. Si cela se produit, le voyant commence à clignoter au rythme d'une fois par seconde et l'écran LCD affiche un code d'erreur. Lorsque le système choisit le fonctionnement au gaz, l'allumage est automatiquement activé. Le gaz circule jusqu'au brûleur et est enflammé par l'allumeur électrique. Si la flamme s'éteint, le gaz est à nouveau enflammé automatiquement et immédiatement. Le mode fonctionnement au gaz ne peut être réinstallé que si le réfrigérateur est mis hors service.

Lorsque vous remettez le réfrigérateur en marche et que ce mode ne fonctionne toujours pas, le voyant lumineux correspondant va clignoter pour signaler que le gaz n'est pas disponible et l'écran LCD affiche un code d'erreur.

**Attention !** Il est interdit de laisser le réfrigérateur fonctionner au gaz dans le voisinage des stations d'essence. Si le remplissage du réservoir de votre véhicule dure plus longtemps que 15 minutes, il vous faut mettre le réfrigérateur hors service à l'aide du bouton principal (A).

## **➤ Mise hors service**

- Appuyez sur l'interrupteur principal (A).
- Le voyant bleu s'éteint.
- Le réfrigérateur est maintenant complètement hors service.

Utilisez le taquet spécial sur le mécanisme de verrouillage de la porte pour la bloquer en position ouverte. Cela prévient la formation de mauvaises odeurs et de moisissures.

## **ATTENTION :**

Parmi les réfrigérateurs Thetford, il en est un de grande capacité (N180) qui comporte dans sa partie supérieure au-dessus du freezer un petit compartiment dont la température se situe au-dessus de 12°C alors que la partie inférieure est à 5°C environ.





Ne mettez donc dans cette partie que les produits capables de supporter une telle température (vin, eau). Les viandes, poissons et autres denrées périssables doivent être impérativement stockés dans la partie inférieure du réfrigérateur.

## ➤ Entretien

Un entretien régulier est nécessaire au bon fonctionnement de votre réfrigérateur.

### Nettoyage :

La fin du dégivrage est un moment opportun pour nettoyer votre réfrigérateur.

- Frottez avec un chiffon doux et un produit de nettoyage léger.
- Nettoyez avec un chiffon doux et humide.
- Éliminez la poussière de l'élément frigorifique placé à l'intérieur du réfrigérateur avec une brosse ou un chiffon doux. Faites-le une fois par an.

### ATTENTION:

- N'utilisez pas de savon ou de produits agressifs, mordants ou à base de soude.
- Les éléments amovibles se trouvant à l'intérieur de votre réfrigérateur ne sont pas prévus pour être lavés au lave-vaisselle.

### Dégivrage

La glace se dépose progressivement contre l'élément frigorifique de votre réfrigérateur. Dès que la couche de glace a 3 mm d'épaisseur, il faut la dégivrer. La glace diminue la capacité de refroidissement et la durée de vie de votre réfrigérateur.

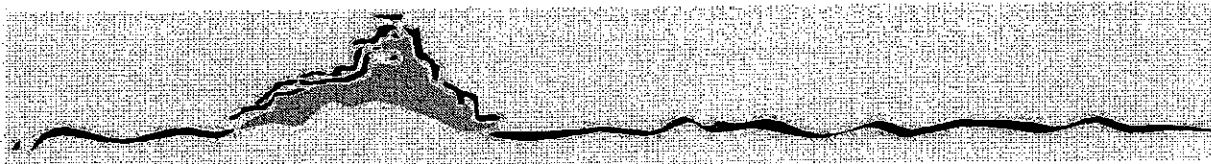
- Enlevez le bac à glaçons et toutes les denrées alimentaires.
- Mettez le réfrigérateur hors service, comme écrit au paragraphe «Mise hors service».
- Laissez la porte de votre réfrigérateur ouverte.
- Placez des linges secs à l'intérieur pour absorber l'eau.
- Placez des récipients remplis d'eau très chaude dans le compartiment basse température.
- Après le dégivrage (le compartiment basse température et l'élément frigorifique sont libres de glace), retirez les linges et les récipients d'eau. Séchez le réfrigérateur avec un chiffon.
- Remettez l'appareil en service.

### ATTENTION :

- N'enlevez sous aucun prétexte la couche de glace avec force ou avec des objets tranchants.
- Il ne faut pas accélérer le dégivrage à l'aide d'une source de chaleur, telle qu'un sèche-cheveux électrique.

### Utilisation pendant l'hiver

Lorsque vous utilisez votre réfrigérateur avec des températures extérieures inférieures à 8° C, il est conseillé d'installer la protection hivernale Thetford sur les grilles de ventilation. Elle constitue une barrière contre l'air froid. La protection hivernale est un accessoire optionnel destiné à votre réfrigérateur, que vous pouvez obtenir auprès de votre distributeur.



### Conseil

Il est également recommandé de faire usage de la protection hivernale lorsque le véhicule n'est pas utilisé pendant une longue période.

### Entretien du dispositif au gaz

L'entretien et l'inspection du dispositif au gaz et des éléments électriques doivent être effectués par une **personne qualifiée**. Il est recommandé de faire faire cet entretien dans un centre de service agréé Thetford.

### ATTENTION :

Conformément à la réglementation européenne en application sur les dispositifs au gaz et l'évacuation des produits de combustion, les règles suivantes doivent être prises en considération. Elles sont de la responsabilité de l'utilisateur :

- Le dispositif au gaz et l'évacuation des produits de combustion doivent être contrôlés avant la première utilisation et ensuite tous les ans.
- Les appareils au gaz liquide doivent être contrôlés annuellement. Un certificat est délivré après ce contrôle.
- Le brûleur doit être nettoyé au moins une fois par an et plus si besoin.

### ➤ Mise à l'écart momentanée

Lorsque le réfrigérateur ne va plus être utilisé pendant une longue période, il convient de suivre les consignes suivantes :

- Enlevez toutes les denrées alimentaires.
- Mettez le réfrigérateur hors circuit.
- Nettoyez-le selon les indications données au paragraphe «Nettoyage».
- Fermez le robinet de gaz qui alimente le réfrigérateur.
- Maintenez la porte entrebâillée à l'aide du petit crochet spécial du mécanisme de verrouillage (mise à l'écart).
- Installez la protection hivernale sur les grilles de ventilation (option).

## 17. Four à gaz

L'appareil ne peut-être utilisé que pour des besoins culinaires mais en aucun cas pour des besoins de chauffage. L'utilisation de l'appareil peut entraîner la création de chaleur et d'humidité. A cet égard, il est nécessaire d'assurer une bonne ventilation de la cuisine.

### ➤ Utilisation

- Pour allumer le four ou le gril, la porte doit être ouverte entièrement.
- Le bouton poussoir doit être légèrement poussé et tourné vers la gauche jusqu'à la position d'allumage. Après allumage de la flamme, le bouton doit être maintenu poussé pendant encore environ 10 secondes. L'allumage du gril (en cas de four avec gril) peut-être fait dans la position gril du bouton poussoir en tournant le bouton à droite.
- Libérer ensuite le bouton poussoir et le tourner dans la position souhaitée.



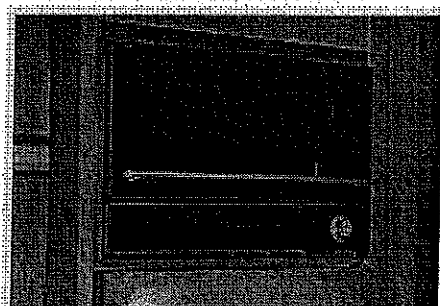
L'appareil est équipé avec un thermostat automatique pour des températures allant jusqu'à 250°.

**Important :**

Lorsque l'allumage n'est pas réussi, il faut répéter toute la procédure. Si, au 3e essai, l'appareil ne fonctionne pas, il convient de prendre contact avec votre distributeur. Avant d'utiliser pour la première fois le four, il est nécessaire de le faire fonctionner sans aliment pendant environ 1/2 heure à la température la plus élevée.

➤ **Nettoyage**

Il ne faut utiliser pour le nettoyage du four que des produits destinés à l'usage domestique.



## **16. Hotte aspirante**

Certains de nos modèles sont équipés de cette hotte (fig.1).

Les fumées et vapeurs de la cuisine, après être passées à travers le filtre acrylique ou en aluminium de rétention des graisses, sortent à l'extérieur de la pièce à travers le tuyau de décharge.

Pour que l'appareil fonctionne correctement, vérifier occasionnellement que le tuyau raccordé à la partie supérieure ou postérieure de la hotte soit libre de toute obstruction.

➤ **Entretien et nettoyage**

Laver la hotte périodiquement avec de l'eau et du détergent neutre liquide. Ne pas utiliser de solvants ni de produits abrasifs. Remplacer le filtre acrylique à l'intérieur du panneau métallique (de préférence tous les trois mois) ou laver le filtre en aluminium (dans les versions pour lesquelles c'est prévu).

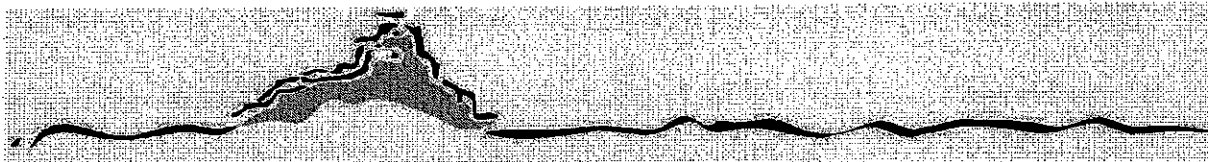
**ATTENTION :**

L'accumulation de graisses dans le filtre, due au manqué d'entretien et de nettoyage, peut comporter un danger d'incendie.

Ne pas cuisiner d'aliments flambés ni utiliser de friteuse sous la hotte, la chaleur excessive pourrait endommager l'appareil.

➤ **Eclairage**

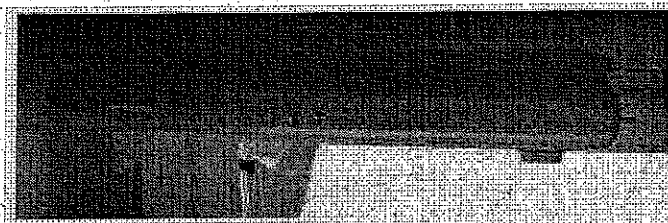
La hotte peut être équipée de lampes à incandescence (max. 40 W chacune) ou de spots halogènes (max. 20 W chacun).



Pour remplacer les lampes à incandescence il suffit de les dévisser après avoir retiré le panneau inférieur.

Pour remplacer la lumière halogène, retirer l'anneau métallique qui tient le verre et extraire l'ampoule.

Ne pas toucher l'ampoule avec les mains nues, cela pourrait l'endommager.



## 17. Chauffe-eau (boiler)

Trois types d'appareils équipent les différents modèles de notre gamme: les boilers simples pour la seule production d'eau chaude et les combinés 2 versions pour la fourniture de l'eau chaude et le chauffage de la cellule.

En cas de risque de gel, vidanger le chauffe-eau. Aucun recours en garantie pour les dégâts dus au gel.

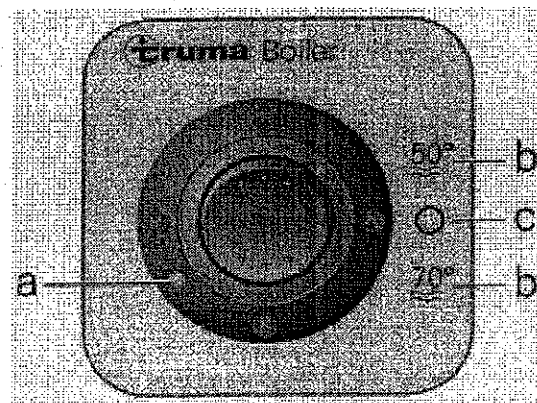
### ➤ Boiler

Vous trouverez ci-après le mode d'emploi de cet appareil.

Néanmoins une notice spécifique à cet appareil vous a été remise lors de la livraison de votre camping-car. Elle vous donnera tous les détails pour une parfaite utilisation de votre boiler.

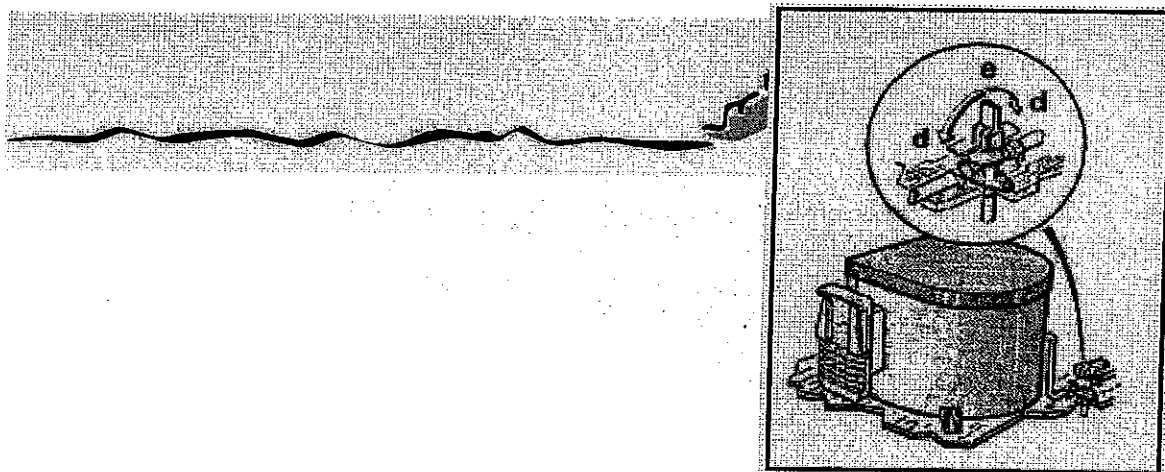
#### Pièce de commande

- a = lampe-témoin rouge «Panne»
- b = chauffe-eau, «Marche» 50° C ou 70° C
- c = chauffe-eau «Arrêt»



#### Soupape de sûreté /de vidange

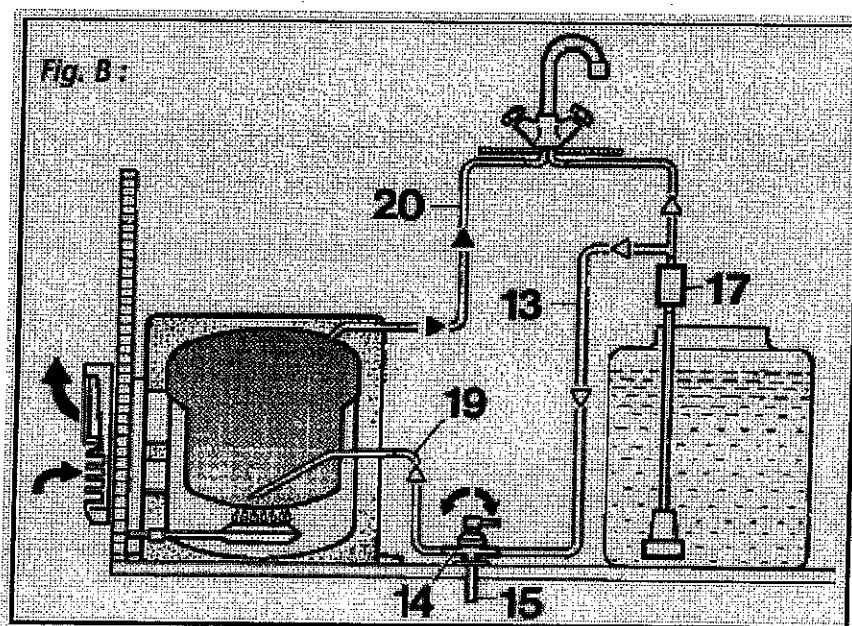
- d = levier en position «fermé».
- e = levier en position «vidange».



## ➤ Remplissage du chauffe-eau

Avant la première mise en marche et après la vidange. **Fig B :**

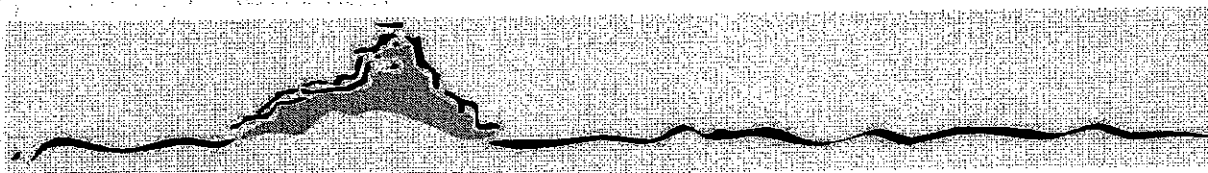
1. Vérifier si la soupape de sûreté / de vidange (14) est fermée, (levier en position horizontale). Voir fig. A : position du levier e.
2. Mettre la pompe à eau en marche (interrupteur general ou interrupteur de la pompe).
3. Ouvrir le robinet d'eau chaude dans la salle de bains ou dans la cuisine, (position du robinet mélangeur ou du mitigeur mono commande sur «chaud»), jusqu'à ce que le chauffe-eau soit rempli d'eau, que tout l'air soit sorti, et que l'eau coule.
4. Lors d'un gel il se pourrait que le remplissage ne se fasse pas suite à un bouchon de glace formé par l'eau résiduelle. Dans ce cas, mettre le chauffe-eau en marche (pendant 2 minutes au maximum), afin de pouvoir procéder à son remplissage. Dégeler les tuyaux gelés en chauffant l'espace intérieur.



## ➤ Mise en marche

**Attention :** ne jamais faire marcher le chauffe-eau sans eau.

1. Retirer le couvercle de la cheminée à l'extérieur.
2. Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz et celui de la conduite de gaz.



3. Mettre en marche le chauffe-eau à l'aide du commutateur de la figure (A), dans la température voulue (b).

4. Si la conduite de gaz est remplie d'air, une minute s'écoule jusqu'à ce que le gaz arrive au brûleur. Si pendant ce temps l'appareil indique «panne» (lampe rouge), répéter le processus de démarrage après avoir coupé l'appareil.

Attendre 5 minutes avant de recommencer.

### ➤ Arrêt

Arrêter le chauffe-eau en plaçant le bouton en position (c),

fig. A. Mettre en place le couvercle de la cheminée. Vider le chauffe-eau en cas de danger de gel.

Lors d'une longue durée d'arrêt, fermer le robinet à fermeture rapide dans la conduite de gaz. Fermer le robinet de la bouteille.

### ➤ Lampe témoin rouge «Panne»

En cas d'une panne, la lampe témoin rouge s'allume. Les raisons en sont par ex. manque de gaz, air dans les conduites de gaz, défaut d'un élément de sécurité, etc. Pour débloquer la «panne», arrêter l'appareil - attendre 5 minutes! - et puis, le remettre en marche.

### ➤ Vidange du chauffe-eau

(voir Fig. B)

1. Couper l'alimentation électrique de la pompe à eau (interrupteur général ou interrupteur de la pompe).

2. Ouvrir les robinets d'eau chaude dans la salle de bains et dans la cuisine.

3. Ouvrir la soupape de sûreté / de vidange (14). Mettre le levier en position verticale, (voir Fig. A) : position du levier : f.

4. Le chauffe-eau se vidange alors par l'intermédiaire de la s'écoule (10 ou 14 litres en fonction du modèle).1.

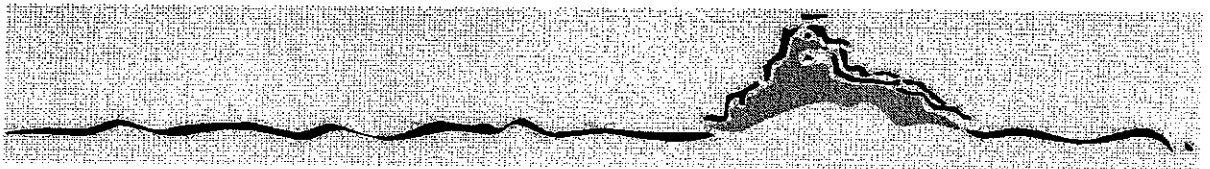
## 20. Entretien

Pour le détartrage du chauffe-eau, employer du vinaigre de vin ou de l'acide formique qui sont mis dans l'appareil par l'amenée d'eau. Faire agir le produit et ensuite nettoyer le chauffe-eau soigneusement avec de l'eau claire. Pour la désinfection de l'appareil, nous vous recommandons d'utiliser « Certisil Argento » les autres produits et particulièrement les produits chlorés sont impropres.

Afin d'éviter une prolifération des micro-organismes, il convient de chauffer régulièrement le chauffe-eau à une température de 70°C.

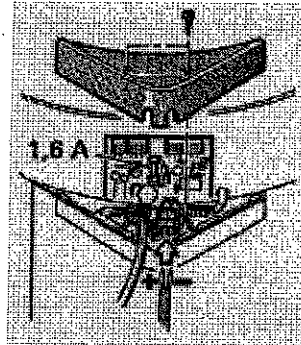
**L'eau contenue dans le réservoir n'est pas une eau potable.**

L'installation à gaz doit être contrôlée régulièrement par un atelier agréé. L'initiative du contrôle incombe au détenteur du véhicule.



### Fusibles

Le fusible de l'appareil se trouve sur l'unité de commande électronique de l'appareil.  
Le fusible ne doit être remplacé que par un fusible de construction identique : 1,6 A (inerte).



## 21. Chauffe-eau boiler de type C4002/C6002

Ces appareils intègrent le chauffe-eau et le chauffage. (se reporter à la notice de l'appareil avant utilisation, fourni avec le camping-car).

Lors du chargement de votre véhicule il se peut que le portillon du coffre vienne à proximité de la cheminée d'évacuation des gaz brûlés placée sur la paroi latérale. Compte tenu de la chaleur dégagée si le boiler est en fonctionnement le risque de déformation de la porte du coffre est à prendre en compte du fait de cette proximité même pour un laps de temps très court.

### ➤ Mode d'emploi

Avant la mise en service, observer impérativement le mode d'emploi et les instructions d'emploi importantes.

L'utilisateur porte la responsabilité d'une utilisation conforme de l'appareil.

**Attention: si l'on ne fait pas fonctionner le chauffage, vidanger impérativement l'eau s'il y a risque de gel.**

**Aucun recours en garantie pour les dégâts de gel.**

Vidanger aussi l'eau avant tous travaux de réparation ou de maintenance sur le véhicule dans un atelier.

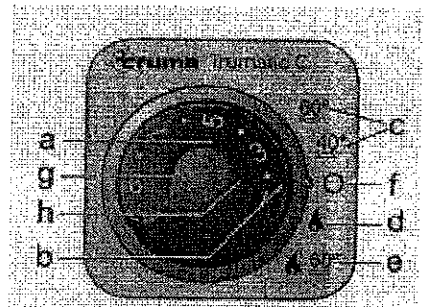
### ➤ Fonctionnement au gaz chauffe-eau et eau chaude

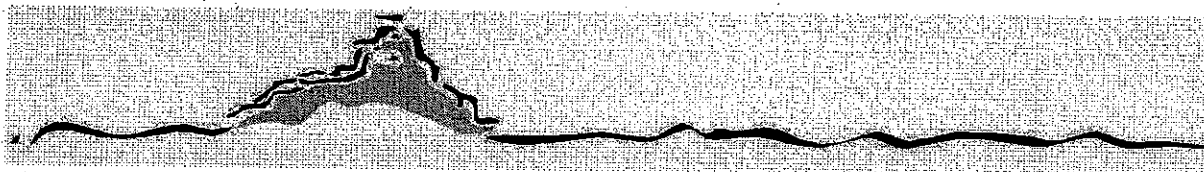
a = Bouton rotatif pour le réglage de la température ambiante (1-9).

b = Voyant de contrôle vert «Fonctionnement».

c = Mode d'exploitation estivale (température de l'eau 40° C ou 60° C).

d = Mode d'exploitation hivernale (chauffage sans demande d'eau chaude).





e = Mode d'exploitation hivernale (chauffage avec demande d'eau chaude).

f = Interrupteur rotatif «OFF».

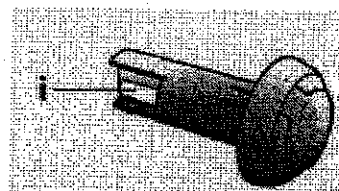
g = Voyant de contrôle jaune «Phase de préchauffage du ballon d'eau chaude».

h = Voyant de contrôle rouge «Panne».

Si la commande s'effectue par des boutons du véhicule, voir le mode d'emploi du constructeur du véhicule.

### ➤ Thermostat de température ambiante

i = Sonde de température ambiante.

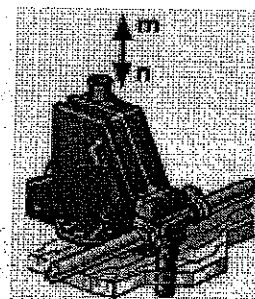


### ➤ Soupape de sûreté/ de vidange

m = Bouton de commande «fermé»

n = Bouton de commande «vider»

La soupape de vidange est maintenant fermée par une bobine électrique.



Pour ne pas soumettre la batterie à une charge inutile, il est recommandé d'ouvrir la soupape de vidange lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps!

À des températures inférieures à 4° C, l'eau contenue dans le chauffe-eau peut se vider d'elle-même quand l'appareil n'est pas en service (même en cas de panne)! Pour éviter une perte d'eau, mettre l'appareil en route (mode hiver ou été) et refermer la soupape de décharge en tirant sur le bouton d'actionnement (position m).

La tubulure de vidange de la soupape électrique de sûreté/de vidange doit être toujours maintenue exempte d'impuretés (neige mouillée, glace, feuilles mortes, etc.)

**Pas de recours en garantie pour des dommages par le gel.**

### ➤ Remplissage du chauffe-eau

1. Fermer la soupape de sûreté/de vidange en tirant le bouton de commande **vers le haut** (position m).

À des températures voisines de 8° C et en dessous, **mettre d'abord**, le chauffage ou le chauffe-eau en tension, pour que la soupape ne se rouvre pas !

2. Mettre la pompe à eau (interrupteur principal ou interrupteur de la pompe en marche).

3. Ouvrir les robinets d'eau chaude de la cuisine et de la salle d'eau (placer un mitigeur thermostatique ou à levier unique sur «chaud»).

Maintenir les robinets ouverts jusqu'à remplissage du chauffe-eau par déplacement de l'air et écoulement de l'eau par les robinets.





Si on utilise seulement le circuit d'eau froide sans le chauffe-eau, ce dernier se remplit néanmoins d'eau. Pour éviter des dégâts dus au gel, il faut vidanger l'eau en actionnant la soupape de sûreté/de vidange, même si l'on n'a pas utilisé le chauffe-eau.

### ➤ Vidange au chauffe-eau

1. Couper le courant à la pompe à eau (interrupteur principal ou interrupteur de la pompe).
2. Ouvrir les robinets d'eau chaude dans la cuisine et la salle d'eau.
3. Ouvrir la soupape électrique de sûreté/de vidange en enfonçant le bouton de commande (position n).

Le ballon d'eau chaude se vide directement à l'extérieur par l'intermédiaire de la soupape de sûreté/soupape de décharge. Vérifier, en installant en dessous un seau adapté, que l'eau contenue dans le ballon parvient à s'écouler intégralement (12 litres).

**Pas de droit à la garantie pour les dommages causés par le gel!**

### ➤ Mise en service

1. Vérifier si la cheminée est dégagée.

Retirer impérativement un cache éventuel.

2. Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz et le robinet à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz. Par principe, le fonctionnement du chauffage est toujours possible, sans aucune restriction, que cela soit avec ou sans eau.

### ➤ Utilisation estivale (eau chaude uniquement)

Mettre l'interrupteur rotatif en mode d'exploitation estivale (c) 40° C ou 60° C.

Lorsque la température de l'eau préréglée (40° C ou 60° C) a été atteinte, le brûleur se coupe et le voyant de contrôle jaune (g) s'éteint.

### ➤ Utilisation hivernale

Chauffage avec demande d'eau chaude.

1. Tourner le bouton rotatif (a) sur la position de thermostat souhaité (1-9).

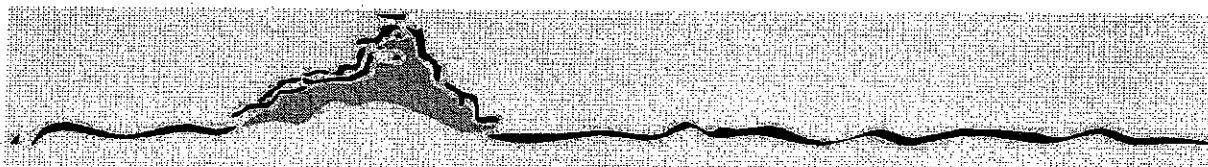
Après la mise en marche, le voyant de contrôle vert (b) s'allume et indique la position de la température ambiante préréglée.

2. Mettre l'interrupteur rotatif en position de fonctionnement «e». L'appareil sélectionne automatiquement le niveau de puissance nécessaire, en fonction de l'écart de température existant entre la température ambiante réelle. Lorsque la température ambiante préréglée sur l'organe de commande a été atteinte, le brûleur revient sur son niveau de puissance le plus bas et il va chauffer l'eau à 60° C. Le voyant de contrôle jaune (g) reste allumé pendant toute la phase de pré-chauffage et il s'éteint lorsque la température de l'eau souhaitée a été atteinte.

### ➤ Lampe-témoin rouge «panne»

En cas de panne, le voyant de contrôle rouge (h) s'allume.

Pour déterminer les causes possibles de pannes, veuillez vous référer au manuel de recherche des pannes.



Le déblocage s'effectue en coupant l'appareil, puis en le remettant en marche.

### ➤ **Maintenance**

Le réservoir d'eau utilisé est en acier pour denrées alimentaires.

Pour le détartrage du chauffe-eau, utilisez du vinaigre ou de l'acide formique, que vous versez dans le chauffe-eau. Laisser agir l'acide, puis rincez soigneusement le chauffe-eau à l'eau claire.

Pour la désinfection, nous recommandons «Certisil-Argento» ; les autres produits, en particulier ceux dégagant du chlore, sont inadaptés.

Afin d'éviter une prolifération des micro-organismes, il convient de chauffer régulièrement le chauffe-eau à une température de 70° C (possible uniquement en service d'hiver).

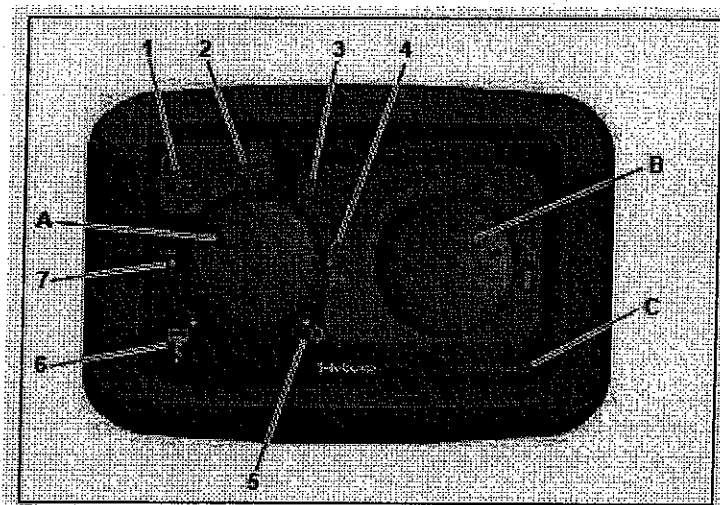
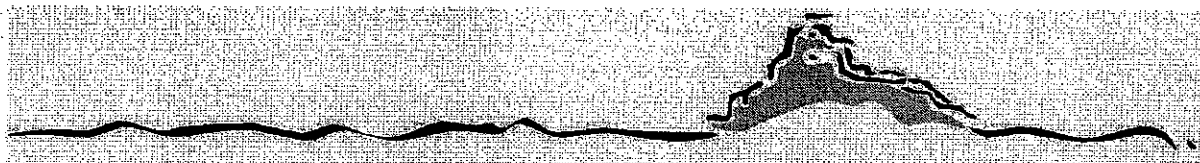
L'eau contenue dans le réservoir n'est pas une eau potable.

**Le contrôle des installations au gaz doit être effectué et renouvelé tous les 2 ans** par un expert et doit, le cas échéant, être confirmé dans le certificat de contrôle (conformément à, par ex, en Allemagne, la feuille de travail G607 du DVGW pour les véhicules).

**L'initiative du contrôle incombe au détenteur du véhicule.**

Dans les autres pays, il faut respecter les règlements en vigueur. Pour votre sécurité, il est nécessaire que l'appareil et l'ensemble de l'installation soient contrôlés régulièrement (au moins une fois tous les deux ans) par un spécialiste. Lors d'un ravitaillement en carburant et au garage, l'appareil doit être éteint.

## **22.CHAUFAGE DUAL TOP RHA-100**



## ►Mode d'emploi

### 1. Généralités

Lisez toujours attentivement le mode d'emploi et les « Consignes de sécurité et d'entretien » avant utilisation !

Le propriétaire du véhicule est responsable de l'utilisation correcte du chauffage.

Avant la première utilisation, il est indispensable de rincer le réseau d'alimentation d'eau.

Si le chauffage n'est pas utilisé, vidangez l'eau en cas de risque de gel !

Vidangez également l'eau avant toute opération de réparation ou d'entretien du véhicule, en raison du risque d'ouverture de la vanne électrique de sécurité/d'évacuation lors de la mise hors tension de l'appareil !

### 2. Panneau de commande

Les modifications des réglages sur le panneau de commande sont prises en compte après un court délai !

A = Sélecteur de mode

B = Sélecteur de température intérieure

C = Voyant d'alimentation/affichage de code d'erreur (vert/rouge)

1 = Mode été, température de l'eau à 40 °C

2 = Mode été, température de l'eau à 70 °C

3 = Mode hiver, chauffage seulement

4 = Mode hiver, chauffage et eau chaude sanitaire combinés

5 = Mode antigel

6 = Vidange

7 = Off (arrêt)

### ►Fonctionnement normal

#### **Mode été (eau chaude sanitaire seulement)**

1. Assurez-vous que le chauffe-eau est bien rempli d'eau.

2. Tournez le bouton (A) du panneau de commande sur le mode été 40 °C (1) ou 70 °C (2). Le voyant (C) du panneau de commande s'allume en vert lorsque le chauffage est mis sous tension.



Le voyant rouge sur le sélecteur de mode (A) s'allume.

Lorsque l'eau atteint la température sélectionnée (40 °C ou 70 °C), la combustion à l'intérieur du chauffage s'arrête.

Dès que la température intérieure retombe en dessous d'une certaine valeur, la combustion est alors réactivée.

Le voyant (C) du panneau de commande s'allume en vert lorsque le chauffage est sous tension.

#### ***Mode hiver, Chauffage sans demande d'eau chaude sanitaire***

1. Tournez le sélecteur de température (B) du panneau de commande jusqu'au niveau souhaité pour la température intérieure.
2. Tournez le sélecteur de mode (A) du panneau de commande sur le mode hiver, chauffage seulement (3). Le voyant (C) du panneau de commande s'allume en vert lorsque le chauffage est mis sous tension.

Les voyants rouges des sélecteurs de mode (A) et de température intérieure (B) s'allument.

Une fois que la température intérieure sélectionnée est pratiquement atteinte, l'appareil de chauffage active alors la modulation. La puissance de chauffage est réglée à un niveau permettant de maintenir une température constante.

Si, dû à des influences environnementales, la température intérieure est supérieure à la température sélectionnée, la combustion à l'intérieur du chauffage s'arrête.

Remarquez que si le chauffe-eau a été rempli, l'eau est également chauffée automatiquement. Sa température peut atteindre 80 °C, selon la puissance et la durée de chauffage.

#### ***Mode hiver, Chauffage et demande d'eau chaude sanitaire***

1. Assurez-vous que le chauffe-eau est bien rempli d'eau.
2. Tournez le sélecteur de température (B) du panneau de commande jusqu'au niveau souhaité pour la température intérieure.
3. Tournez le sélecteur de mode (A) du panneau de commande sur le mode hiver, chauffage et eau chaude (4). Le voyant (C) du panneau de commande s'allume en vert lorsque le chauffage est mis sous tension.

Les voyants rouges des sélecteurs de mode (A) et de température intérieure (B) s'allument.

Le chauffage réduit progressivement la puissance jusqu'à l'obtention de la température intérieure souhaitée. Si cette température est atteinte alors que l'eau doit encore être chauffée, le ventilateur

de circulation d'air est alors coupé et l'eau est chauffée jusqu'à une température de 70°C.

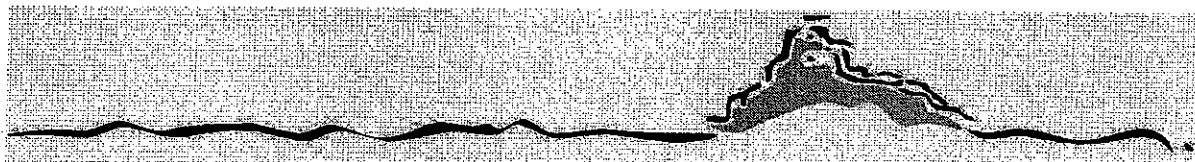
La température de l'eau peut atteindre 80 °C, selon la puissance de chauffage nécessaire pour obtenir la température intérieure.

## **23. Chauffage à air alimenté par le gazoil**

Deux produits de marque différente sont utilisés pour la réalisation de ce chauffage.

### **➤ CHAUFFAGE WEBASTO**

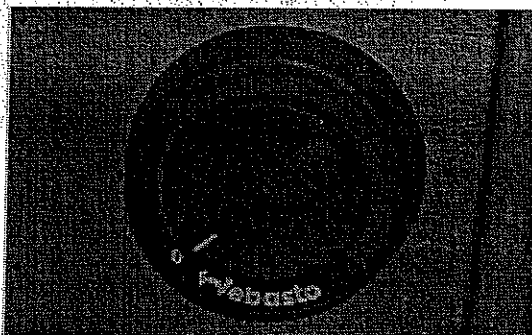
Son fonctionnement est très simple.



- Mise en marche à l'aide du bouton ci-dessous, situé en règle générale au niveau de la banquette avant.

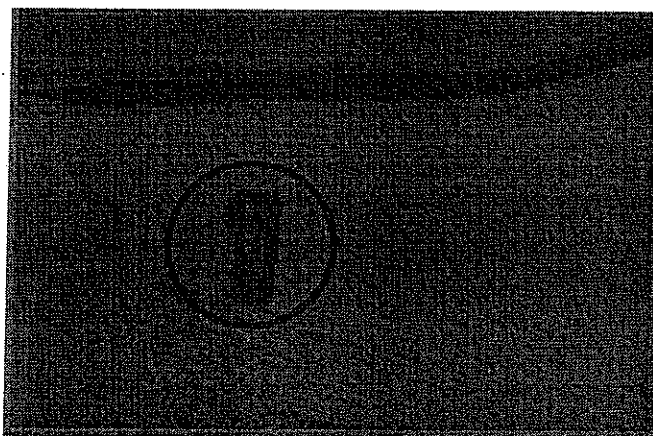
Lorsque l'appareil est en fonctionnement, une lumière verte apparaît au centre du bouton.

Le mettre au maxi au démarrage et lorsque celui-ci a régulé, le mettre dans la position souhaitée à la moitié environ pour une température de 20°C. Ne jamais mettre le chauffage au maxi car risque de mise en sécurité (surchauffe).

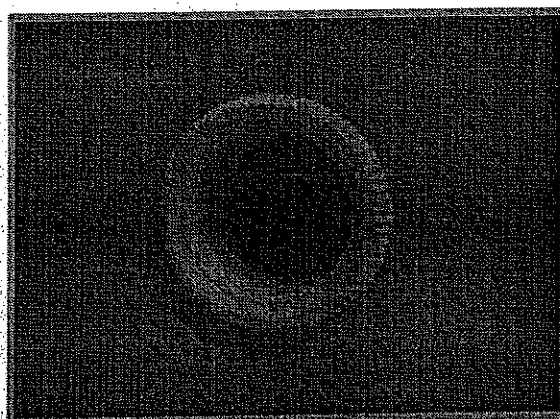
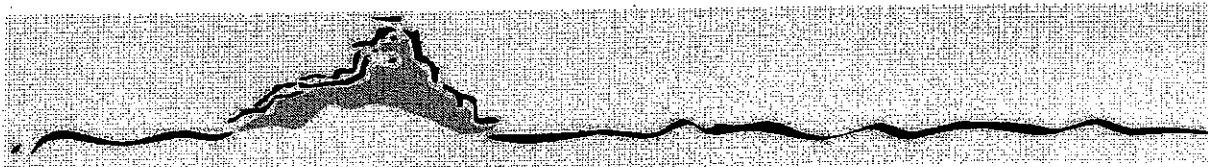


- Revenir en position 0 pour l'arrêt.

Une sonde de température a été mise en place au niveau chauffeur sur la paroi latérale.



Dans le circuit de ventilation, 2 bouches au moins ne sont pas équipées du volet de réglage. Ne pas remettre les clapets.



Ces équipements sont prévus par le constructeur pour fonctionner jusqu'à 2000 m et par des températures extérieures de - 40°C.

## **24. Chauffage Eberspächer**

### **➤ Mise en circuit**

A la mise en circuit, la lampe témoin qui se trouve dans l'élément de commande s'allume. Le crayon de préchauffage est mis en circuit et le ventilateur se met en marche à faible vitesse.

#### **A suivre !**

Si d'un chauffage précédent, il y a encore trop de chaleur résiduelle dans l'échangeur thermique, tout d'abord seul le ventilateur fonctionne (air froid). Si la chaleur résiduelle est éliminée, le démarrage commence.

### **➤ Démarrage de l'AIRTRONIC**

Le transport du combustible commence au bout de 60 secondes environ et le mélange air combustible s'allume dans la chambre de combustion.

Après que le capteur combi (capteur de flamme) a identifié la flamme, le crayon de préchauffage sera mis hors circuit au bout d'environ 60 secondes.

Après 120 autres secondes, l'appareil de chauffage a atteint le degré de réglage "POWER" (quantité de combustible maximum et vitesse maximum du ventilateur).

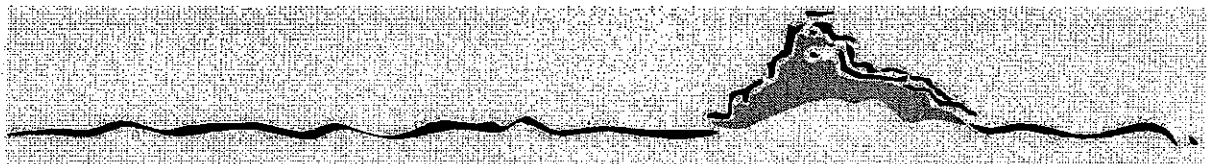
### **➤ Sélection de la température à l'aide de l'élément de commande**

La température intérieure sera présélectionnée à l'aide du bouton de réglage rotatif : elle peut être dans une marge de +10°C à +30°C en fonction de l'appareil de chauffage sélectionné, de l'espace à chauffer et de la température régnant à l'extérieur.

Le réglage à sélectionner du bouton de réglage étant une valeur expérimentale.

### **➤ Réglage en service de chauffage**

La température de l'espace, voire celle de l'air chaud aspiré est constamment mesurée pendant le service de chauffage. Si la température est supérieure à celle présélectionnée sur l'élément de commande, le réglage commence. 4 degrés de réglage sont prévus de telle sorte qu'une adaptation précise du courant de chaleur aux besoins en chaleur livré par l'appareil de chauffage est possible.



La vitesse du ventilateur et la quantité de combustible correspondent au degré de réglage respectif. Si même au degré de réglage le plus bas, la température réglée devait encore être dépassée, l'appareil de chauffage ira au degré de réglage "ARRET" avec une marche par inertie du ventilateur d'environ 4 minutes en vue de refroidissement. Ensuite et jusqu'au redémarrage, le ventilateur fonctionne à vitesse minimum (service air en circulation) voire est mis hors circuit (service air frais).

### ➤ Service du ventilateur

En service ventilateur, l'inverseur "Chauffer / ventiler" doit d'abord être actionné, puis l'appareil de chauffage est mis en circuit.

### ➤ Mise hors circuit

A la mise hors circuit de l'appareil de chauffage, la lampe témoin s'éteint et le transport du combustible est mis hors circuit.

Pour refroidir, le ventilateur marche par inertie pendant 4 minutes environ. Pour le nettoyage, le crayon de préchauffage est mis en circuit 40 secondes environ pendant la marche par l'inertie du ventilateur.

#### *Cas particulier:*

Si il n'y a pas encore eu de transport de combustible jusqu'à la mise en circuit ou si l'appareil de chauffage se trouve au degré de réglage "ARRET", l'appareil de chauffage sera arrêté sans marche par inertie.

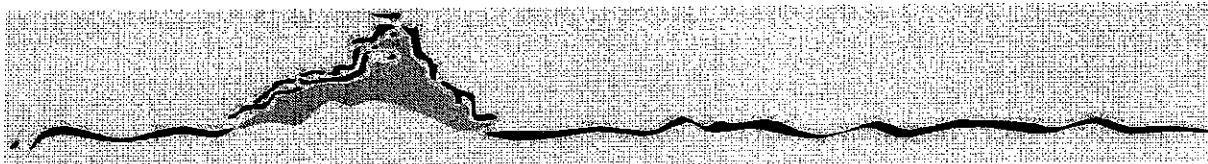
### ➤ Chauffage en altitude

En cas de chauffage en altitude, prière de tenir compte de :

- chauffage jusqu'à une altitude de 1500 m :
  - *chauffage illimité possible.*
- chauffage à une altitude supérieure à 1500 m :
  - *En cas de séjour bref (par ex. passage d'un col ou pause), en principe, le chauffage est possible.*
  - *En cas de séjour plus long (par ex. camping en hiver), un chauffage n'est pas possible.*

### ➤ Instructions de maintenance

- Mettez l'appareil de chauffage aussi en marche en dehors de la période de chauffage, à savoir une fois par mois, environ 10 mn.
- Avant la période de chauffage, il faudra faire une marche d'essai avec l'appareil de chauffage. S'il y a dégagement fort et tenace de fumée ou s'il y a des bruits inhabituels du brûleur, voire s'il y a une forte odeur de carburant ou si les pièces électriques / électroniques surchauffent, il faut mettre l'appareil de chauffage hors circuit et hors service en enlevant le fusible. Dans ce cas, nouvelle remise en marche seulement après contrôle par du personnel spécialisé et formé par Eberspächer.
- Après une immobilisation plus longue, il faudra vérifier les ouvertures de la conduite de l'air de combustion et la conduite des gaz d'échappement, le cas échéant les nettoyer!



## 25. Circuit gaz

### ➤ Alimentation des appareils

- Vérifier que les robinets des différents appareils soient fermés.
- Ouvrir la bouteille de gaz.
- Ouvrir ensuite les robinets alimentant chaque appareil.
- Procéder à l'allumage des différents appareils.
- L'allumage peut demander un certain temps dû à la purge de l'air dans les tuyauteries.

**Chaque appareil est équipé d'une sécurité coupant l'arrivée du gaz en cas d'extinction accidentelle.**

- Fermeture des circuits : procéder dans l'ordre inverse de l'ouverture.

### ➤ Recommandations

Tous les appareils que fonctionnant au gaz ne doivent être utilisés qu'à l'arrêt du véhicule.

Avant chaque trajet, vérifiez que la ou les bouteilles soient bien fermées.

La ventilation de sécurité ne doit en aucun cas être obstruée même partiellement.

Les appareils de type réchaud à flamme nue ne doivent pas être utilisés pour le chauffage de la cellule.

**Avant de faire fonctionner le réfrigérateur et le chauffe-eau, assurez-vous que les grilles extérieures n'ont pas été obstruées par les protections qui auraient pu être mises en place.**

Les grilles ne sont pas fournies avec le camping-car mais sont disponibles en post-équipement auprès de votre distributeur.

### **ATTENTION**

Ne jamais faire le plein de carburant en laissant le réfrigérateur en fonctionnement gaz.

## 26. Circuit eau

Votre camping-car est équipé en règle générale :

- d'un réservoir d'eau propre.
- d'un réservoir d'eaux usées.

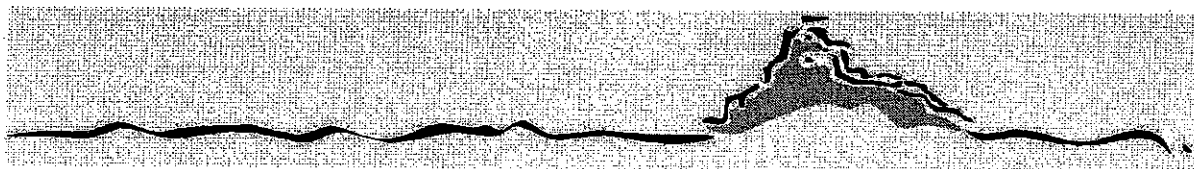
### ➤ Remplissage

Le plein d'eau propre s'effectue par un orifice de remplissage muni d'un bouchon à clé

situé à l'extérieur de la cellule et signalé par un pictogramme.







### ➤ Alimentation intérieure

L'alimentation en eau s'effectue à l'aide d'une pompe électrique 12 V.

Pour la mise en pression, procéder comme suit :

- Vérifier que tous les robinets ou mitigeurs soient fermés (eau froide et eau chaude).
- Mettre en route la pompe 12 V en actionnant l'interrupteur situé sur la façade de contrôle électrique.
- Purger les circuits eau froide et eau chaude au niveau de chaque robinet ou mitigeur.
- Dès lors, l'installation est en état de fonctionner.

Un défaut de purge (présence d'air) peut empêcher le fonctionnement du chauffe-eau.

### ➤ Réserve d'eau propre

En voyage, n'attendez pas d'être presque à sec, pour vous approvisionner. Pour faire le plein d'eau propre, profitez d'un plein de carburant par exemple. Certains parkings possèdent un robinet mais dans tous les cas, soyez discret et diplomate.

Par ailleurs, de plus en plus de communes proposent des points spécifiques avec des bornes spécialisées (EURO-RELAIS par exemple).

**L'eau contenue dans le réservoir n'est pas une eau potable.**

### ➤ Eaux usées

Ne vous en débarrassez pas n'importe où.

### ➤ Isolation

Certains modèles bénéficient d'une isolation spécifique du réservoir des eaux usées, celui-ci se trouvant sous le châssis du dit véhicule.

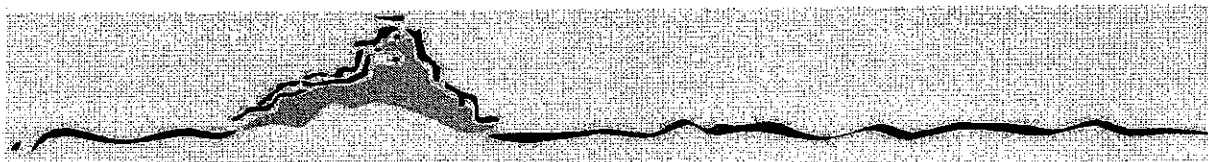
#### ATTENTION :

À l'approche de la période hivernale lorsque votre véhicule n'est pas chauffé, il est impératif de vidanger tous les circuits eau propre, eaux usées, ainsi que le chauffe-eau pour éviter toute détérioration qui ne pourra pas être couverte par la garantie.

### ➤ Pompe à eau

Pour les modèles de pompe (Shurflo), il faut, en période hivernale procéder à la vidange complète du réservoir. Cette vidange s'effectue en ouvrant le robinet de vidange ou alors en ouvrant tous les robinets et en faisant fonctionner la pompe (15 min. en marche et 15 min. à l'arrêt) jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

Ensuite, déconnecter les tuyaux d'arrivée et de sortie de la pompe en prenant la précaution de se munir d'un récipient. Mettre la pompe sur marche. Cela permet l'évacuation de toute l'eau restant dans la pompe. Ne pas rebrancher les tuyaux pour la période hivernale et laisser aussi l'ensemble des robinets ouverts afin de prévenir les problèmes de gel.



## 27. PRISE D'ALIMENTATION 220

Une prise CEE 220 V (2P + T) située sur le côté droit ou gauche de votre camping-car permet de vous raccorder au secteur. Pour y accéder, soulever le couvercle de protection et introduisez la fiche normalisée (Protection différentielle).

### ➤ Prise intérieure 220 V

Une ou plusieurs prises 220 V équipent votre cellule.

### ➤ Protection 220 V

Un disjoncteur de 18 A assure la protection en 220 V de votre camping-car. Ce disjoncteur est situé dans la penderie, banquette ou meuble bas de la cellule suivant les modèles.

## 28. Lanterneaux Heki + Remistar + Sky View

### Précautions d'entretien

- Fermer complètement les lanterneaux avant la mise en route du véhicule (vérifier le bon verrouillage).

- Ne pas quitter le véhicule avec les lanterneaux ouverts.

- Ne pas ouvrir les lanterneaux par fort vent ou pluies.

- Avant d'ouvrir les lanterneaux, enlever si nécessaire la neige, le givre ou d'éventuelles salissures.

- En cas de rayonnement solaire, le store d'occultation du lanterneau panoramique devra être fermé **au deux tiers maximum**. Il en sera de même, sur certains modèles, du store de la baie fixe de toit.

- En cas de dommages, consulter un atelier spécialisé.

### Lanterneau Sky View :

#### Ouvrir :

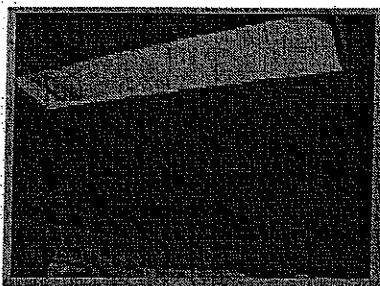
1. Les deux poignées du bas, suivi de celle du milieu et terminer par les poignées latérales
2. Utiliser la manivelle pour monter la vitre, dans le même temps appuyer la main libre sur la vitre, et pousser vers le bas (Aider à relever la vitre)
3. Bloquer la poignée.

#### Fermer :

1. Débloquer la manivelle, tourner jusqu'à l'abaissement de la vitre.
2. Mettre en position fermé les deux poignées du bas, puis celle du milieu et terminer par celles du dessus
3. Recommencer à bloquer la manivelle.



Pour mettre le courant, basculer la commande vers le haut. (position I).



Nettoyer le verre acrylique avec de l'eau savonneuse ou en utilisant des produits spéciaux pour verre acrylique.

Les fines rayures et certaines tâches mates peuvent être atténuées avec du polish et un chiffon doux.

Nettoyer les stores avec de l'eau savonneuse exclusivement. En cas de non respect de ces recommandations, il y a automatiquement perte des droits de garantie.

## **29. Couchage**

### **➤ En capucine**

Selon les modèles, rabattre l'abattant pivotant lorsqu'il existe en position horizontale.

Lorsque vous prenez la route, pensez à le relever pour agrandir votre espace de conduite.

### **➤ Sur dînette**

- Positionner la table entre deux banquettes.
- Mettre en place les extensions de couchage (lorsqu'elles existent) qui se situent en bout de banquette et qui sont à coulissement,
- Enfin mettre en place les divers coussins : assises, dossiers et complément de couchage.

### **➤ Couchettes**

Lorsque les couchettes supérieures sont utilisées par des enfants, et en particulier ceux de moins de 6 ans, faire attention aux risques de chute et prendre toutes les précautions d'usage pour assurer leur parfaite sécurité.



## ➤ Un conseil

Pour toutes les manipulations, n'hésitez pas à demander une démonstration à votre concessionnaire lors de la prise en charge de votre camping-car.

### **C'EST UN SPÉCIALISTE!**

Ne forcez jamais sur un élément pour une mise en place. Nous vous conseillons l'utilisation d'une literie type Polydon incluant drap housse et couette aux parfaites dimensions du couchage de capucine.

## **i. WC chimique modele C-200 S WC**

Attention à la pression de l'air lors de l'ouverture de la trappe de la cassette des WC, surtout lorsque vous voyagez en montagne. Alors, faites cette ouverture avec l'abattant de la cuvette des WC fermé.

Vous trouverez ci-après un descriptif succinct de l'utilisation de cet appareil. Une documentation spécifique est fournie avec le camping-car

La cassette modèle C-200 S comprend une cuvette orientable, un siège et un couvercle amovibles, une unité de contrôle où s'insèrent un bouton de chasse et un indicateur de niveau. Sous la cuvette se trouve la poignée de clapet.

## ➤ Mise en service (voir Fig. A, page 51)

1. Pour enlever le réservoir à matières, ouvrir le portillon à l'extérieur du camping-car. Tirer l'attache vers le haut. (fig. 1).

2. Tirer le réservoir à matières droit vers l'extérieur jusqu'à la butée. Faire basculer quelque peu le réservoir et l'enlever. (fig. 2).

3. Placer le réservoir à la verticale. Tourner le bras orientable vers le haut. (fig. 3).

4. Enlever le bouchon du bras orientable. Ajouter, via le bras orientable, la quantité de liquide pour toilettes Thetford indiquée. (fig. 4).

Ajouter ensuite suffisamment d'eau pour que le fond du réservoir à matières soit entièrement recouvert (environ 2 litres).

**N.B. :** par temps chaud, ou en cas de temps de stockage prolongé, il peut s'avérer nécessaire d'ajouter encore du liquide pour toilettes. Pour un meilleur résultat, utiliser uniquement les liquides pour toilettes Thetford.

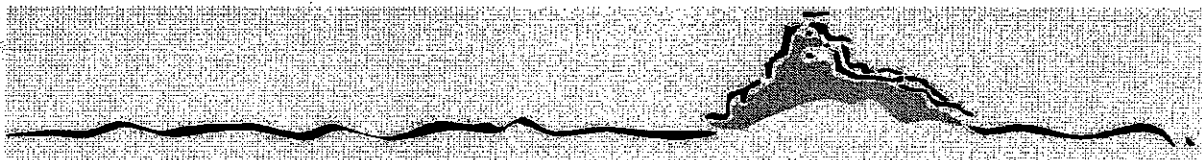
**Attention :** Ne jamais ajouter de liquide pour toilettes dans la cuvette des toilettes.

5. Insérer le réservoir à matières par l'ouverture dans le camping-car. (fig. 5).

6. Veiller à ce que le réservoir à matières soit verrouillé avec l'attache. Refermer le portillon. (fig. 6).

## ➤ Fonctionnement

7. Faire pivoter la cuvette dans la position la plus confortable si nécessaire. (fig. 7).



8. Avant que les toilettes soient utilisées, il est recommandé de faire couler de l'eau dans la cuvette en appuyant sur le bouton de chasse. Dès que l'on relâche le bouton de chasse, l'eau s'arrête de couler. (fig. 8).

9. Pour ouvrir le clapet, tourner la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (fig. 9 - 9A).

10. Pour rincer, appuyer sur le bouton de chasse. (fig. 10).

Après le rinçage, fermer le clapet en tournant la poignée de clapet dans le sens des aiguilles d'une montre. Les toilettes peuvent également s'utiliser avec le clapet ouvert. Les matières tombent alors directement dans le réservoir à matières.

### ➤ La vidange de la cassette

Le réservoir à matières a une capacité de 17 litres et doit être vidé lorsque le signal lumineux de l'indicateur de niveau s'allume. Le signal lumineux s'allume lorsque le réservoir à matières contient plus de 15 litres de matières. A partir de ce moment-là, la capacité restante est de 2 litres, ce qui revient à environ 5 utilisations.

**N.B. :** il importe de vider à temps le réservoir à matières.

11. Ouvrir le portillon et enlever le réservoir à matières. Le réservoir à matières ne peut s'enlever que si le clapet est fermé. (fig. 11).

12. Porter le réservoir, en le tenant par l'une des poignées, le bras orientable vers le haut, vers un lieu de vidange adéquat. (fig. 12).

Mettre le réservoir à matières à la verticale et tourner le bras orientable vers le haut.

13. Enlever le bouchon du bras orientable. Prendre la cassette d'une main par la poignée qui est la plus proche du bras orientable.

Prendre de l'autre main la poignée arrière, de sorte que le bouton prise d'air puisse se commander avec le pouce.

Appuyer sur le bouton prise d'air en vidant le réservoir. On évite ainsi les éclaboussures. (fig. 13).

**N.B. :** ne commander le bouton prise d'air que si le bras orientable est dirigé vers le haut.

Rincer le réservoir à l'eau claire.

Pour préparer à nouveau le réservoir à l'emploi, voir les points 1 à 6 inclus.

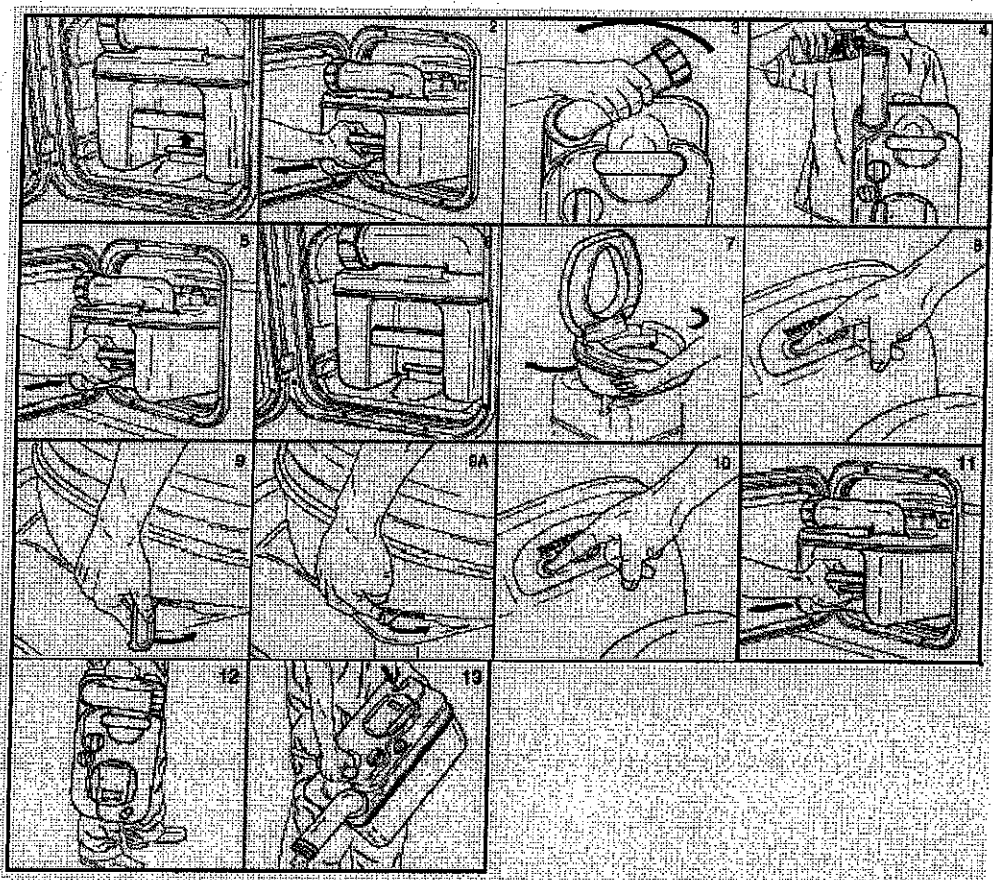
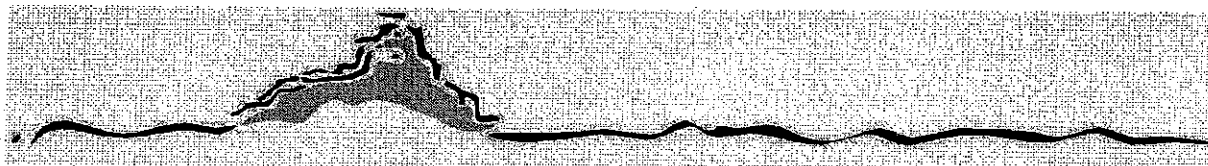
### ➤ Nettoyage et entretien

Le joint de clapet en caoutchouc nécessite un entretien régulier (en fonction de l'utilisation : 1 ou 2 fois par mois). Faire glisser la plaque coulissante dans la direction du bras orientable.

Ouvrir le clapet en tournant la poignée de clapet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Nettoyer le joint avec de l'eau. Sécher le joint et le pulvériser avec une bombe à la silicone (on peut aussi se servir d'huile alimentaire).

Remplir d'eau le réservoir à matières et bien le rincer. Utiliser un savon doux ou un produit à vaisselle pour nettoyer la cuvette, le siège et le couvercle ainsi que l'extérieur des toilettes.

**N.B. :** Ne jamais utiliser de produits de nettoyage contenant du chlore, des solvants ou d'autres produits corrosifs.



### ➤ Préparation pour l'hiver et stockage

Le stockage ou la préparation pour l'hiver des cassettes ne pose aucun problème.

Si la cassette est reliée à un réservoir d'eau **séparé** : vider le réservoir d'eau. Lorsque le réservoir d'eau est vidé, appuyer sur le bouton de chasse jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau. Vider le réservoir à matières.

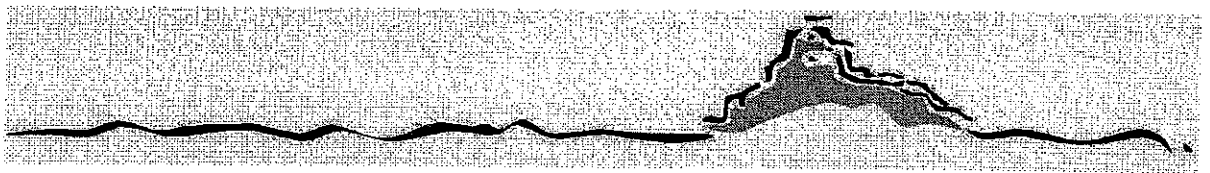
Vider le réservoir à matières.

Si la cassette est reliée à un réservoir d'eau **central** : ouvrir le clapet électrique en appuyant sur le bouton de chasse pendant la vidange du système d'eau.

Ne pas remettre le bouchon en place sur le bras orientable du réservoir à matières ; le réservoir reste ainsi sec.

### ➤ Utilisation pendant l'hiver

Lorsque la température extérieure est au-dessous de zéro et que le camping-car n'est pas chauffé pendant plus d'un jour ou d'une nuit, il faut préparer les toilettes pour l'hiver (voir préparation pour l'hiver et stockage).



### ➤ Utilisation par temps chaud et en altitude

Les changements d'altitude pendant la conduite, ou les changements de température, ne posent aucun problème tant que le réservoir à matières est inséré dans les toilettes. L'aération automatique maintient la pression dans le réservoir au même niveau que la pression extérieure au réservoir.

En cas de température élevée, ou de temps de stockage prolongé, il peut s'avérer nécessaire d'ajouter encore du liquide pour toilettes.

## K. MANŒUVRE DES SIÈGES PIVOTANTS DE CABINE DE CONDUITE

Certaines de nos implantations présentent la particularité d'avoir des sièges de cabine pivotants permettant ainsi la mise en place d'un salon avant convivial.

Cela étant, la manœuvre de rotation du siège conducteur nécessite de **déverrouiller le frein de stationnement**. (sur base Renault : frein escamotable, pas de déverrouillage à faire).

**Par souci de sécurité et avant d'effectuer cette opération, vous devez vous assurer de pouvoir procéder en toute sécurité.**

Pour cela :

- 1) Procéder moteur arrêté.
- 2) Ne procéder à cette manœuvre que sur sol horizontal.
- 3) Caler les roues du véhicule avec des cales appropriées et enclencher la 1<sup>re</sup> vitesse.
- 4) C'est seulement ensuite que vous pourrez desserrer le frein de stationnement, procéder à la rotation du siège et resserrer immédiatement après le frein de stationnement et remettre le véhicule au point mort.

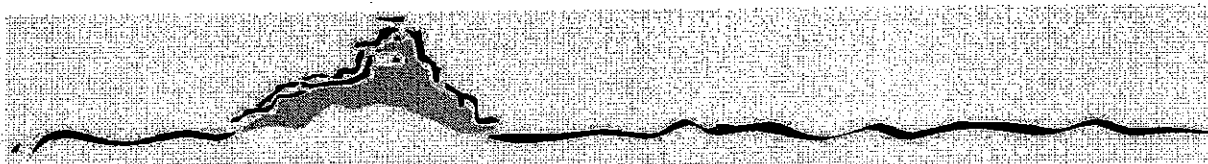
## L. SECURITE (VENTILATION - EXTINCTEUR)

### 1. Ventilations /aérations

La cellule de votre camping-car est équipée de ventilations de sécurité conformément à la législation en vigueur.

Ces grilles, généralement disposées sous le réfrigérateur, sous les éléments de mobilier, dans le coffre à gaz, ne doivent **jamais** être obstruées.

Pour votre sécurité, il est indispensable que le nettoyage de ces grilles soit réalisé au minimum une fois l'an (soufflage et brossage par l'extérieur).



## 2. Extincteur

Votre cellule de camping-car dispose en option d'un extincteur homologué.

Il convient de maintenir cet appareil en état de marche et de respecter les contrôles auxquels il doit être soumis pour être toujours en bon état de fonctionnement.

Les contrôles sont à l'initiative du propriétaire du camping-car.

## M. CHAUFFAGE DE ROUTE

Tous nos modèles non munis d'un chauffage fonctionnant au gaz-oil sont équipés d'un chauffage de route situé dans la partie cellule du camping-car, au niveau de la dinette avant.

*Deux types de chauffage route équipent nos modèles :*

### I – A. Celui des cellules sur châssis Ford, Renault :

Interrupteur de mise en route 3 positions sur façade de l'appareil.

Le réglage de l'intensité de chaleur se fait par l'intermédiaire de la tirette située en façade de l'appareil.

Celui-ci est relié sur circuit d'eau du châssis de base.

### I – B. Celui des cellules sur châssis FIAT :

Il s'agit d'un montage d'origine FIAT.

L'interrupteur de mise en route du chauffage route est au tableau de bord du châssis.



(cf. notice d'utilisation du châssis de base Fiat, fig. 44 page 51).

## N. UTILISATION HIVERNALE

### 1. Precautions et conseils

Pour la conduite hivernale et plus particulièrement sur routes enneigées, il faut adopter avec un camping-car les mêmes règles qu'avec une voiture légère, c'est-à-dire une conduite très coulée sans accélération ou freinages brusques.

De toute manière, votre camping-car a plutôt tendance à mieux tenir la route qu'une voiture, tout simplement parce qu'il est plus lourd et donc accroche mieux la route. Il va décrocher plus tard qu'une voiture mais lorsqu'il décroche c'est beaucoup plus difficile à rattraper, alors PRUDENCE.

En cas de neige abondante, il faut mettre en place des chaînes mais avant d'aller pour la première fois à la neige, un bon conseil, procéder au montage des chaînes chez vous bien tranquillement. Cela ne sera que plus facile là-bas, bien souvent sous la neige.

Au niveau de l'habitat, en période d'utilisation hivernale les problèmes les plus importants à résoudre sont ceux de la condensation.





Pour éviter ces phénomènes de condensation, un maître mot AERER. Alors surtout, n'obturez pas les systèmes d'aération basse ou haute de votre camping-car.

Autre point important en hiver pour le confort de l'utilisation hivernale, c'est le réservoir des eaux usées qui ne doit pas geler. Il faut donc y ajouter soit de l'antigel, soit du sel, soit de l'alcool et vous retarderez ainsi le point de gélification.

## O. NETTOYAGE

### 1. Nettoyage extérieur

Pour le nettoyage de la carrosserie, il ne faut jamais utiliser de système à rouleaux car vous risquez de détériorer ou d'arracher les structures d'aération de votre camping-car.

Si vous voulez, vous pouvez utiliser des systèmes de lavage à brosses rotatives. Les systèmes à haute pression sont à proscrire.

### 2. Nettoyage intérieur

Ne pas utiliser d'éponge à dos grattant pour nettoyer le mobilier.

Pour le sol, il convient d'éviter la présence de sable qui est abrasif et peut détériorer la surface du tapis de sol. En conséquence, il convient d'éviter à tout prix son arrivée à l'intérieur de la cellule de vie.

Pour nettoyer le sol, ne pas utiliser de grande quantité d'eau car ceci risquerait d'altérer la longévité de votre cellule (présence de bois).

L'idéal pour le nettoyage, c'est l'aspirateur.

Nous utilisons des baies en méthacrylate et leur nettoyage **nedoit se faire qu'avec de l'eau savonneuse et une éponge (en aucun cas, d'autres produits).**

Pour les coussins, les rideaux... ils réclament un nettoyage à sec.

## P. HIVERNAGE

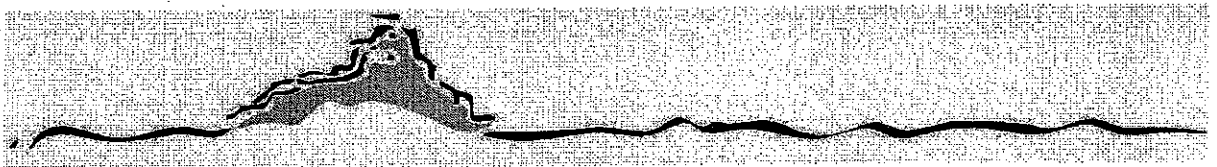
C'est la période pendant laquelle vous n'utiliserez plus votre camping-car.

Comme tout véhicule, il a tendance de beaucoup plus s'user que lorsqu'il est utilisé. Il va donc falloir prendre un certain nombre de précautions :

1) Il va falloir vidanger tous les circuits d'eau (eau propre, eaux usées, WC cassette-toilette) et votre concessionnaire saura vous aider lors d'une première intervention qui nécessite une parfaite connaissance du véhicule.

Pour la vidange de la pompe à eau, il faut se reporter au paragraphe relatif au fonctionnement de la pompe (page 46).

2) Il faut fermer la bouteille de gaz, voire même l'enlever. Ne pas oublier d'obturer toutes les aérations afin que les insectes ne viennent pas y nicher (cache/obstuteur en option).



3) Les batteries sont à retirer pour être stockées dans un endroit sec et hors gel après les avoir chargées auparavant, sauf si vous avez la possibilité de laisser votre camping-car branché sur le 220 V pendant cette période de non utilisation afin de les maintenir en charge et hors gel.