

PROTEGER LE MOTEUR CONTRE LE GEL

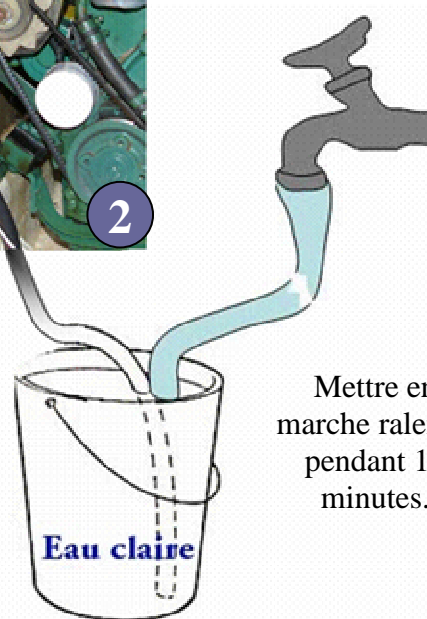
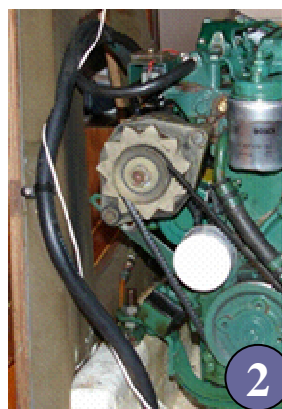
VOLVO 2002

Pour les moteurs hivernés en eau douce ou sur terre plein, l'eau contenue dans le bloc moteur risque de geler et fendre le bloc. Il faut donc traiter ce point. Pour les moteurs en eau salée hivernés sur terre-plein il est préférable de vidanger l'eau puis de rincer le circuit.

1. RINÇAGE DU CIRCUIT



Fermer la vanne. **A**
Débrancher la durite **D**
et la plonger dans un sceau d'eau qui sera constamment maintenu plein avec un tuyau d'arrosage raccordé à un robinet entre ouvert.

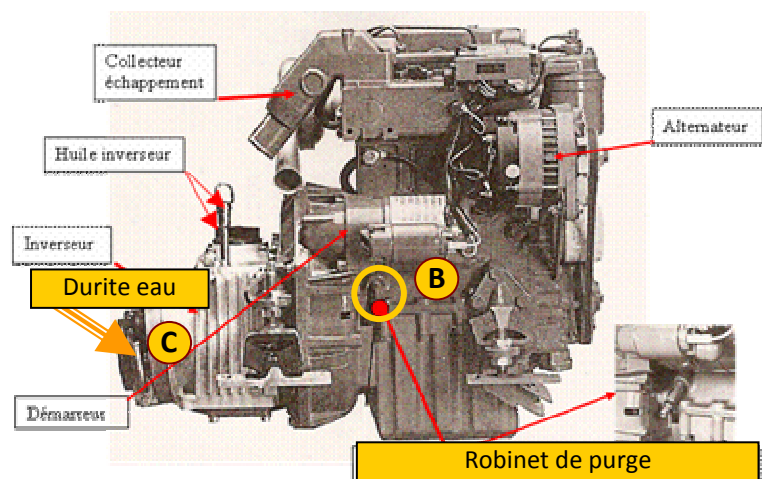


Mettre en marche ralentie pendant 10 minutes.

2. ELIMINER LES RISQUES DU GELE

1. PAR VIDANGE

Partie droite du moteur deux solutions:



le moteur. Il faut la récupérer avec une pompe et un tuyau ou avec une éponge. 🤔

1) Purge **B**

Dévisser le robinet de purge, ouvrir la plaque avant de la pompe à eau, laisser couler l'eau du bloc.



Inconvénients :

- Cette purge, avec le temps et le tartre, est soudée au bloc. En forçant elle casse au raz du bloc moteur. Compte tenu de l'espace disponible, la réparation est extrêmement difficile. (voir détail fin de la page).
- Accès très difficile pour y mettre un récipient, l'eau coule dans les fonds sous

2) Vidange par la durite d'eau **C**

Dévisser les colliers et enlever la durite au niveau de l'inverseur, ouvrir la plaque avant de la pompe à eau laisser couler l'eau. Accès plus facile mais toujours peu de place pour récupérer l'eau.

Le gros inconvénient de cette solution par vidange réside dans le fait que le bloc moteur reste à l'air, favorisant ainsi la formation de rouille dans le bloc.

2. L'ANTIGEL

L'action consiste à remplir le bloc moteur d'un liquide antigel.

1) Sans démonter le calorstat

1. Bateau sur terre plein moteur rincé.

Faire tourner le moteur au point mort avec le montage ② pour qu'il chauffe (ça peut durer 30 minutes!) car il faut que le thermostat s'ouvre pour laisser passer l'eau du bloc moteur. Moteur chaud, le couper, enlever le sceau d'eau, placer la durite ④ dans le bidon avec l'antigel puis remettre le moteur en route pour que la pompe aspire le liquide. Quand le sceau est vide couper le moteur.

Le moteur lui-même contient environ 2 L sans l'entrée et la sortie. Prévoir un bidon de 4 L de liquide de refroidissement. Mettre un sceau de récupération à la sortie de l'échappement pour éviter de polluer l'environnement. (Jeter le surplus de liquide dans les cuves prévues à cet effet ! 🤔). Fermer la vanne ① puis remonter la durite sur cette vanne.

2. Bateau à flot en eau douce

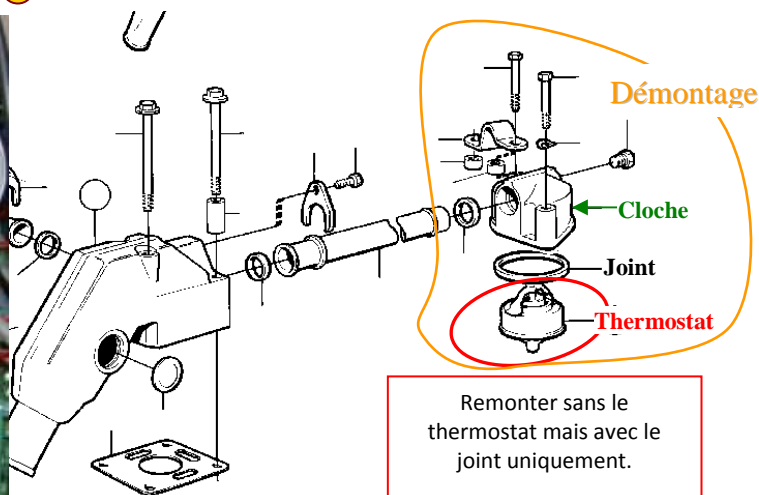
Faire tourner le moteur, (vérifier les amarres, enclencher marche avant ou arrière), laisser chauffer pendant 30 minutes. Couper le moteur. Fermer la vanne ①. Débrancher la durite d'arrivée d'eau ④ et la plonger directement dans le bidon d'antigel. Redémarrer le moteur jusqu'à ce que la pompe ai aspiré l'antigel. Mettre un sceau de récupération à la sortie de l'échappement pour éviter de polluer la rivière. (Jeter le surplus de liquide dans les cuves prévues à cet effet ! 🤔) Rebrancher la durite sur la vanne.

Risque de cette méthode

Impossible de contrôler si le thermostat était bien ouvert pour laisser couler l'antigel dans le bas du bloc moteur.

2) Avec démontage du calorstat (bateau sur terre plein ou à flot)

Fermer la vanne ①. Démontez le thermostat. ⑤



Remonter la cloche sans le thermostat mais avec le joint. Débrancher la durite d'arrivée d'eau ④ et la plonger directement dans le bidon d'antigel. Redémarrer le moteur jusqu'à ce que la pompe ai aspiré l'antigel. Mettre un sceau de récupération à la sortie de l'échappement pour éviter de polluer la rivière. (Jeter le surplus de liquide dans les cuves prévues à cet effet !). Remonter l'ensemble avec thermostat et rebrancher la durite sur la vanne sans l'ouvrir (ce qui évitera les mauvaises surprises au redémarrage à la nouvelle saison!). A la nouvelle saison, au premier démarrage, mettre un sceau de récupération à la sortie de l'échappement pour éviter de polluer l'environnement (Jeter le surplus de liquide dans les cuves prévues à cet effet !)

