

## Ca chauffe, Marcel ! Un problème de refroidissement survenu à Alain sur REMEMBER (récit et photos Alain Guérin)

Cette année, au rassemblement de Locmiquélic, vous avez peut être remarqué un Sangria rouge composé de vrais et purs « voileux » qui coupaient le moteur aussitôt sorti du port et qui y rentraient pratiquement à la voile ! En fait, la vraie raison de cette obstination à garder la toile était un problème de refroidissement du moteur : il n'y avait que quelques gouttes d'eau à sortir par la sortie d'échappement ! Aussitôt le rassemblement terminé, avec mon équipier Luc nous avons cherché la raison de la panne, et je pense que cela peut intéresser pas mal de propriétaires de moteurs inboard... Après plusieurs recherches sur la pompe, le calorstat, etc..., nous avons finalement cherché du côté de la pipe d'échappement, et là bingo !



le moteur Yanmar YSE 8 de REMEMBER



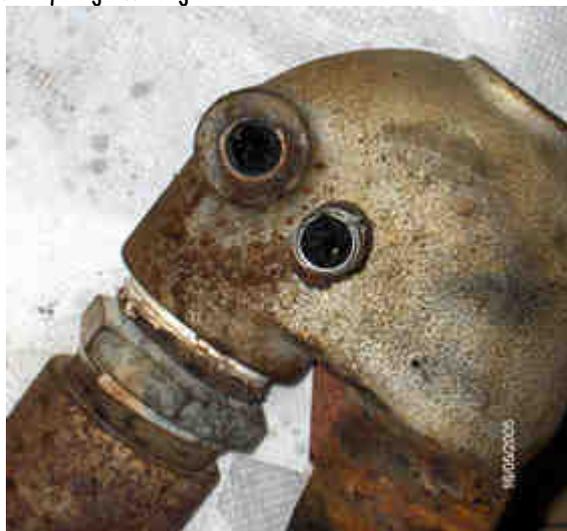
Durite sortie calorstat -> pipe d'échappement  
(photo 1)

bleu : coté eau

rouge : paroi de séparation eau et gaz  
échappement

noir : coté échappement

Après avoir enlevé la durite d'arrivée d'eau sur la pipe d'échappement, nous avons voulu vérifier le passage d'eau avec un tournevis, et là nous avons constaté que cet orifice était complètement bouché. Nous avons démonté la pipe d'échappement, passé un fil de fer pour dégager l'orifice et rincer au jet. Après remontage et essai, je peux affirmer que jamais je n'avais vu autant de débit d'eau à la sortie d'échappement !



l'orifice et son manchon était complètement colmatés par de la suie d'échappement

## Tentative d'explication

A priori il s'agit d'un incident assez rare ? Je pense que normalement cette partie de l'échappement se trouve toujours dans l'eau, même pendant l'hivernage. En effet la pipe d'échappement comporte 2 circuits (voir photo 1). La durite se trouvant sous le niveau du bas de la paroi, on peut penser que cette partie est toujours en eau et donc que les suies ne peuvent pas sécher pour se transformer en bouchon. Or cet hiver, mon Sangria étant à terre, j'ai démonté la pompe à eau au début de l'hiver pour échange des roulements, garniture, etc... et je ne l'ai remontée que la semaine avant le rassemblement. Pendant ces quelques mois le circuit d'eau a du se vider, du moins dans la partie au dessus de la pompe, et il est probable que la partie de la pipe coté durite d'eau s'est retrouvée à sec, provoquant un durcissement de la suie. Mais si quelqu'un a une autre explication, je suis preneur...

Remarque de **Jean-Claude** à ce propos "*J'ai un moteur Yanmar de 1976 identique a Alain. La semaine dernière, je constate que mon moteur fume et crache lorsque je le mets en vitesse de croisière. Je réduis un peu, il ne fume plus. Il faut dire que je n'ai pas encore caréné et que l'hélice est transformée en bouquet d'algues. Ce qui charge le moteur au delà de ses capacités. Je vois un mécano de marine en qui j'ai confiance et il me dit:" fait attention avec ces moteurs là lorsqu'on les surcharge, il fume et tu vas boucher la pipe d'échappement et calaminer ta culasse. ????? après réflexion, je me dit que je vais démonter l'échappement et déculasser pour voir ce qui se passe. Je le fait il y a deux jours: pas de suie dans l'échappement tous est propre. Je déculasse et là je suis étonné tout est nickel, sans calamine. Je suis en train de roder les soupapes qui en ont bien besoin. Je vais faire tarer mon injecteur à " 160 bars " au diéséliste du coin; je vais d'ailleurs changé mon injecteur qui doit être d'origine. Je possédais déjà un joint de culasse neuf et de culbuteur. Tous les canaux de circulation d'eau de refroidissement sont incroyablement propres et sans corrosion. La fonte de la culasse est en super état. Les anciens savaient faire du bon matériel Je vais caréner fin juin. Je pense que le moteur était en surcharge du fait de l'hélice encrassée. Moralité: Il ne faut jamais laisser un moteur Yanmar In-bord fumer (réduisez les gaz) car les suies colmatent vite l'échappement et diminue son rendement. Je pense qu'Alain a du surcharger son moteur, qu'il a fumé (note de Pascal : je me disais aussi qu'il avait une tête bizarre) et s'est colmaté (le moteur ?). C'est vrai que l'on ne regardes pas toujours en arrière. PS : pour les amoureux de la mécanique (de la belle) n'hésitez pas à ouvrir et regarder votre moteur, à lui parler, il vous en sera reconnaissant et il ronronnera encore de belles années".*