

# VOIE D'EAU A L'ARRIERE DE L'ATTALIA

## AVERTISSEMENT

Ce document n'est pas le résultat d'une démarche d'expert. Il est la compilation d'informations recueillies par les Attaliamis qui s'échangent entre eux sur le forum du site [www.attalia.fr](http://www.attalia.fr) leurs problèmes et les remèdes qu'ils ont appliqués avec succès.

Nous ne connaissons pas avec précision le mode de fabrication de la coque du bateau (le constructeur Jeanneau ne communique pas d'informations) mais nos travaux, constatations et hypothèses ont permis d'expliquer rationnellement notre problème (Que ceux qui en savent plus nous écrivent).

Je remercie Michel URDANABIA, notre Attaliami de St Pierre et Miquelon, qui le premier s'est attelé à la tâche pour régler en profondeur ce problème de voie d'eau. Ses informations et photos qu'il m'a transmises m'ont permis de comprendre le phénomène et de me lancer dans les travaux sérieux.

Voici les éléments de réponses fournis par Voile Magazine (N° 155) et de son expert sollicités sur ce problème : *Un conseil à ne pas suivre !*

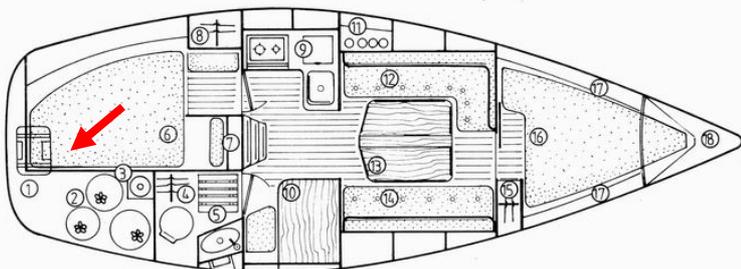
Le « puisard » est en fait l'aileron (creux) sur lequel est fixé le safran ; on parle aussi de « skeg » (sur l'Attalia, le safran n'est pas suspendu). A priori, la stratification des tubes de jaumière ne bouge guère; le problème viendrait plutôt de l'aileron lui-même, et plus précisément de la crapaudine (fixée dessus) qui tient la mèche. Boulonnée dans le stratifié, cette crapaudine finit toujours par prendre du jeu, et il est difficile d'assurer son étanchéité. Pour résoudre définitivement le problème, notre expert Trinitain Jean-Michel Viant suggère de remplir l'aileron de résine. Attention, il faut impérativement utiliser de la résine dite « de coulée », faute de quoi vous risquez de mettre le feu? Et il faudra ensuite stratifier par-dessus, car l'eau pourrait s'infiltrer entre l'aileron et la résine de coulée.

**Il s'agit de remplir le creux du puisard dans le coffre à l'intérieur du bateau.  
Nous verrons que cette solution ne règle pas du tout le problème !**

Yves Coulon  
[coulony@wanadoo.fr](mailto:coulony@wanadoo.fr)

# 1. PROBLEME

## LOCALISATION



Dans la cabine arrière, dans le coffre au fond du bateau, sous la couchette, Présence d'eau dans la cuvette (puisard) formée par le départ de l'aileron du safran.



## SYMPTOMES

**Une voie d'eau très irrégulière:** Au port, par mer calme il peut ne pas y avoir d'eau. Si un clapot vient taper sur la coque par l'arrière, une légère infiltration se constate (un verre par semaine). L'eau est très claire, dans certains cas peu salée. En navigation par mer formée au large, grand large, fortes sollicitations du safran → 5 litres d'eau par jour (eau franchement salée).

## LE CONSTAT

Après avoir perdu beaucoup de temps avec les "experts", refait le joint d'étanchéité du tube de jaumière, des vis de fixation de la crapaudine, passer une couche d'époxy autour de l'aileron → aucun résultat probant.

Il faut se résoudre à employer les grands moyens :

Sortie d'eau, démontage du safran inspection méticuleuse de l'arrière du bateau pour constater à la jonction coque/aileron des micros fissures révélées par le craquellement du gelcoate et de la couche d'antifouling.



L'eau suinte par les trous de fixation de la crapaudine.

L'aileron est plein d'eau, en perçant un trou dedans, l'eau s'écoule.

Sur les bateaux qui ont suivi les conseils "d'experts avisés" (qui ont coulé de la résine dans le puisard) on constate des traces de résine en décomposition (dans certains cas même une odeur putride se dégage).

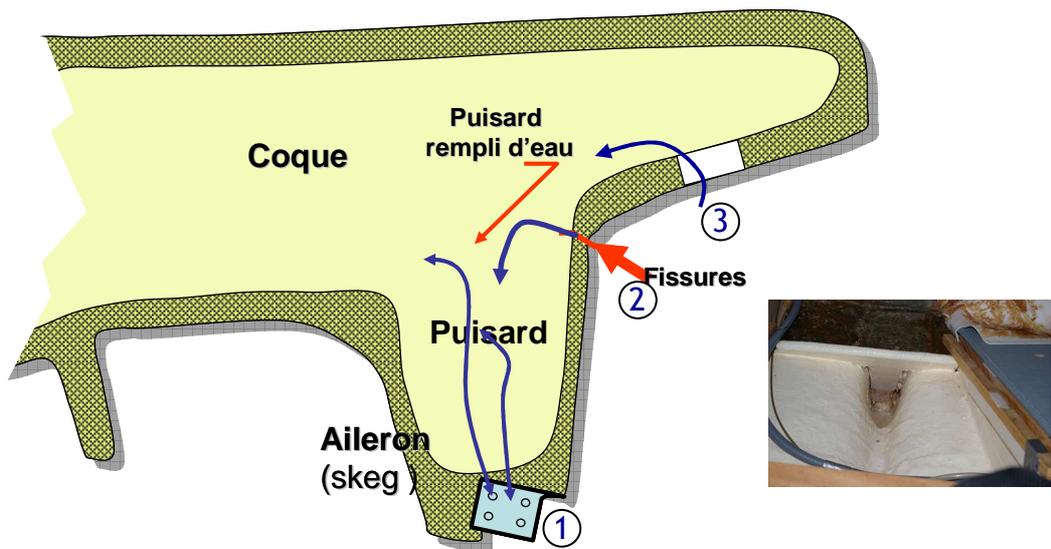
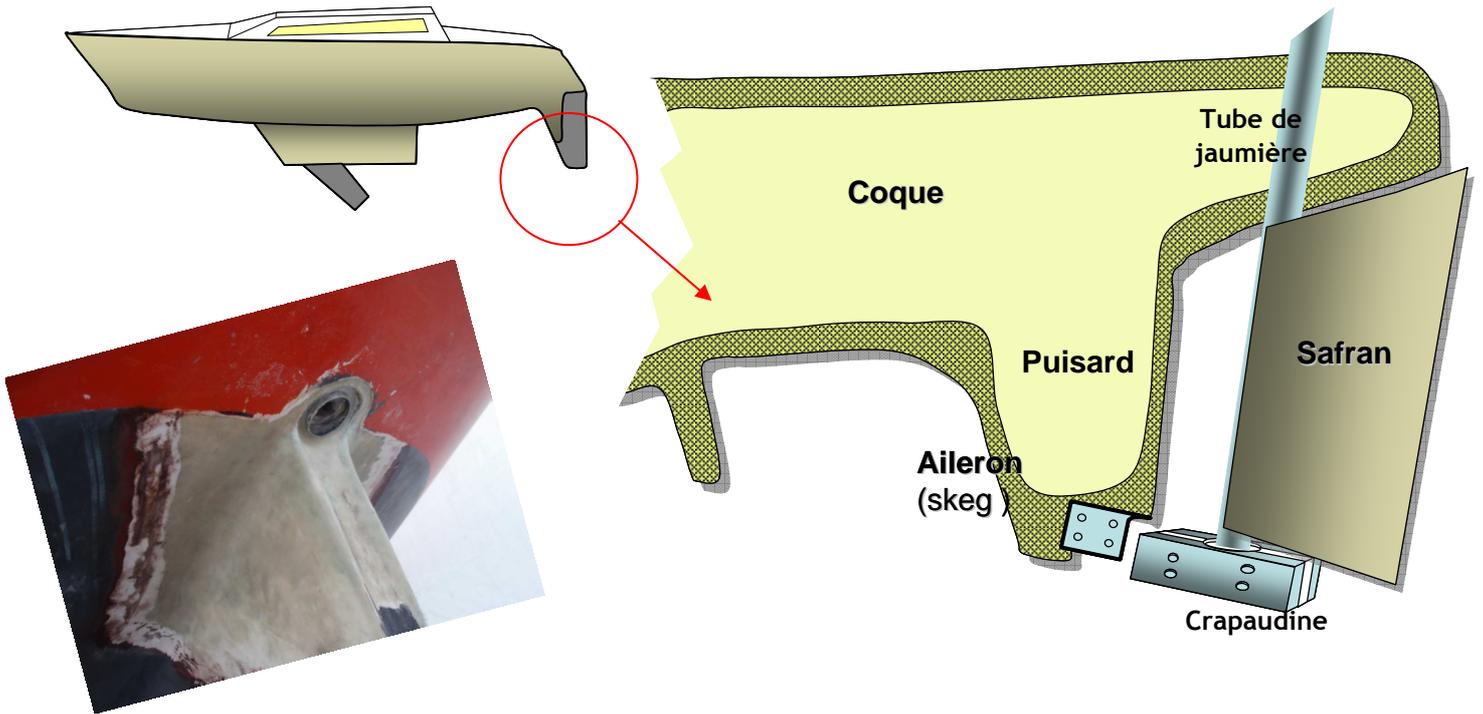
### POUR RIRE

Pas évident de comprendre ces symptômes. Quelque chose se passe au niveau de l'aileron !

La première idée est de contacter le constructeur Jeanneau pour avoir quelques détails sur la construction du bateau. Si vous n'avez besoin de rien c'est bien le service client Jeanneau qu'il faut contacter. On obtient ce qui s'appelle "une réponse bateau" ... vide.

## ILLUSTRATIONS

L'aileron est creux, et le puisard que nous voyons dans le coffre arrière en est la partie basse.



## TROIS HYPOTHESES

- ① L'eau s'infiltré par les trous des vis de fixation de la crapaudine
- ② Des microfissures se forment au niveau coque/aileron. L'eau s'infiltré et pénètre dans le skeg, remplit le puisard.
- ③ L'eau pénètre par le joint du tube de jaumière craquelé.

Ces photos sont prises à l'arrière, safran démonté. On peut voir de chaque côté de l'aileron à la jonction haute coque/aileron plusieurs fissures révélées par des traces sur le gelcoat. La fissure se prolonge dans l'axe de l'aileron.



On peut toujours faire et refaire l'étanchéité des vis de fixation de la crapaudine, rien n'y fait, l'eau s'infiltré par ces fissures.



Ici, c'est le gelcoat et l'antifouling qui révèlent les efforts supportés par la "racine" de l'aileron. Sous l'effort, l'aileron doit légèrement plier ce qui à pour effet de casser la peinture de surface. Dans certains cas, c'est le voile de matière lui-même qui cède.

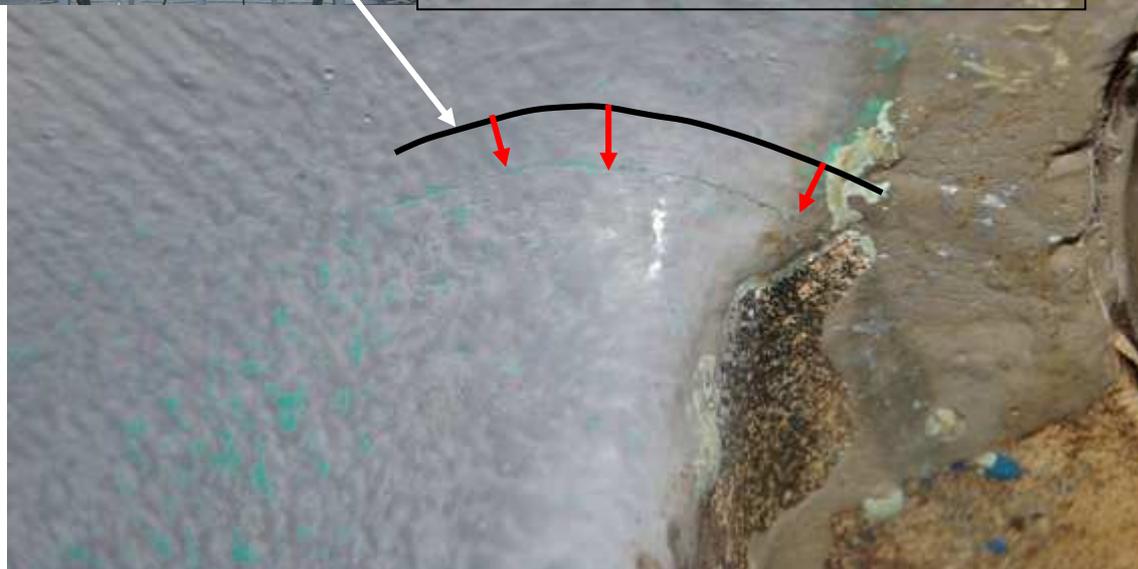


Photo prise sur un chantier où un Attalia venait d'être sablé pour un traitement osmose. Une fissure est visible de chaque côté.



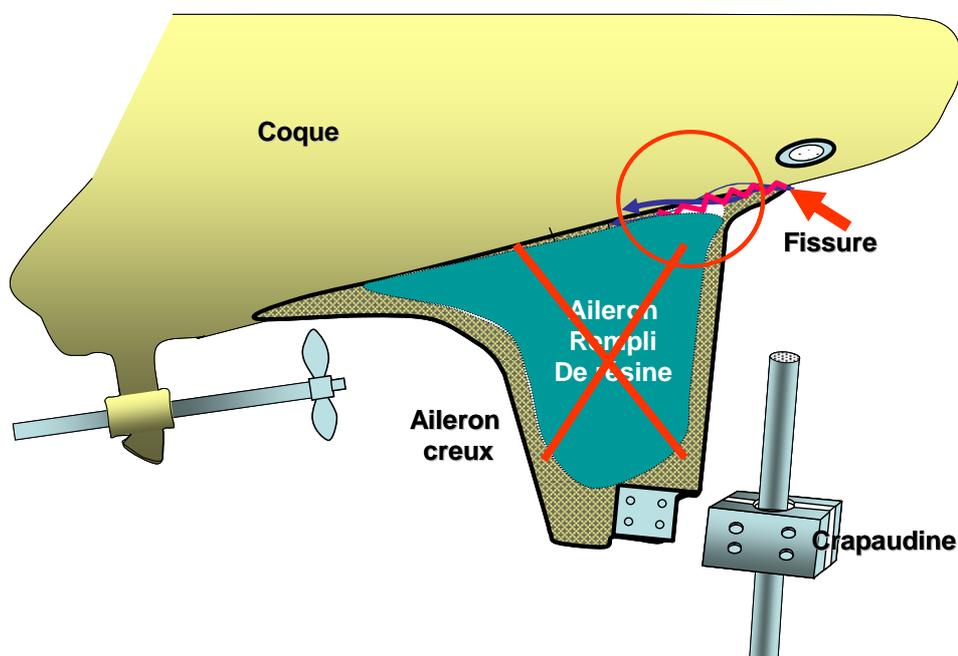
Apparemment ces fissures ne sont pas toujours placées au même endroit. Celles-ci sont basses. Sur les photos précédentes on constate que les fissures sont beaucoup plus hautes à la jonction coque/aileron.

**Remarques :**

L'aileron se remplit ainsi d'eau. En le perçant, l'eau coule et s'écoule pendant plusieurs jours.

**COMMENT REPARER**

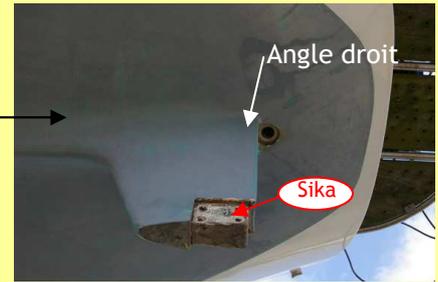
L'expert parle de remplir l'aileron de résine de coulée. À mon avis (mais je ne suis pas expert) cette opération ne remédie pas au problème dans le cas de fissure en partie haute à la jonction coque/aileron. Ceux qui l'ont fait peuvent en témoigner, l'eau continue à s'infiltrer, la matière se dégrade, se décompose (des odeurs putrides se dégagent). Il reste donc à casser cette masse de résine à l'intérieur, puis à gratter les formes intérieures de l'aileron pour dégager la matière jusqu'à la fibre de la coque. À l'extérieur, il faut dégager le maximum de matière car un raccord en résine armée est à faire à la jonction coque/Aileron et sur les fissures existantes.



## TRAVAUX REALISES

### Notre Avis :

L'aileron creux est formé par un voile de matière trop fin à la jonction de la coque. Dans certains cas, les efforts appliqués par le safran sur cet aileron finissent par casser le voile aux endroits les plus fragiles. En regardant de près le profile de cet aileron on constate que l'arrondi "coque aileron" est large (très évasé) vers l'avant pour finir pratiquement à angle droit vers l'arrière. C'est à cet endroit que l'aileron est le plus fragile et que l'on constate les fissures. Ce problème n'est pas rencontré sur tous les Attalias, cela doit dépendre des séries ou des fabrications.

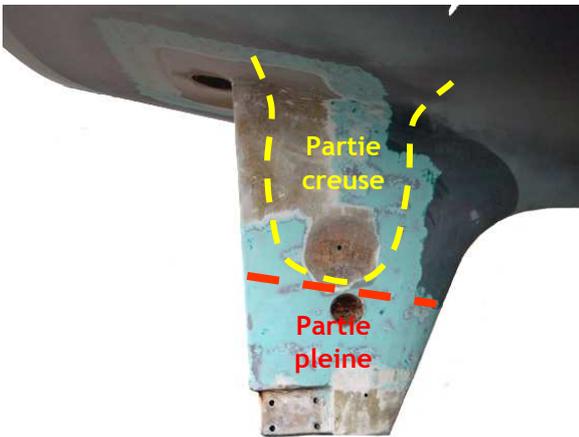


L'étanchéité des vis de la fixation de la crapaudine est à refaire en déposant du SIKA (joint) avant de fixer la crapaudine.

Le joint du tube de jaumière est aussi à refaire très soigneusement .

### Extérieur

● Si la matière pleine de l'aileron ④ est dégradée autour des trous de fixation, ces quatre trous sont reperçés plus grand.



④

● Le gelcoat est gratté sur toute la surface de jonction coque/aileron jusqu'à la fibre. Les fissures largement creusées au couteau.

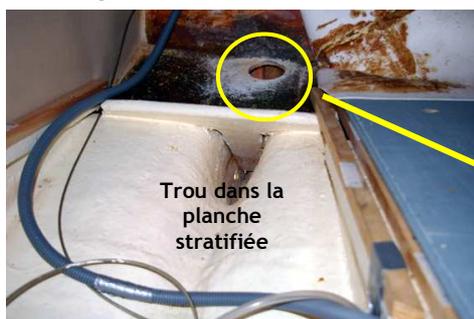
● Piquetage avec marteau pointu autour de la jonction coque aileron et autour des fissures. Sur certains bateaux il peut arriver que la matière de la coque soit décomposée et de percer totalement un trou jusque dans le puisard intérieur.



● Toute la périphérie de l'axe du safran (tube de jaumière/coque) est bien dégagée, grattée, creusée pour supprimer toute trace de l'ancien joint.

● Il faut aussi bien gratter les nervures, (angles de l'arrondi en creux de l'aileron).

● Un grand trou à la scie cloche est percé dans la planche stratifiée pour vérifier l'état de la matière et les angles de jonction coque/aileron



Trou dans la planche stratifiée



Vue prise par le trou

Les parois doivent être sèches et saines.

- Séchage XX mois (fonction de l'état d'humidité).
- Les quatre trous de fixation ont été rebouchés avec une résine armée puis reperçés au diamètre des vis.
- Une couche de résine armée a été déposée sur les fissures.
- Le joint du tube de jaumière est refait au Sika.
- Ponçage, traitement anti-osmose, 2 couches d'antifouling.

**Intérieur** Cas ou de la résine a été coulée dans le puisard:

*Souvent cette résine s'est décomposée, elle est devenue blanchâtre et peut dégager une odeur putride. Il faut casser et enlever cette matière.*

Pour accéder au puisard dans son ensemble, il faut percer un trou (voir supprimer) la planche qui recouvre une partie du puisard. Puis, casser, gratter les parois jusqu'à retrouver la matière saine, piquer les angles de jonction coque/aileron. Poser une résine armée fibre de verre dans les angles



Certain recoule une résine dans la partie arrière du puisard. Mais le risque est de retrouver les mêmes problèmes si le phénomène se reproduit. Il me semble préférable de pouvoir vérifier régulièrement si cette zone reste saine.

*Nb: Avant d'acheter un Attalia, prenez soin d'ouvrir le coffre sous la couchette arrière, glissez votre main dans le puisard pour voir.*



## QUELQUES CONSEILS ET REMARQUES

- 1) Faire ces travaux au printemps afin de respecter les températures de pose et de séchage des produits (**été = trop chaud**, **hiver= trop froid**, **automne = trop humide**).
- 2) Si l'aileron est très chargé d'eau, après avoir démonter le safran, il faut laisser sécher plusieurs mois.
- 3) Le plus difficile est de gratter le gelcoat et de dégager les têtes vis de la crapaudine . Celles-ci sont vissées directement sur la crapaudine, il n'y a pas d'écrou en face. Ne pas utiliser la disqueuse à cet endroit qui risquerai de meuler les têtes et faire disparaître les fentes pour le tournevis. Repérer chaque vis au démontage car leurs longueurs dépendent de leur place sur la crapaudine.
- 4) Après ponçage , décapage, mis à nu de la fibre et piquetage des fissures, Poser les bandes de fibre de verre (**tissu dont les fibres sont tissées perpendiculairement lui conférant une bonne solidité**) ou de mat de verre (**fins fils de fibre de verres tissés entre eux dans toutes les directions. Considéré comme le plus adhésif , le plus étanche et le plus souple**) puis la résine de stratification sur les surfaces fissurées, à la jonction coque/aileron, sur les angles et dans le creux de l'aileron (passage du safran). Poncer les surfaces enduites.



Pour les zones soumises à des contraintes élevées et constamment immergées utilisons par exemple la résine de stratification isophtalique YC i25B ou équivalent.

- 1) Toujours passer une couche de résine avant d'appliquer une couche de fibre !
- 2) Mélangez la résine et son durcisseur par petites quantité (adjo2 % de durcisseur)
- 3) Les outils pour appliquer la résine :  
pinceaux quand il s'agit de petites surfaces ou rouleaux pour les grandes.  
Le rouleaux permet de chasser les bulles d'air et le surplus de résine contenu dans les fibres.
- 4) vous pouvez appliquer deux couches de fibre en même temps si vous travaillez sur une large pièce : en effet le séchage s'effectue par une réaction exothermique ( qui donne de la chaleur) , donc plus il y aura de matériau, plus le séchage sera rapide. Les couches successives (si besoin) peuvent être faites à une heure d'intervalle. Faites attention à ne pas vous faire surprendre par le séchage de la résine qui peut être rapide sous un soleil de plomb !
- 5) Lavez vos outils le plus souvent possible dans l'acétone ou le diluant.
- 6) Ne posez jamais de fibre par dessus une zone humide : l'eau créera un chemin à travers la fibre et ne séchera pas !
- 7) aérez vos travaux (idéalement avec un ventilateur)

- 5) Après séchage de la résine, passer 5 couches de peinture époxy.



Primaire epoxy VC TAR 2 par exemple ou équivalent.  
Primaire epoxy auto-lissant idéal avant l'antifouling VC 17 M  
VC Tar2 est un primaire époxydique bi-composants procurant une protection contre l'osmose sur les bateaux en polyester revêtus de gelcoat et une protection anticorrosive sur acier et alliage léger. Utilisable uniquement en-dessous de la flottaison

- \* Auto-nivellant pour donner un excellent aspect de finition
- \* Facile d'application - sur-couchable rapidement
- \* pas de ponçage entre couches
- \* Procure une excellente étanchéité, utilisable en traitement préventif ou curatif osmose.

Si vous faites réaliser ces travaux par un chantier, la note s'élève à 700 € !

