



C.C.I. du Var  
263 Bd Maréchal Leclerc  
CS 90008  
83107-TOULON Cedex

ANTIBES le 23/03/2022

***RAPPORT D'EXPERTISE VOILIER AMEL SANTORIN***  
***« PARANOS »***



Mandant : C.C.I. du VAR  
Date de l'expertise :  
Lieu : Saint Mandrier (83)  
Expertise à flot

### **CARACTERISTIQUES BATEAU :**

Nom : « PARANOS »  
Constructeur : AMEL  
Série : SANTORIN  
Type : Voilier  
Matériau : Polyester  
Année de construction : 1991  
Longueur H.T. : 14 m  
Longueur flottaison : 11 m  
Largeur : 3,94 m  
Poids : 9 000 kg  
T/E : 1,90 m

### **Moteur :**

Marque : PERKINS  
Puissance : 50 CV

Pas de documents d'identification

### **Mission :**

Effectuer une expertise du voilier «PARANOS » à la demande de la C.C.I. du VAR afin d'évaluer son état technique et sa valeur au jour de l'expertise.

#### **1. COQUE**

##### **a) Œuvres vives et mortes**

Un avenant sera établi à la mise à terre du bateau

Un léger impact est visible sur le bordé tribord avant, pour information.

### **Tableau arrière :**

Protection tableau endommagée

Radeau de survie : cassé

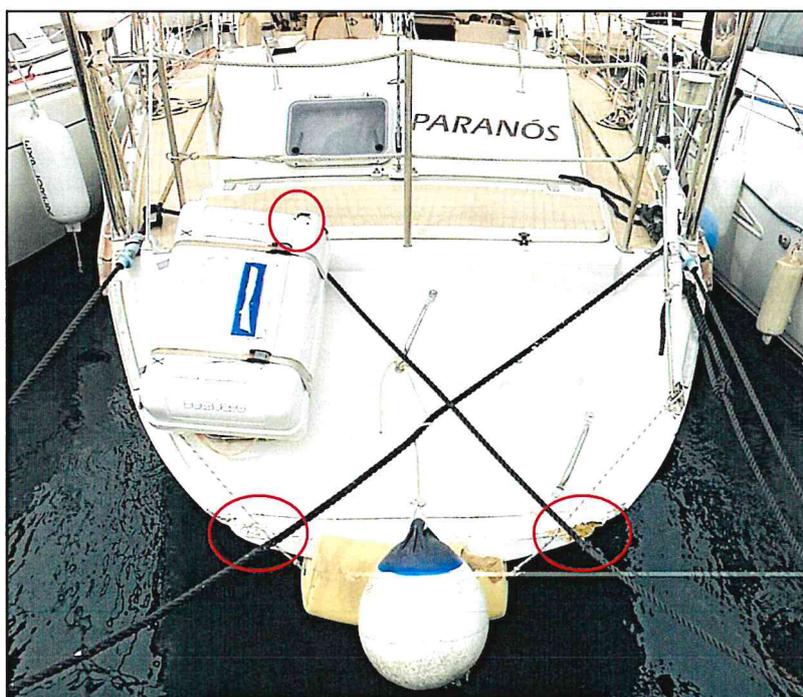
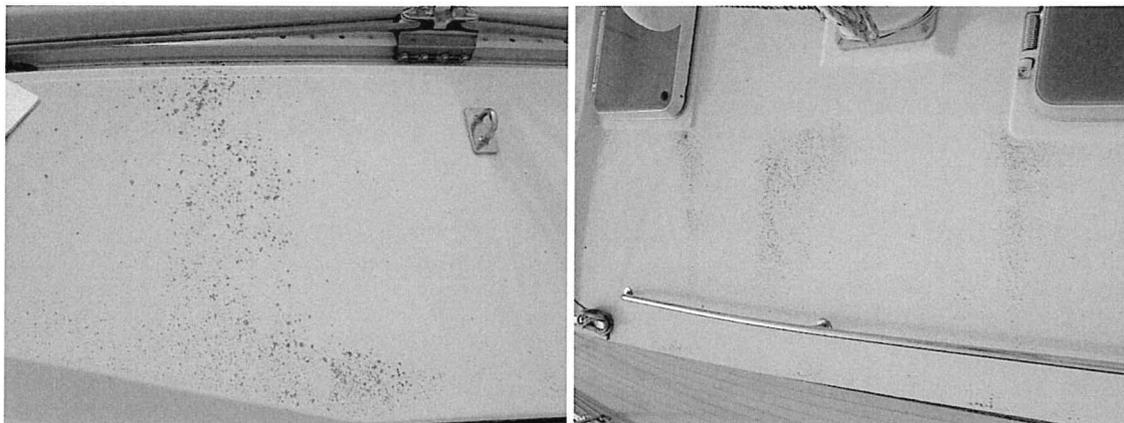


Photo 1 : tableau arrière

## **2. PONT**

Pont en stratifié imitation teck, des légères fissures sont visibles, pas de conséquences pour l'intégrité du pont.

La totalité du pont est sale : un nettoyage devra être réalisé.



Photos 2 et 3 : pont

Photos non exhaustives.

### **a) Plage avant et passavants :**

Appareils de mouillage :

Guindeau électrique Lofranc's 1200 W 24V avec poupée

Ancre CQR inox de 25 kg + chaîne de diamètre 10

Davier principale+ davier secondaire

Baille à mouillage étanche

Bon état du mouillage principal.

*Constat :*

- Les 2 boutons poussoir de commande sont à remplacer par sécurité (caoutchouc altéré)

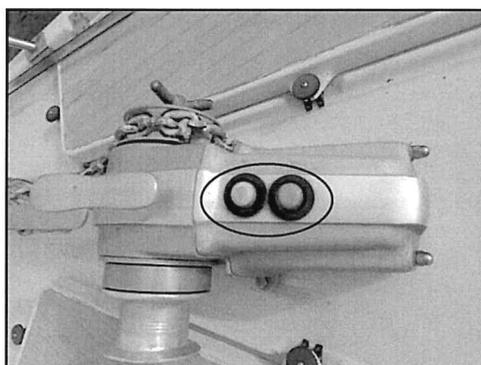


Photo 4 : boutons poussoir

Coffres de pont plage avant (2)

1) Tribord :

- Spi avec chaussette voilerie Gateff
- Ancienne GV Gatteff
- Sac avec voile non identifiée, voilerie Midi Voile

2) Bâbord :

- Ancre de secours type CQR avec chaîne
- Ancre flottante
- Bout de remorquage

- Boule de mouillage
- Bouée de mouillage
- Brimbale guindeau
- Liste non exhaustive

3) Coffre passavant bâbord : rangement (coffre dédié pour la survie initialement)

**b) Cockpit**

Pare-brise de protection avec pare-brise ouvrant sur tribord.

Capote de toit en très mauvais état.



Photo 5 : capote

Table amovible  
 Prise d'eau sous pression  
 Pompe de cale  
 Aération moteur

Coffre rangement :

- Coupe circuit moteur
- Gaffes
- Nettoyeur sous pression Karcher
- Divers palans et manœuvres
- Manivelles de winch
- Amarres

Je n'ai pas dégagé le coffre, trop de matériels

Liste non exhaustive



Photos 6 et 7 : coffre rangement du cockpit

### Timonerie :

Siege pilote en stratifié

Barre à roue gainée cuir : le cuir sera à traiter

### Aide à la navigation

- Afficheurs B&G : Speed-girouette anémomètre-lunette de prés -sondeur
- Afficheur pilote automatique Autohelm ST 8002
- Afficheur centrale de navigation B&G H 3000
- Compas de route : bulle d'air dans la coupole
- HP (2) VHF
- Etrier pour instrument (non répertorié)

### Commandes :

- Génois et GV
- Propulseur
- Guindeau
- Moteur : Morse

### Tableau moteur

Heures de fonctionnement horamètre moteur : 2849,82

Le tableau n'était pas protégé ; les différents boutons de fonctionnement sont en mauvais état car altérés par le soleil.

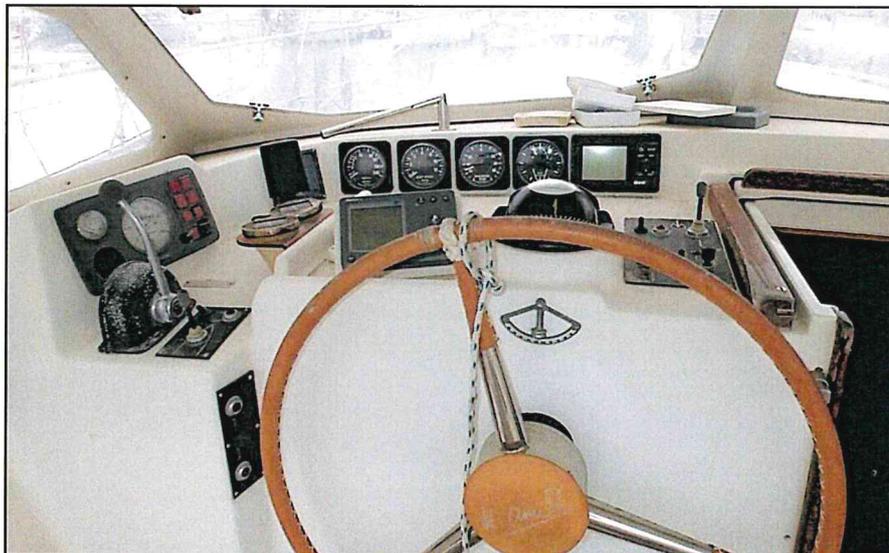


Photo 8 : poste de barre

### Plage arrière

Portique en inox :

Panneaux solaires (2)

Bossoirs + potence articulée

### Coffre pic arrière :

Compartiment Gaz : **tuyau à remplacer**

Rallonge quai + prise de quai

Groupe électrogène portatif HONDA EX 350

Annexe Adventure 2,40 m

Moteur HB Suzuki 2 T 4 CV

Vélo pliable Electric Monty

Ancre alu Fortress avec ligne de mouillage

Lifesling

Planche bois, non identifiée

Le coffre est encombré de matériels : difficile de le vider seul dans le cadre d'une expertise technique.

Liste et photos non exhaustives.



Photos 9, 10, 11 : matériels coffre



moteur



groupe



Photo 12 : ancre



Photo 13 : vélo



Photo 14 : divers

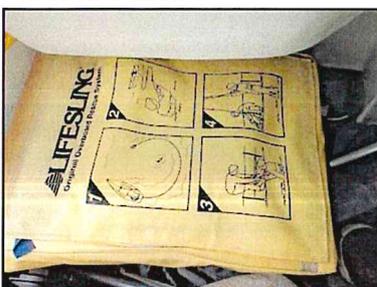


Photo 15: Lifesling



Photo 16: ligne de quai



Photo 17 : planche de bois

#### Accastillage de pont:

Panneaux de pont : bon état

Hublots hiloire : bon état

Taquets et chaumards : en état

Chandeliers et filières : voir constat

Embases chandeliers : bon état

Balcon avant avec feux de navigation et planchette : voir constat

Balcons arrière (2) avec antenne GPS/NAVTEX + feu de poupe, support canne

#### Constats :

- Filières tribord en mauvais état : corrosion du câble
- Planchette balcon en très mauvais état



Photo 18 : planchette balcon avant

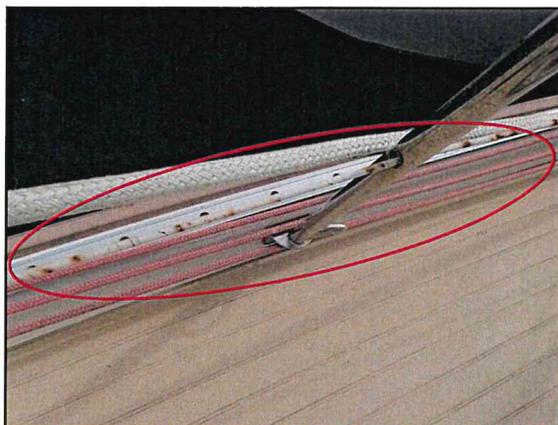
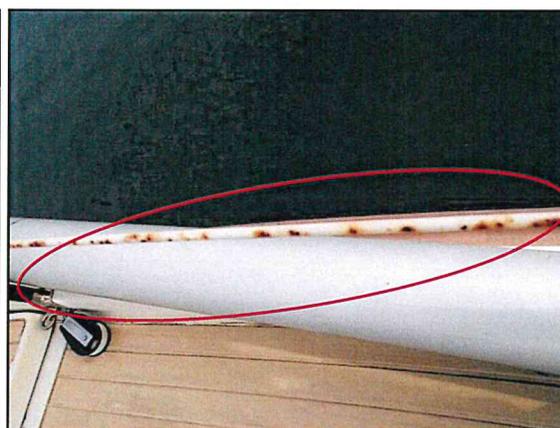
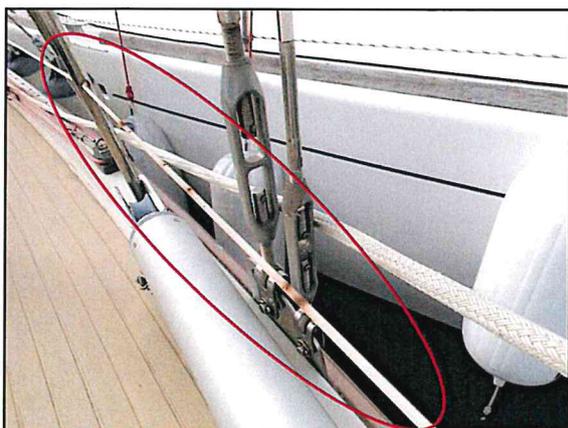


Photo 19 : dégradation filière tribord



Photos 20 et 21 : dégradation filière

### **3. MAT, GREEMENT, ACCASTILLAGE**

Mât principal AMEL à enrouleur électrique : voir constat

Peinture : bon état

Profil : pas de désordres visibles

Bôme avec moteur électrique de manœuvre : voir constat

Enrouleur génois électrique de marque AMEL : voir constat

Réglages statiques : bon

Corrosion profil : pas de désordres significatifs

Barres de flèches : 2

Pied de mât : pas de désordres

Vit de mulot : bon état

Gréement courant : bon état

Gréement dormant :

D1/D2/D3/V1

Pataras/ Marocain isolé

Voir constat

Cadènes de pont : pas de désordres visibles

Ridoirs : pas de désordres visibles

Tangons et tangonets

Antennes :

- VHF
- Girouette anémomètre électronique

### Feux/divers :

- Mouillage et de route
- Projecteur de pont
- Feu de hune
- Déflecteur radar : cassé

### Constats :

- Moteur GV et artimon : corrosion
- Corrosion sur les fixations du tambour manuel de l'enrouleur du génois
- Corrosion sur le sertissage du D1 bâbord
- Le grément dormant de « PARANOS » a 31 ans, le remplacement est conseillé suivant le protocole Navtec (protocole le plus utilisé).

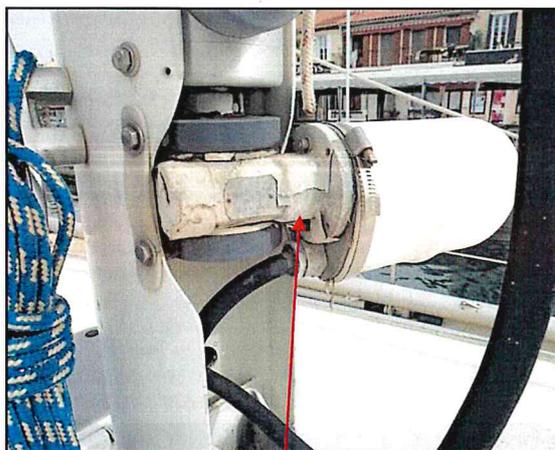
**Navtec estime** la durée de vie d'un grément câble d'après les critères de température et de salinité, comme suit:

**Chaleur et salinité maximum :** Caraïbes, Floride, Méditerranée : 5 à 10 ans.

**Chaleur et salinité moyenne :** Côte Est des USA, côte Atlantique : 10 à 15 ans.

**Climat tempéré et salinité basse :** Manche, Mer du Nord : 15 à 20 ans.

Je conseille de faire vérifier le grément par un gréeur professionnel ; ne pas omettre que le câble de l'étai est le plus sollicité, son remplacement est conseillé.  
Trace de corrosion sur le sertissage du D1 bâbord, comme mentionné ci-dessus le contrôle du grément est recommandé.



Photos 22 : corrosion moteur GV

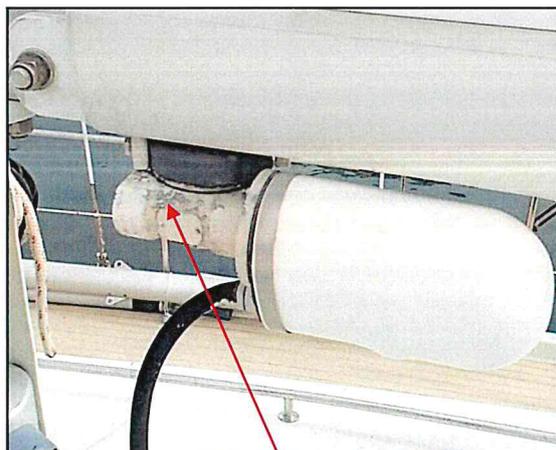


Photo 23 : corrosion moteur bôme



Photo 24 : corrosion



Photo 25: corrosion entre sertissage

#### Mât d'artimon AMEL :

Type enrouleur manuel

Peinture : bon état

Profil : pas de désordres visibles

Bôme : pas de désordres

Réglages statiques : bon

Corrosion : pas de désordres significatifs

Barres de flèches : 1

Etambrai : pas de désordres

Vit de mulot : bon état

Gréement courant : pas de désordres visibles sur les zones observées

Gréement dormant :

D1/D2/V1/Pataras (2)/Marocain

Cadènes de pont : pas de désordres visibles

Ridoirs : pas de désordres visibles

Antennes :

- Antenne télévision
- Radar

#### Winchs de marque LEWMAR :

- De pont 2 de ST 52
- Cockpit 2 de 16
- Grand mât : 2 de 8 – 2 de 32
- Artimon : 2 de 16

Barre écoute GV

Réglage roller par poulies crantées

Barre écoute génois avec rollers

Pouliage pont

#### **4) VOILES**

Grand voile mât principal

Grand voile mât artimon

Génois enrouleur

Voilerie UK Sailmaker, non d'origine

Spi asymétrique : Gateff

Autres voiles non répertoriées.

NB : le Santorin est livré avec une voile « Balloner » ; il est possible qu'elle soit dans le coffre arrière.

#### **5) MOTEUR**

Marque : PERKINS

Modèle : M 50 Prima

Puissance : 50 CV

Heures de fonctionnement : 2849,82 h

Moteur non testé : pas de tension batterie

#### Circuit eau brute

Filtre à eau de mer

Vanne : non manœuvrable

Pompe d'eau : voir constat

Fuite d'eau sur la sortie de l'échangeur : voir constat

Circuit de refroidissement : bon niveau du liquide

Démarrreur : bon état visuel

Alternateurs (2) :

- ✓ Moteur
- ✓ Arbre hélice

Circuit gasoil

Filtres séparateur avec coupure

Filtre moteur

Extracteurs d'air (2)

Ligne d'échappement : voir constat

Coude d'échappement : voir constat

Transmission :

Inverseur : Hurth HBW 250 3R

Sail Drive CAPED : voir constat

Vase expansion Sail Drive

*Constats* :

- Fuite sur la pompe d'eau de mer
- Traces de corrosion sur l'inverseur et bloc moteur en corrélation avec cette fuite
- Fuite d'eau de mer sur la sortie de l'échangeur de température
- Corrosion importante sur la zone de la fuite : patte de fixation moteur, alimentation chauffe-eau
- Corrosion sur la patte de fixation moteur avant tribord
- Les tuyaux d'échappement sont gercés
- Le coude d'échappement sera à vérifier
- Trace significative d'huile sous le Sail Drive
- Vase d'expansion Sail Drive niveau bas
- Nombreuses zones de corrosion sur le moteur



Photo 26: pompe d'eau de mer



Photo 27 : corrosion



Photo 28 : fuite d'eau sortie échangeur

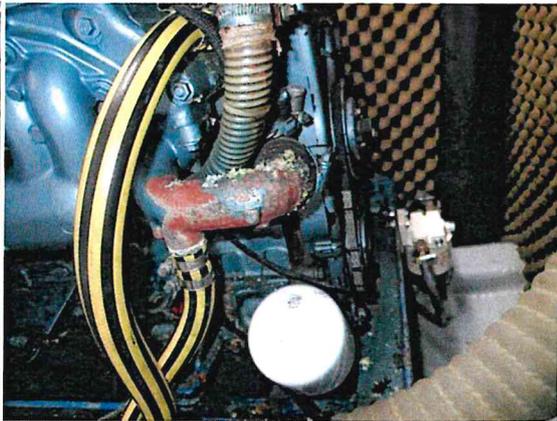


Photo 29 : tube circuit d'eau brut

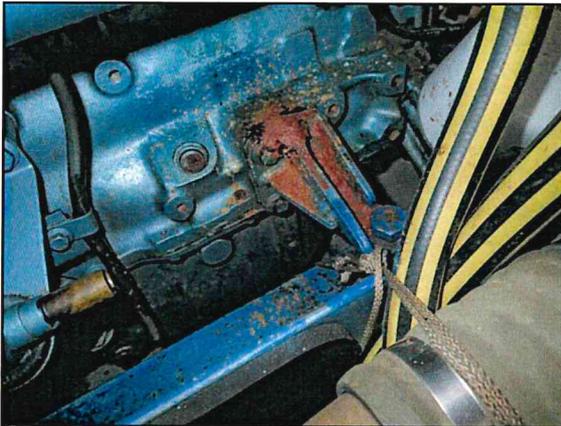


Photo 30 : corrosion patte moteur avant bâbord

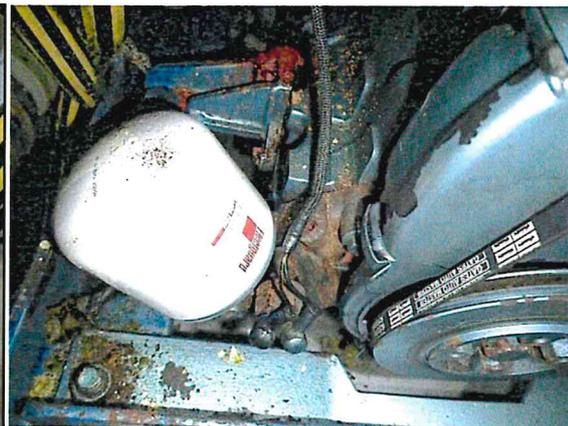


Photo 31 : corrosion patte moteur avant tribord



Photos 32 et 33 : huile sous le Sail Drive

Commentaires :

- ✓ Une révision du moteur et des périphériques doit être effectuée.
- ✓ Le Sail Drive doit être vérifié : trouver impérativement la ou les causes de la présence d'huile

## **6) ELECTRICITE/AIDE A LA NAVIGATION / CIRCUIT EAU ET GASOIL**

### Circuit DC 12 volts

Tableau de distribution zone cuisine

Coupe-circuits bipolaires : services et moteur

Batteries :

- Services : 4 de 110 A-Gel Victron
- Moteur : 1 de 108 A- Vêtus

Chargeurs :

- ✓ Victron Multi 12V/1600VA/70A(onduleur)
- ✓ Tecsup 12/20A

Contrôleur de batteries Victron

Alternateur d'arbre

Panneaux solaires 480 W installés sur portique + répartiteur MPPT Victron

Tableau de distribution alimentation feux de mât dans la coursive

Disjoncteurs moteurs mât et bôme dans le cabinet de toilette avant

### Circuit AC :

Prise de quai

Différentiel 30 mA

Tableau de distribution zone cuisine

Chauffe-eau

Prises électriques

### Aide à la navigation

Propulseur AMEL rétractable : voir constat

### Circuit eau douce 800 l :

Réservoir polyester

Pompe hydrophore avec tampon

### Circuit gasoil 400 l:

Réservoir inox

Coupure circuit

Filtre décanteur

*Constat* : Corrosion significative sur le moteur de manœuvre du propulseur



Photo 34 : zone propulseur

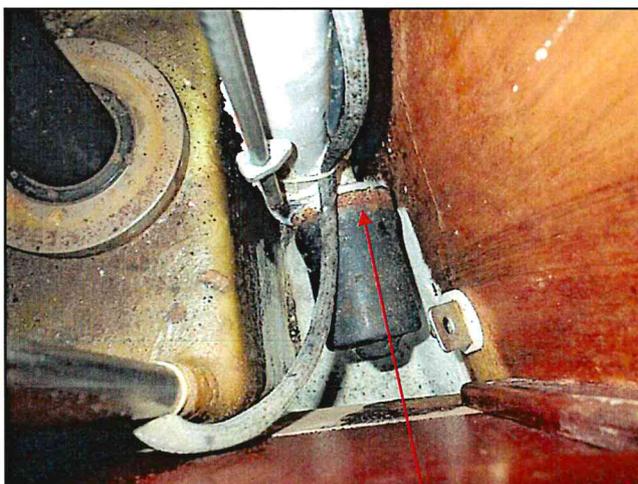


Photo 35 : moteur

## 7) A L'INTERIEUR

### Cabine avant :

Couquette double

Rangements

Panneau de pont

Accès propulseur et baille à mouillage (trappe étanche)

### Toilette avant

WC marin avec réservoir d'eaux noires

Vannes : voir constat

Douche

Disjoncteurs moteurs bôme et mât

### Coursive :

Placard de rangement

Tableau de distribution feux de mât

Sous plancher : vanne évacuation baille à mouillage et aspiration WC

Porte étanche entre coursive et carré

### Carré :

Table

Banquettes

Panneaux de pont ouvrants

Hublots hiloires

Télévision

Poste radio / CD Sony + 4 HP

### Table à cartes :

#### Aide à la navigation :

- Centrale de navigation B&G H 3000
- GPS Furuno GP 32
- Furuno Navtex NX 300
- Traceur de cartes VDO Map 7 cs
- Radar Furuno 1832
- Radio BLU Sangean ATS 818ACS
- VHF Simrad RS87 DCS + HP table à cartes et cockpit
- VHF portable étanche Icom M33
- Compas de relèvement Autohelm
- Station météo Luger

Non testé (pas de tension de batteries)

### Cuisine :

Réfrigérateur

Evier

Pompe à pied d'eau douce

Eau sous pression chaude et froide

Four avec robinet de coupure : remplacer tuyau

### Cabine arrière

Zone d'accès au mécanisme de barre et pilote automatique : bon état de l'ensemble

Sous couchage, appareils de gouverne :

- ✓ Secteur de barre
- ✓ Butées de barre
- ✓ Câbles de commande

✓ Ruder pilote  
En très bon état.

Couchages (2)  
Panneau ouvrant arrière  
Porte étanche entre cabine/coursive

Toilette arrière :  
WC marin  
Douche avec pompe évacuation

Bon état des :

- Planchers
- Sellerie
- Vernis

NB : le vaigrage se décolle sur certaines zones, en particulier les placards des toilettes ; ce désordre est courant sur le Santorin .

## **7) MATERIEL DE SECURITE**

Ancre : 1 principale + 2 de secours

Asséchement :

Pompe manuelle : bon état visuel du soufflet  
Pompe électrique avec contacteur de déclenchement à niveau : 1

Incendie :

Couverture anti feux (coursive)  
Extincteur compartiment moteur automatique  
Tous les extincteurs sont à remplacer :

- ✓ Cabine avant
- ✓ Cabine arrière
- ✓ Cuisine

Portes étanches

- ✓ Cabine arrière
- ✓ Coursive carré

Vannes : toutes les vannes/passes coque sont à vérifier/remplacer

Coupure gaz : oui  
Gasoil : oui  
Feux de navigation : oui  
Echelle de remontée : oui  
Lignes de vie : oui

Radeau de survie : HS

*Le matériel de sécurité doit être conforme à la législation en vigueur suivant la catégorie de navigation du pavillon et sous la responsabilité du propriétaire ou chef de bord*

## 8) CONCLUSIONS

Le voilier Santorin du chantier Amel est une unité reconnue pour ses qualités de construction et de navigation.

« PARANOS » est très bien équipé. Une révision, en particulier du moteur/transmission, s'impose.

Les aménagements sont en bon état et il est à noter qu'il n'y a aucune trace d'humidité, ni d'eau dans les fonds.

Les voiles semblent en bon état sur les zones visibles et fabriquées par une voilerie de bonne facture US Sailmaker.

Le gréement dormant doit être vérifié et un remplacement de l'étai est recommandé. Il y a beaucoup de matériels à bord qu'il a été impossible de répertorier totalement au vu de la quantité.

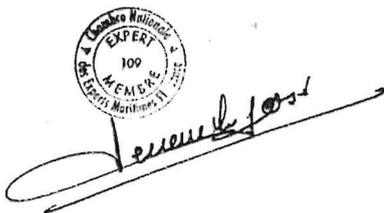
Une vérification des œuvres vives doit être effectuée pour le rapport final.

Une expertise complète demanderait de nombreuses investigations techniques, essais, sondage, prise de compression, etc. ... nécessitant une préparation spécifique du bateau et ses accessoires.

Ce rapport contient 15 pages.

En foi de quoi, nous déposons ce rapport d'évaluation pour servir et valoir ce qui de droit sans préjuger des revendications des parties et sous des plus expresses réserves des parties et vices cachés.

Fait et clos à ANTIBES le 23/03/2022.



José FERNANDEZ

