RAPPORT D'EXPERTISE N°01092017

Référence : TBA

Donneur d'ordre :

Navire :

Compagnie/propriétaire :

Date de l'évènement : 01/06/2017

Evènement : Enfoncement du bouchain arrière bâbord suite au talonnage de dans le chenal des Sables d'Olonne.

Dates des inspections : 04/09/2017 et 29/09/2017

Lieux des inspections : Les Sables d'Olonne et Saint Nazaire

Expert maritime : Jean-Marie Coudé

MAR.I.S
Maritime International Services

Jean-Marie Coudé Expert maritime

209 rue Joseph Bénatier 85100 Les Sables d'Olonne

Tél : 0033(0)615461865

jmcoude@contactmaris.fr

MAR.I.S

Sommaire :

1. Ordre de mission
2. Caractéristiques générales du navire
3. Circonstances
4. Inspection pour le constat des dommages
5. Causes de l'avarie /dommages
6. Travaux effectués
7. Inspection de la bonne réalisation des travaux
8. Coût des travaux
9. Listes des pièces jointes

1. Ordre de mission

1	Demandeur : Monsieur
2	Résumé de la mission : Constater les dommages, déterminer l'étendue et le coût, vérifier la bonne réalisation des travaux. Reçue le 01/09/2017

2. Caractéristiques générales du navire :

3	Nom du Navire :
4	Propriétaire / Compagnie :
5	Pavillon : Français
6	Port d'immatriculation : Les Sables d'Olonne
7	Numéro MMSI :
8	Type :
9	Année de construction : 2015
10	Permis de navigation : Valide jusqu'en 2021
11	Longueur hors tout : 10 m
12	Largeur hors tout : 4.04
13	Jauge : 9.86
14	Tirant d'eau max : 1.45m
15	Propulsion : 2 Moteurs (486 KW) /2 Hélices
16	Production électrique : Alternateur attelé

3. Circonstances de l'avarie/dommage :

17	Date : 01/06/2017 ; 22h45 heure locale.
18	Position du navire : Dans le chenal des Sables d'Olonne, navire entrant.
19	Opération en cours : En opération de sondages sur le côté tribord du Chenal.
20	Météo/état de la mer : Vent NNE 15-20 Nœuds, Mer peu agitée à l'extérieur du chenal.
21	Description : Durant les opérations de sondages demandées par ; en virant sur tribord, un choc est ressenti à l'arrière bâbord. Le patron vire alors pour retourner au milieu du chenal. Après vérification aucune

	voie d'eau n'est constatée et la propulsion répond correctement. Une inspection visuelle est effectuée ne permettant pas de constater les dégâts sous la ligne de flottaison. Le navire stoppe les opérations de sondages et reprend sa mission (Voir le rapport du patron » en annexe). Etant donné les contraintes dues aux opérations et du service technique n'est sortie de l'eau pour inspection que le 28 juin 2017aux Sables d'Olonne. Etait présent lors de cette première inspection uniquement le personnel du

4. Inspections pour le constat des dommages :

22	Date/heure : 04/09/2017 16h00 Parties présentes : Monsieur Monsieur, patron de Remarque : Les deux personnes présentes lors de l'expertise étaient à bord le jour de l'avarie.
23	Position du navire : Port de Commerce des Sables d'Olonne, navire à flot.
24	Parties inspectées : Les fonds machine arrière bâbord
25	Description : Inspection visuelle intérieure : Sur l'arrière bâbord du fond machine un enfoncement au niveau de la soudure entre la tôle de fond et le bordé. La longueur interne de la déformation est d'environ 30cm. Pas de voie d'eau. Inspection visuelle extérieure : Le navire étant à flot, la partie sous la ligne de flottaison n'a pu être inspectée. Cependant Monsieur avait apporté les photos et les constats de son service technique lors de la sortie de l'eau du 28 juin mentionnée au paragraphe 3.21.

	D'après les éléments de monsieur , qui sont cohérents, la déformation extérieure à l'arrière bâbord au niveau de la soudure entre la tôle de fond et le bordé est de 40 cm de long sur 5cm de profondeur.

5. Causes de l'avarie/dommage

26	Causes des dommages : L'enfoncement du bouchain arrière bâbord présente bien les caractéristiques d'un talonnage/choc sur une roche.

6. Listes des travaux effectués :

27	Sortie de l'eau de , mise sur bers.
28	Protection et préparation intérieure et extérieure (bâche, couverture antifeu, matériel incendie)
29	Traçage et découpage de la tôle
30	Préparation d'un insert et préparation de la brèche pour la soudure
31	Soudure et meulage
32	Contrôle des soudures. (Remarque : le navire n'étant pas classé, la présence de la société de classe n'est pas requise. Cependant les soudures seront faites selon les standard Bureau Véritas à la demande
33	Nettoyage, ponçage, peinture intérieure et extérieure. (Primaire, peinture fond machine, antifouling).
34	Mise à l'eau de

7. Inspection de la bonne réalisation des travaux :

35	Date/heure : le 29/09/2017 11H00 Parties présentes lors de l'inspection : Mécanicien d'Armement de
36	Position du navire : Port de commerce de Saint Nazaire, navire au sec sur ber
37	Description : Vérification de la bonne réalisation des travaux effectués par le service technique . Les travaux ont été réalisé dans les règles de l'art (voir en annexe les différentes étapes des travaux) :

- Découpage
- Soudures
- Respect des procédures d'application de la peinture (primaire/ antifulling/peinture fond machine)

8. Coût des travaux :

38 Introduction :

ont fait réaliser les travaux par leur service technique à qui possède toutes les compétences pour le faire. Ils ont fourni un tableau de chiffrage (en annexe) comprenant :

	1. Le convoyage de des Sables d'Olonne à Saint Nazaire : euros. 2. Le transfert de personnel Les Sables d'Olonne - Saint Nazaire : euros. 3. La manutention pour la sortie et mise à l'eau de la pilotine euros 4. Les fournitures nécessaires aux réparations : euros. 5. Coût de la main d'œuvre de trois fonctions (Chef mécanicien armement, Chef d'atelier, Ouvrier) : euros. 6. Total : euros. Chaque estimation ci-dessus a été vérifiée afin que : • Les dépenses et les heures passées soient cohérentes. • Que les dépenses de logistique n'engendrent pas de frais conséquents comparativement à des travaux effectués par un chantier naval aux Sables d'Olonne.
39	Le convoyage : Le trajet les Sables d'Olonne - Saint Nazaire est de 6 heures avec soit 12 heures A/R pour 2 personnes. Le chiffrage est correct, cependant ce poste n'aurait pas lieu d'être si les travaux avaient été effectué aux Sables d'Olonne.
40	Le transfert de personnel : Chiffrage correct, de même que pour le convoyage ce poste n'aurait pas lieu d'être si les travaux avaient été effectué aux Sables d'Olonne.
41	La manutention : Chiffrage correct. (Tarif fourni par les manutentionnaires aux
42	Fournitures : Les fournitures comprennent, le matériel pour la soudure et le meulage, le matériel de protection, les tôles d'acier, la peinture et l'antifouling. Chiffrage correct.
43	Coût de la main d'œuvre de trois fonctions : Le volume d'heures est cohérent (la position de la déformation juste sur le bouchain arrière complexifie la forme de l'insert et surtout l'accessibilité pour la soudure à l'intérieur de la machine). Les coûts horaires pour le Chef d'Atelier) et de l'ouvrier) sont faibles comparés à ce qu'aurait appliqué un chantier naval.
44	Total et conclusion : Les travaux ont été réalisés par le service technique et cela engendre des frais de logistique supplémentaires comparé à des travaux effectués aux Sables d'Olonne par un chantier naval. Cependant sont à prendre en compte, les faibles taux horaires appliqués par le service technique, Le coût total des réparations de euros est cohérent.

MAR.I.S

9. Listes des pièces jointes :

45	Rapport du patron	
46	Photos et schémas du service technique et la réalisation des travaux.	Pour la préparation
47	Tableau de chiffrage des travaux effectués par le service technique	

L'expert soussigné déclare avoir établi le présent rapport en toute objectivité et de bonne foi, il décline toute responsabilité pour tous défauts inconnus ou cachés qui auraient échappé à sa vigilance et qui se révèleraient à l'usage.

En foi de quoi nous déposons le présent rapport, pour servir et valoir ce que de droit.

Fait au Sables d'Olonne le 05/10/2017

Jean-Marie Coudé

Expert maritime

MAR.I.S
209 rue joseph benetier
85100 les sables d'olonne
Tél : 0033(6)15461865

Annexes :

Rapport de patron

Rapport de mer

Je soussigné r patron de ' appartenant à , appareille le 1 juin 2017 à 22h45 , mes feux réglementaires allumés et les projecteurs de pont également avec

en entrée . Vent de NNE 15-20 nœuds , nuit noire .

Dans le chenal , j'effectue quelques sondages du coté tribord en sortant . Pendant cette opération , en virant sur tribord , j'ai senti un choc à l'arrière babord , dégagé immédiatement dans le milieu du chenal . Descendu à la machine aucune entrée d'eau visible et les fonds secs ,regardé à l'extérieur avec la lampe torche aucune trace de choc visible sur la coque . Hélices Tb et Bb embrayant et débrayant normalement la barre répondant d'un bord sur l'autre sans problème . A 23h10 aucune entrée d'eau à la machine , je fais route sur

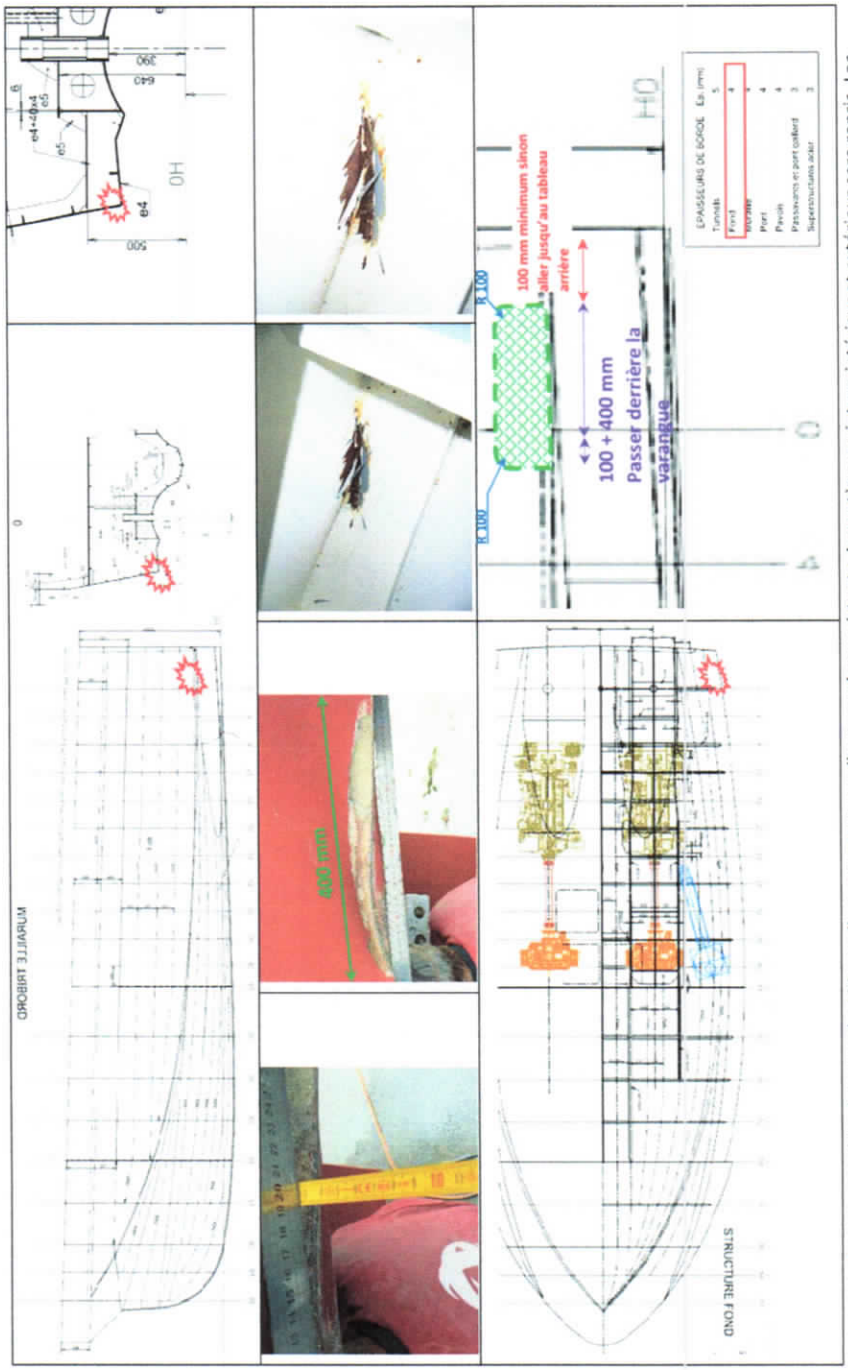
e fais les plus expresses réserves sur les dégats constatés et les avaries qui pourraient etre decouvertes par la suite .

En foi de quoi ,j'ai rédigé le présent rapport sincère et véritable et me réserve le droit de l'amplifier si besoin est .

Fait aux Sables d'Olonne le 30 aout 2017

Schémas et Photos du service technique

Dégâts avarie arrière bâbord constatée le 28-06-2017

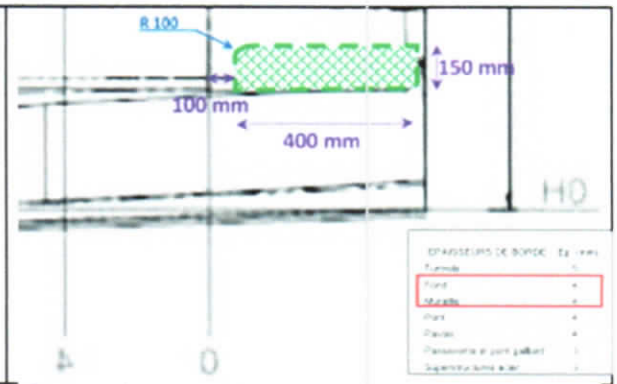


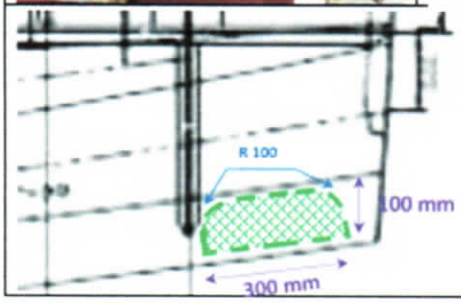
Aucune soudure ne sera faite à moins de 100mm d'une structure ou d'une soudure existante. Le système peinture intérieur et extérieur sera repris. Les angles de l'insert en pleine tôle seront des 1/4 de cercle de rayon 100mm. Ils seront vifs aux points de liaison avec les anciennes soudures.

Arrêt technique	du lundi 18 septembre au (prévu 4 octobre)

Travaux coque réalisés :

La tôle de bordé endommagée a été remplacée par un insert en acier pré-peint grade A du tableau arrière jusqu'à 100 mm de la varangue. Les reprises sur soudures ont été faites à angle droit et les reprises en pleine tôle avec des arrondis de rayon 100mm.





Le tôle de fond endommagée à été remplacée par un insert en acier pré-peint grade A. Nous n'avons pas eu à aller jusqu'au tableau arrière ce qui a simplifié la tâche en évitant de toucher au support des déflecteurs.

Chronologie des travaux :

❶ Découpe des tôles déformées

❷ Redressage de la tôle de fond

❸ Pointage des inserts

❹ Soudure premières passes depuis l'intérieur	❺ Deuxième passe depuis l'extérieur	❻ Application Interguard 269 (intérieur et extérieur)
❼ Application de deux couches Intergshield 300 (intérieur et extérieur)	❽ Application d'une couche d'interguard 263 (intérieur et extérieur)	❾ Application d'une couche d'intersmmoth (extérieur) et d'une couche d'interthane 990 (intérieur)

MAR.I.S

Tableau de chiffrage des travaux effectués par le service technique

Avarie **juin 2017**

Budget prévisionnel de réparation

1 convoyage aller retour vedette Les Sables / Saint-Nazaire

Main d'œuvre (1 Patron + 1 matelot)
GO vedette
Moyen de levage : 2 opérations)

2 Aller retour véhicule Les Sables / Saint-Nazaire

Main d'œuvre
GO

Travaux

Fourniture

Main d'œuvre	Heures	Tarif Horaire	Montant
Chef Mécanicien Armement Etudes, achats, organisation des travaux, plannification personnel			
Chef d'Atelier Visite pour diagnostic avarie, récupération des approvisionnements sortie de l'eau de la vedette et remise à l'eau, dépose de la tôle, réalisation d'un insert, soudure de l'insert			
Ouvrier Assistance du Chef d'Atelier, travaux de peinture			
TOTAL			