

S.S. ANGLAIS YEWFOREST.

Rapport d'expertise.

Je soussigné L. A. GOUAILLARD, Ingénieur mécanicien de la Marine Nationale, retraité, Chevalier de la Légion d'Honneur, Expert maritime désigné par la Société L. de la MENARDIERE, Agent du Lloyd's à Brest, sur la requête du Capitaine du steamer anglais "YEWFOREST" venu en relâche à Brest le 23 Juin 1939 ayant subi des avaries à la suite de sa collision avec le S.S. "ABOSSO" le 23/6/39 au cours de son voyage de Barry à Brest avec une cargaison de charbon,

Avec la mission de:

"Se rendre à bord, constater les avaries subies par le navire, en dire les causes, la nature et l'importance, établir la spécification des réparations nécessaires pour remettre le "YEWFOREST" en bon état de navigabilité; suivre ces travaux; pour du tout, dresser rapport".

Déclare m'être rendu à bord du ss. YEWFOREST, le vendredi 23 Juin 1939, à 17 heures, le navire étant accosté au quai nord du cinquième bassin du Port de Commerce de Brest, pour y décharger sa cargaison de houille. Ayant constaté que la voie d'eau se trouvait, par suite de l'allègement du navire, bien au-dessus de la flottaison et que par suite le navire se trouvait, en sécurité, j'ai décidé de remettre au lendemain la constatation totale des avaries en présence des Ingénieurs des Chantiers de réparation dûment convoqués.

Le Capitaine ayant marqué ses préférences pour une réparation temporaire, jugée possible, seuls les chantiers de Brest ont été appelés à Concourir vu le peu d'importance des travaux; ce sont les Anciens Chantiers DUBIGEON et les chantiers GOURIO.

En leur présence et avec leur concours, les constatations suivantes ont été faites.

Constatation des avaries, réparations temporaires et définitives recommandées.

I. Bordé de Carène

<u>Etrave.</u>	Déformée depuis le nom- : Remplacer depuis le pont du
	bre VIII de l'échelle de : gaillard, jusqu'au premier
	tirant d'eau avant, cas- : écart qui doit se trouver au
	sée en deux autres en - : brion
	droits. :
	:
<u>Babord.</u>	Tôle N° 1 du Carreau de :
	gaillard déformée et cre- : à remplacer
	vée. :
	Tôle n° 1, 1° virure :
	sous carreau crevée : à remplacer

W139-01376(1/10)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation

Babord. Tôle N° 2, 1re virure : à remplacer
sous carreau déformée :

Tôle N°1 2è virure sous :
carreau gaillard (car- : à remplacer.
reau du pont principal) :
fortement repâchée. :

Tôle N°1 1re virure : à remplacer.
sous carreau principal :
déformée. :

Tôle N°1 2è virure sous :
carreau principal défor- : à remplacer.
mée. :

1 hublot déformé. : Réparer ou remplacer.

Ecubier et sa couronne : à remplacer.
de fonte cassés. :

Tribord. Les tôles N°1 des cinq :
virures mentionnées ci- : à remplacer.
dessus sont déformées :
fortement. :

: :
: :
: :

II Pont du gaillard.

Milieu. Tôles N°1 et N°2 de la : à remplacer.
virure centrale, cassées :

Tribord. Tôle N°1 de la 1re vi- : à remplacer avec sa cornière.
rure déformée. :

Babord. Tôles N°1 et N°2 de la :
1re virure cassées, : à remplacer/
déformées. :

Tôle N°1 de la 2è vi- : à à remplacer avec sa cornière.
rure déformée. : :

8 chandeliers de garde- : à redresser ainsi que les
corps tordus : pattes de fixation/

6 chaumards en fonte : Remplacer deux chaumards
déplacés, détériorés : Remettre quatre à leur poste
: remplacer les semelles de bois
: :

W139-0137(2/10)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation

<u>Babord.</u> 1 bitte d'amarage double, en fonte déplacée.	: Remettre à poste et remplacer la semelle de bois.
Rondelle en fonte d'entrée d'écubier babord cassée.	: à remplacer ainsi que la semelle de bois.
Rondelle en fonte d'entrée tribord déplacée.	: à démonter, ainsi que l'écubier tribord. Remettre à poste. Remplacer la semelle bois.
Deux tôles, fargues à toucher l'étrave fortement déformées.	: à remplacer.
<u>Guindeau.</u> N'a pas d'avaries	: A enlever pour remplacer la tête de pont, remettre en place, réparer et calfater la semelle de bois.
<u>Ancre babord.</u> Légèrement écorchée à la tête.	: Réparer par soudure électrique. Démonter l'axe pour examen.
<u>Chaîne babord.</u> Le premier maillon a été forcé.	: Enlever le premier maillon, le mettre sur le pont, sera visité et éprouvé en Angleterre. Mailler l'ancre sur le deuxième maillon.

III. Pont principal (sous le gaillard)

<u>Babord.</u> Première et deuxième tôles de gouttière déformées.	: à remplacer.
6 membrures déformées ou cassées.	: à remplacer depuis le plafond du peak jusqu'au pont du gaillard.
1 membrure légèrement déformée.	: à redresser en place
1 manche à air, arrachée déformée	: à remplacer
<u>Milieu.</u> Plusieurs bordés du pont en bois cassés.	: à remplacer. Calfater le pont
Tôle triangulaire, guirlande à mi-hauteur, dans le nez, déformée.	: à remplacer.

W139-0137(3/10)

- 4 -

Milieu. Tuyau d'air du peak :
arraché : réparer ou remplacer.
Armoire à matériel et :
cloison avant du puits : Remplacer les planches cassées.
aux chaînes disloquées :
Puits aux chaînes. : Sortir les chaînes. Remplacer les
bordages en mauvais état, calfa-
ter tout le fond.
7 barrots de pont, N° 1, :
2; 3; 4; 5, 6, 8, défor- : à remplacer.
més ou cassés; goussets :
tordus. :
Tribord. Tôle gouttière N° 1, dé- : à remplacer
formée. Trois membrures :
déformées. N° 1 : à remplacer
N° 2, 3 : redresser en place ou remplacer.

IV.

Logements sous le pont principal.

Les mêmes membrures signalées : à remplacer.
sous le gaillard sont déformées. :
Cloison médiane en bois dislo- : Remplacer les planches cassées.
quée. :
Plafond du peak, légèrement dé- : Redresser en place ou remplacer
formé à sa partie extrême avant : la partie triangulaire dans le
nez.
1 hublot et son verre : Démonter et réparer ou remplacer.

V.

Peak avant.

Quelques rivets lâches : à remplacer.
Cimentage décollé par places : Refaire le badigeonnage complet
avec un lait de ciment. Epreuve
hydraulique après achèvement des
réparations.

W139-0137(4/10)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation

Divers.

<u>Pompe de ballast.</u>	: Visiter les organes en contact : avec l'eau: Cylindres, pistons : clapets. Réparer si nécessaire. :
<u>Appartement.</u> (Poste d'équipage)	: Les installations intérieures : déplacées pour faciliter les : réparations, seront remises à : poste en bon état, réparées s'il : y a lieu. Peinture générale des : appartements. :
<u>Carène.</u>	: Le navire sera visité à sec sur : le gril ou en cale sèche pour : examen et épreuves d'étanchéité : du peak avant. :
<u>Mât avant.</u>	: Enlever la braie et les coins. : Inspecter l'étambrai. :
<u>Epreuves.</u>	: Tous les rivetages de coque de : pont et les calfatages seront : éprouvés à l'eau sous pression : en fin de travaux.

Réparations temporaires recommandées.

Dans le cas où l'armateur désirerait ne faire que les réparations temporaires permettant au navire de rejoindre Glasgow pour y faire ses réparations complètes, le Lloyd's Register exigerait:

1° L'étanchéité du peak avant, obtenue par cimentage de l'espace triangulaire entre l'étrave et les deux membrures N° 1 et fermeture du trou d'homme d'accès.

2° L'étanchéité complète du logement d'équipage, par cimentage du triangle avant à toucher l'étrave et par réparation du pont principal en bois.

3° La confection d'un bordé de fortune étanche pour éviter l'envahissement des magasins et cuisine par la mer. Ce bordé pourra être fait en tôle de 4 à 5 m/m d'épaisseur soudée ou en bois (bordages de 60 m/m d'épaisseur).

Les parties saillantes des tôles avariées pourraient être enlevées au chalumeau.

Une partie du vide existant entre le bordé avarié et le bordé neuf serait rempli de ciment.

W139-0137 (510)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation

4° Fermer l'ouverture du pont du gaillard en regard de l'écubier babord cassé.

5° Mettre l'ancre de babord sur le pont, solidement amarée pour la mer, et rentrer la chaîne dans le puits.

6° Raidir l'étai du mât de misaine provisoirement.

Cause des avaries.

Toutes les avaries constatées et énumérées résultent de la collision qui s'est produite en mer, le 22 Juin 1939 entre le "Yewforest" et l'"Abosso", Comme en font foi le journal de bord et le rapport du Capitaine.

Les deux navires faisaient des routes opposées dont les directions pourront être précisées en comparant leurs journaux de bord.

Après les manoeuvres faites de part et d'autre pour éviter l'abordage le choc a été très atténué; le "Yewforest" a heurté l'Abosso à babord, par le travers du château.

Le côté babord du Yewforest a été fortement endommagé tandis que le côté tribord a été peu touché.

D'après les traces visibles sur les tôles du Yewforest et la déformation de l'étrave, le contact paraît avoir eu lieu sous un angle de trente degrés environ.

En effet sur l'"Abosso", dans la région milieu du navire, la surface de contact se trouvait être un plan parallèle à son plan longitudinal tandis que sur le "Yewforest", à l'avant, les tôles, primitivement courbées à partir de l'étrave ont été aplanies suivant l'angle de trente degrés cité plus haut.

L'ancre babord s'est trouvée déplacée sur l'arrière d'environ deux mètres arrachant les tôles de bordé, exerçant une forte traction sur sa chaîne et provoquant une forte voie d'eau dans le logement de l'équipage.

Ce compartiment n'ayant pas de moyens propres d'épuisement a été mis en communication avec le peak avant par l'ouverture du trou d'homme d'accès à l'intérieur du peak.

L'eau a pu être épuisée au moyen de la pompe de ballast et comme cette eau avait entraîné dans le peak une certaine quantité d'impuretés existant sur le parquet, qu'à d'autre part les plaques de rouille et de ciment détachées par le choc ont été aspirées par la pompe, celle-ci en a souffert comme on l'a constaté, lors de son démontage pour examen.

Les peintures et autres produits d'entretien, logés dans le magasin avant sont inutilisables.

W139-0137(6/10)

Exécution des réparations.
o-o-o

Aussitôt après leur achèvement, les deux spécifications de réparations définitives et temporaires ont été soumises aux deux chantiers de réparation de Brest: Anciens chantiers Dubigeon; Chantier Gourio, en vue d'une offre de prix et délais.

Les résultats de cette consultation sont les suivants:

I Réparations définitives.

Chantier DUBIGEON	Prix: Frs: 168.000	délai: 11 jours cou ^t
Chantier GOURIO	Prix: - 181.850	- 17 jours

II Réparations temporaires.

Chantier DUBIGEON	Prix (tôle) Frs: 25.500	Délai: 5 jours
Chantier GOURIO	Prix {tôle - 24.700 (bois - 18.200	Délai: 5 jours

Aucune décision ne fut prise avant l'arrivée de MM. Kitching surveyor au Salvare Association et Graham superintendant des armateurs du Yewforest, annoncée par télégrammes reçus de Londres.

Le 27 Juin 1939, la spécification des avaries et réparations a été vérifiée par MM. Kitching, Graham et Lemonnier expert désigné par les assureurs du navire "Abosso".

Elle a été trouvée exacte dans son ensemble, mais toutefois un peu plus développée et complétée par les conditions générales applicables à des contrats de ce genre telles que:

1° Prix de la réparation fixé ne variatur quels que soient les dommages nouveaux qu'on pourrait découvrir au cours des travaux (à l'exception de la pompe de ballast) dont les avaries possibles ne pouvaient être connues qu'après démontage.

2° Peinture des parties neuves selon l'usage - Remise dans leur état antérieur des parties avoisinant les réparations.

3° Epreuves d'étanchéité du peak avant et des ponts après achèvement des travaux, le navire étant mis pour cela soit en cale sèche soit sur le gril de carénage.

4° Exécution des travaux à la satisfaction des armateurs, des experts des assureurs et du comité de classification.

Il n'a pas été prévu de pénalité forfaitaire pour retard dans l'exécution des travaux.

W139-0137(7/10)

Sur ces bases, les travaux de réparations définitives ont été commandés aux Anciens Chantiers Dubigeon à Brest qui ont fait le meilleur prix et le délai le plus court, et commencés immédiatement soit le 27 Juin à 15 heures.

Ils devaient être terminés le Samedi 8 Juillet à la fin du jour en travaillant la nuit et les jours fériés si nécessaire.

En fait, le délai imparti étant très court, le Chantier a fait travailler une partie de son personnel, les samedi et dimanche (jours non ouvrables) et une grande partie des nuits.

On n'a pas découvert d'avaries nouvelles autres que celles déjà connues, sauf pour la pompe de ballast dont les cylindres et pistons à eau ont été trouvés rayés et fortement usés.

Les réparations ont été faites en essayant de suivre le plus exactement possible la spécification. Quelques différences sont cependant à signaler:

Pont du gaillard.- Ce pont avait été certainement réparé antérieurement - Il possédait plusieurs tôles doublantes autour du guindeau. Le chantier n'a pas mis en place une double épaisseur de tôles inutile. Dans la virure Centrale deux petites tôles ont été remplacées par une seule de longueur convenable.

Ancre et Chaines.- L'ancre de babord, légèrement écornée a été réparée, mais la chaîne (premier maillon) n'a pas été éprouvée, Brest ne possédant pas de banc d'épreuves.

Cette opération a été réservée pour être faite en Grande Bretagne au Compte du Chantier Dubigeon.

Bordé de Carène.- Les deux tôles de carreau du pont principal babord et tribord se sont trouvées mal ajustées sur l'étrave par suite d'erreur de tracé.

Avec l'accord de l'armateur et de la Société de Classification, il a été fait une coupe et la partie avant, longue de 2 1/2 membrures a été refaite. Il en résulte que le nombre des tôles neuves mises en place se trouve plus grand de deux unités que celui indiqué au contrat - La surface remplacée reste la même.

Etrave.- La spécification portait le remplacement de l'étrave depuis le haut jusqu'à un écart supposé existant au brion. Or après enlèvement des tôles déformées on a reconnu que cette étrave était d'un seul morceau depuis le gaillard jusqu'à la quille.

Avec l'accord de l'armateur et des experts, le Chantier a été autorisé à faire un écart à la hauteur du nombre VIII de l'échelle de tirant d'eau, au dessous du commencement de la déformation. Les deux morceaux ont été soudés électriquement.

W139-0137(8/10)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation

Pompe de ballast. - Les deux pistons à eau ont été remplacés - L'armateur a accepté de laisser les cylindres à eau dans leur état - Les rayures peu profondes diminueront avec l'usage sans altérer le bon fonctionnement de la pompe. Le personnel ouvrier a été très fortement gêné pendant trois jours par le mauvais temps, tempête de S.O. et pluie continue. De ce fait le délai d'achèvement des travaux n'a pas été respecté.

Il était prévu pour le samedi 8, en fin de journée; or le jeudi 13 à 9 heures tout n'était pas terminé.

Le matage du pont du gaillard s'était révélé défectueux par un essai à la lance, quelques rivets suintaient et auraient dû être matés ou remplacés.

Le joint de la semelle de bois de l'entrée de l'écubier babord laissait passer l'eau dans le magasin.

La plupart des tôles neuves n'avaient pas encore reçu la couche de peinture au minium de plomb nécessaire et à plus forte raison la couche de peinture noire.

Les chiffres de l'échelle de tirant d'eau avant étaient tracés, marqués au burin mais non peints.

Le nom du navire côté tribord était incomplet, celui du côté babord n'était ni peint ni marqué.

L'armateur ayant un pressant besoin de son navire pour satisfaire à un Contrat d'affrètement qu'il avait accepté en se basant sur le délai donné par le chantier, a ordonné le départ du navire dans l'état où il se trouvait.

Comme aucun de ces travaux inachevés n'affectait l'état de navigabilité du navire, les experts et le Lloyd's Register autorisèrent le départ qui a eu lieu vers onze heures le jeudi 13 Juillet.

Coût des réparations.

Prix à forfait, accepté par le Chantier DUBIGEON, suivant lettre en date du 29 Juin 1939.

	Frs.	168.000
Supplément pour remplacement des deux pistons à eau en bronze de la pompe de ballast	Frs.	2.640

Après un arrangement amiable entre le Chantier de réparation et le représentant de l'armateur, ce dernier a retenu sur le prix global une somme de £ 20 pour exécuter en Grande-Bretagne les travaux inachevés à Brest, savoir:

W139-0137(9/10)

- 10 -

Essai à la lance du pont du gaillard et réparation des parties reconnues défectueuses.

Marquage au burin du nom du navire sur la coque.

En ce qui concerne la peinture, coque et aménagements, le chantier a fourni la quantité nécessaire et le "Yewforest" fournira la main d'oeuvre en temps perdu.

Navigabilité.

Les réparations du Yewforest ont été faites en conformité des règlements et sous la surveillance du Lloyd's Register. Elles ont donné satisfaction aux experts et à l'Armateur.

Même avec les petits travaux inachevés mentionnés ci-dessus, le navire est en bon état de navigabilité pour remplir n'importe quelle mission.

Brest, le 18 Juillet 1939.

L'Expert.

L. Guillaud

W139-0137 (10/10)



© 2021

Lloyd's Register
Foundation