



Rapport d'enquête

**Nafrage du fileyeur RUMALO II
le 27 janvier 2023, au large de l'île de Ré
(une victime)**

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport provisoire : janvier 2024

Avertissement

Le présent rapport a été établi conformément aux dispositions du Code des transports, notamment ses articles L.1621-1 à L.1622-2 et R.1621-1 à R.1621-38 relatifs aux enquêtes techniques et aux enquêtes de sécurité après un événement de mer, un accident ou un incident de transport terrestre et portant les mesures de transposition de la directive 2009/18/CE établissant les principes fondamentaux régissant les enquêtes sur les accidents dans le secteur des transports maritimes ainsi qu'à celles du « Code pour la conduite des enquêtes sur les accidents » de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), et du décret n° 2010-1577 du 16 décembre 2010 portant publication de la résolution MSC 255(84) adoptée le 16 mai 2008.

Il exprime les conclusions auxquelles sont parvenus les enquêteurs du *BEA*mer sur les circonstances et les causes de l'événement analysé et propose des recommandations de sécurité.

Ce rapport n'a pas été rédigé, en ce qui concerne son contenu et son style, en vue d'être utilisé dans le cadre d'actions en justice.

Conformément aux dispositions susvisées, l'analyse de cet événement n'a pas été conduite de façon à établir ou attribuer des fautes à caractère pénal ou encore à évaluer des responsabilités individuelles ou collectives à caractère civil. Son seul objectif est d'améliorer la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires et d'en tirer des enseignements susceptibles de prévenir de futurs sinistres du même type. En conséquence, l'utilisation de ce rapport à d'autres fins que la prévention pourrait conduire à des interprétations erronées.

1	Résumé	Page	4
2	Informations factuelles		
2.1	Contexte	Page	4
2.2	Navire	Page	5
2.3	Équipage	Page	7
2.4	Accident	Page	7
2.5	Intervention	Page	8
3	Exposé	Page	9
4	Analyse		
4.1	La diminution progressive de la stabilité au cours de la vie du navire	Page	10
4.2	Les critères réglementaires non respectés	Page	15
4.3	La mutation de l'exploitation du navire	Page	15
4.4	La sous-estimation de l'alerte donnée par le quasi accident du 19 janvier 2023	Page	18
5	Conclusions	Page	19
6	Enseignements	Page	20
7	Recommandation	Page	20
	Annexes		
A.	Liste des abréviations	Page	21
B.	Décision d'enquête	Page	22
C.	Table des figures	Page	23

1 Résumé

Le **27 janvier 2023**, à **02h00** (heure locale) le fileyeur RUMALO II quitte le port des Sables-d'Olonne, pour une marée de pêche. Au relevage du dernier filet, le navire chavire. Deux matelots trouvent refuge sur la coque où ils resteront environ deux heures. Ils seront secourus par un autre fileyeur sur zone. Le patron est retrouvé décédé trois heures plus tard.

Le BEAmer émet quatre enseignements sur cet événement et adresse une recommandation.

2 Informations factuelles

2.1 Contexte

L'exploitation du fileyeur RUMALO II

Le navire part des Sables-d'Olonne dans la nuit et rejoint la zone de pêche, située à une douzaine de milles à l'ouest de la pointe des Baleines, ce qui représente un trajet entre deux et trois heures.

À bord du RUMALO II, sont embarqués sept filets de 2000 m qui sont généralement maillés en deux ensembles de 6 et 8 km. Il peut arriver que les sept filets soient maillés en un seul filet de 14 km.

Dès son arrivée, le navire relève le premier filet, mouillé la veille au fond de l'eau, en commençant par la bouée. Le filet est hissé par l'intermédiaire du vire filet, situé à l'avant sur bâbord, commandé par le premier matelot. Le filet passe ensuite par la « table à filet » où les poissons sont démaillés et stockés dans des bacs sous la table. Il passe ensuite par le paumoyeur commandé par le second matelot. Le filet est ainsi rangé dans son parc et préparé pour être déployé à l'aide d'un va-et-vient. Pour l'opération de relevage, on compte environ une demi-heure pour remonter 2 000 m de filet soit globalement entre trois heures trente et quatre heures pour le relevage. En général, le filet est refile aussitôt, de façon automatique, une fois son ancre envoyée à l'eau.

Après une pause, le navire rejoint la position du deuxième filet, remonte et refile celui-ci de la même manière.

Si la pêche n'est pas bonne, le patron peut décider de repositionner le navire sur un autre lieu de pose. Dans ce cas le navire transite avec les 14 km (6 et 8 km) de filets rangés dans le parc à filets.

Dans le cas d'un séjour programmé de plusieurs jours à quai ou en cas de mauvais temps prévu, le navire rentre au port avec tous ses filets dans les parcs. À la fin de l'opération les 14 km de filets sont rangés dans le parc et préparés pour être déployés à l'aide d'un va-et-vient.

Le navire rejoint son port d'attache aux alentours de 13h00 où le produit de la pêche est déchargé au bloc frigorifique de la criée des Sables-d'Olonne.

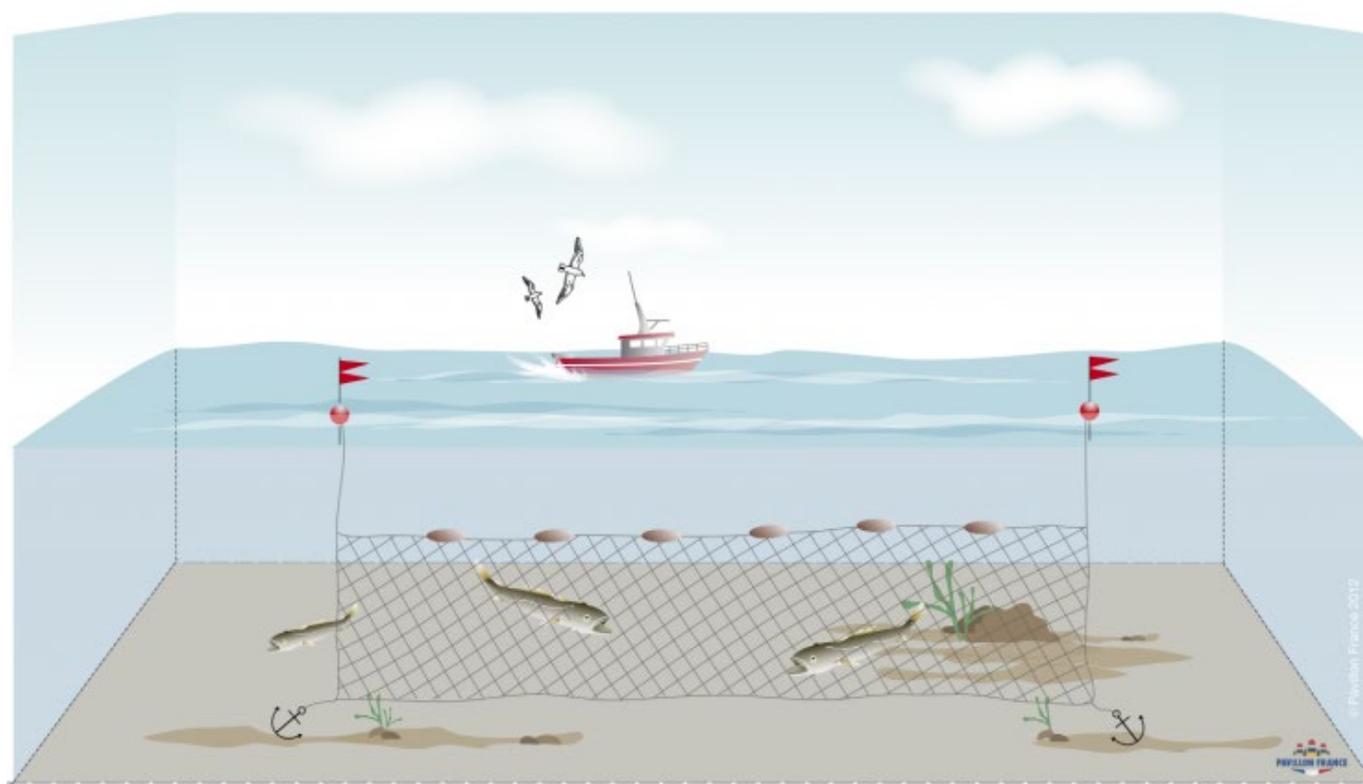


Figure 1 – Le filet maillant calé. Source : <https://www.pavillonfrance.fr/>

Caractéristiques du filet

La chute du filet est d'environ 1,20 m. Le filet est lesté par une ralingue basse et soutenu verticalement par une ralingue haute munie de flotteurs. Le filet tel que celui utilisé à bord du RUMALO II pèse entre 250 et 300 kg pour 2 000 m. L'ensemble du gréement de pêche, soit 14 km de filets, est estimé entre 1,75 et 2,1 tonnes à sec. Les filets sont achetés auprès d'un fournisseur espagnol.

2.2 Navire

- Nom du navire : RUMALO II (ex JEMAPA)
- Immatriculation : LS 685559
- Longueur hors-tout : 9,80 m
- Largeur : 3,72 m
- Propulsion : 110 kW
- Coque : Polyester
- Année de construction : 1988

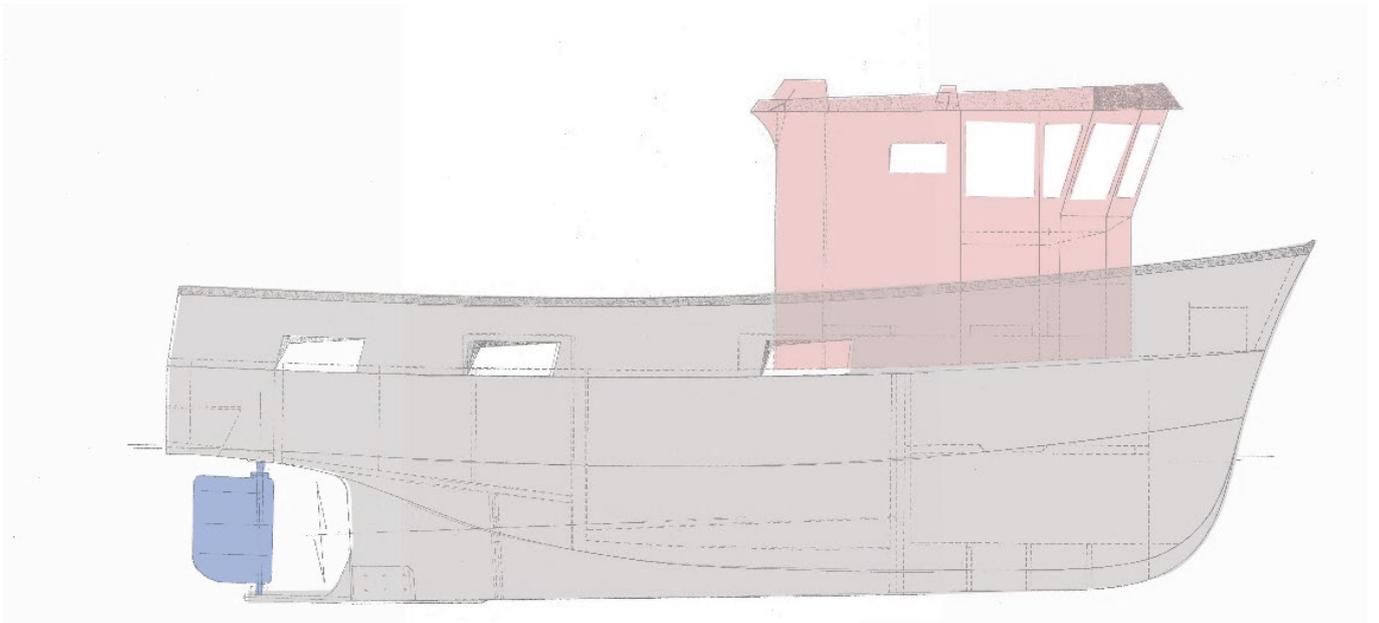


Figure 2- Silhouette (accentuée) du Rumalo II (alors Jemapa) selon ses plans d'origines (1988). Source : Chantiers de l'Aiguillon

Le navire a fait l'objet d'une visite spéciale de sécurité par le centre de sécurité des navires (CSN) de la Rochelle le 29 août 2022 avec son ancien propriétaire.

Son permis de navigation a été renouvelé le 30 août 2022 et est valable jusqu'au 15 mars 2024. Il est armé à la petite pêche (marée de moins de 12 heures). Il navigue en troisième catégorie (jusqu'à 20 milles des côtes). Son exploitation est limitée à 300 kg de pontée et à une tonne de matériel de pêche et de réserve.



Figure 3 – Le Rumalo II à quai aux Sables d'Olonne, le 05 janvier 2023. Source : Marinetrffic.com

Le navire a été vendu au début du mois de décembre 2022. Son dossier est parvenu au CSN des Sables-d'Olonne le 16 décembre 2022. Le nouveau propriétaire disposait de trois mois pour demander une visite de sécurité au CSN d'accueil.

2.3 Équipage

L'équipage du RUMALO II est habituellement constitué de 3 marins. Le nombre maximum de personnes à bord est de 4 membres d'équipage.

Le patron, âgé de 43 ans, a commencé à naviguer en 2002. Il est titulaire des brevets de capitaine 200 pêche, capitaine 500 et du brevet de mécanicien 250 kW.

Il a alterné les fonctions de patron et de matelot depuis 2007. Il est patron et armateur à partir de 2013 sans discontinuer. En 2016, son navire fait naufrage suite à une voie d'eau qui a fait l'objet d'une enquête du BEA¹. Il exploite différents navires avant d'acquérir le RUMALO II en décembre 2022.

Il est décédé dans le chavirement du RUMALO II.

Le matelot n°1, âgé de 46 ans détient un brevet de lieutenant à la pêche et un permis de conduire les moteurs marins. Il est entré à la pêche côtière en 1991. De 1998 à 2007, il est patron à la petite pêche sur un fileyeur de 12 m. Il navigue avec le patron depuis 2012.

Le matelot n°2, âgé de 42 ans dispose d'un certificat de fin d'étude maritime pêche pont. Il navigue depuis 1998 d'abord comme novice puis comme matelot. Il navigue depuis 2022 avec le patron.

2.4 Accident

Le **27 janvier 2023**, à **02h00** (heure locale) le RUMALO II quitte le port des Sables-d'Olonne, pour sa marée de pêche.

Arrivée sur zone, l'équipage procède au relevage du premier filet.

Après le lever du jour, à la fin du relevage du second filet, le navire se met à gîter sur bâbord inexorablement. L'eau envahit le pont de travail. Le RUMALO II chavire et se retrouve quille en l'air.

Les deux matelots se réfugient sur la coque retournée. Environ deux heures plus tard, ils sont secourus à **10h41**, par le fileyeur ASTROLABE qui les aperçoit avant que le navire sombre.

Dans l'après-midi, le corps du patron sera retrouvé, en mer, sans vie.

¹ Rapport d'enquête technique : Voie d'eau et naufrage du navire de pêche Melissa III en octobre 2016, à 20 km du plateau de Rochebonne, publié en juin 2017 - https://www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/beamer-fr_melissa_iii_2016.pdf

2.5 Intervention

Heure locale TU+1

Vendredi 27 janvier 2023

À **10h41**, le navire de pêche MOBY DICK signale au CROSS Etel que le navire RUMALO II a chaviré et que l'ASTROLABE, autre navire de pêche sur zone procède au sauvetage de deux rescapés sur la coque. Le signal d'alerte de la balise de détresse (406 MHz) du RUMALO II est reçu au CROSS Gris-Nez

À **10h49**, le CROSS Etel diffuse un Mayday Relay. L'ASTROLABE indique que les deux rescapés sont à bord mais qu'une personne est manquante suite au chavirage.

À partir de **11h04**, les hélicoptères DRAGON 17, GUEPARD YANKEE, la vedette SNS 144 IMA ANTIOCHE sont successivement engagées.

A **11h27**, la SNS 458 est engagée puis le navire de pêche LE BLONDI est mobilisé pour l'opération SAR.

A **11h32**, le plongeur du DRAGON 17 débute les investigations de la coque.

A **11h58**, le RUMALO II coule. La vedette de gendarmerie VERTONNE est engagée.

À **13h46**, le navire de pêche ANNA MAMM MARI signale avoir la victime en visuel. La SNS 458 emporte la victime inconsciente à son bord et procède aux premiers soins (**13h54**).

L'hélicoptère GUEPARD YANKEE procède à l'hélicoptère de la victime qui sera déclarée décédée à **14h48**.

Le radeau du RUMALO II, qui n'a pas déclenché immédiatement après le chavirage, sera retrouvé déployé ultérieurement.

3 Exposé

Heure locale TU+1

Le **27 janvier 2023, à 02h00**, le RUMALO II quitte le quai des Sables-d'Olonne avec son équipage composé du patron et des matelots n°1 et 2. Peu avant 03h00, le signal AIS est interrompu. Le transit du navire vers la zone de pêche, où se trouve le premier filet à relever, a une durée évaluée entre deux heures et deux heures trente.

A l'arrivée, l'équipage est sur bâbord du pont de travail et procède au relevage du premier filet. Le matelot n°1 se tient au vire filet. Le matelot n°2 est à l'arrière devant le parc à filet et commande le paumoyeur. Le patron entre les deux matelots, contrôle les commandes du navire (propulsion et direction).

A l'issue d'une pause, le navire est déplacé vers le deuxième filet. Arrivé à 200 m de la fin du relevage, 13,8 km de filet étant à bord, le navire gîte sur bâbord et le pont de franc-bord s'enfonce sous le niveau de la mer par l'arrière bâbord de sorte que les pieds du matelot n°2 et du patron sont dans l'eau (cf. Figure 12). Le patron alerte son équipage :

« Nous sommes en train de couler, il faut couper le filet. »

Il se précipite dans la timonerie. La gîte s'accroît, le matelot n°2, situé le plus à l'arrière s'échappe par la porte sur tribord, tandis que l'eau passe au-dessus de la table à filet. Le matelot n°1 saisit un couteau mais l'eau l'empêche d'accéder à la coursière du vire filet.

Alors que le navire coule, couché sur bâbord, le matelot n°1 doit s'agripper pour rejoindre la porte tribord. Le matelot n°2 déjà sur le bordé l'aide à se hisser hors de l'eau.

Le navire se retrouve quille en l'air avec les deux matelots à cheval sur la quille. Les rescapés n'auront plus de signe de vie du patron. Ils pensent que ce dernier a eu le temps d'envoyer un signal de détresse.

Les matelots vont rester dans cette position pendant un laps de temps indéterminé. Ils ne disposent pas de montre, ni d'aucun moyen de communication. Petit à petit le navire s'enfonce par l'arrière et ils doivent se rapprocher de l'étrave du navire. Leur position est de plus en plus inconfortable.

Avant 10h41, ils aperçoivent L'ASTROLABE au loin et se mettent à crier. Un marin de ce navire les entend et alerte son patron celui-ci procède à leur sauvetage et fait donner l'alerte par un autre navire sur zone le MOBY DICK.

4 Analyse

La méthode retenue pour cette analyse est celle qui est préconisée par la Résolution A28 / Res 1075 de l'OMI « directives destinées à aider les enquêteurs à appliquer le code pour les enquêtes sur les accidents (Résolution MSC 255 (84)) ».

Le BEAMer a établi la séquence des événements ayant entraîné l'accident, à savoir :

1. La diminution progressive de la stabilité au cours de la vie du navire
2. Les critères réglementaires non respectés
3. La mutation de l'exploitation du navire
4. La sous-estimation de l'alerte donnée par le quasi accident du 19 janvier 2023

Dans cette séquence, les événements dits perturbateurs (événements déterminants ayant entraîné l'accident et jugés significatifs) ont été identifiés.

Ceux-ci ont été analysés en considérant les éléments naturels, matériels, humains et procéduraux afin d'identifier les facteurs ayant contribué à leur apparition ou ayant contribué à aggraver leurs conséquences (**facteurs contributifs**). Parmi ces facteurs, ceux qui faisaient apparaître des problèmes de sécurité présentant des risques pour lesquels les défenses existantes étaient jugées inadéquates ou manquantes ont été mis en évidence (**lacunes de sécurité**).

Les facteurs sans influence sur le cours des événements ont été écartés, et seuls ceux qui pourraient, avec un degré appréciable, avoir pesé sur le déroulement des faits ont été retenus.

4.1 La diminution progressive de la flottabilité et de la stabilité au cours de la vie du navire

L'ajout de matériel avant la vente (décembre 2022)

Au cours de son exploitation le RUMALO II a été progressivement modifié pour l'adapter aux besoins des propriétaires (v. Figure 4, Figure 5 et Figure 6). Les transformations substantielles ont eu lieu avant sa vente en décembre 2022.



Figure 4 - Représentation chronologique des modifications et ajouts successifs sur le Rumalo II depuis sa construction et avant sa vente.



Figure 6 - La mise à l'eau du Jemapa lors de son neuvage en juin 1988 – Source : Chantiers Plastipêche, l'Aiguillon sur mer.



Figure 5 - Le Jemapa sur ber, en 2007 avec en surimpression la silhouette d'origine d'après les plans constructeurs – Source : CSN La Rochelle et BEAmer

Ces matériels (vire-filet, vire casier, bâche, table à filet, paumoyeur et parc) modifient le déplacement du navire d'une part et la stabilité globale de celui-ci, d'autre part.

En effet tous les équipements cités ci-dessus sont situés bien au-dessus du pont de franc-bord. Le plus lourd d'entre eux, la bâche (ou taud) installée avant 2006 culmine à 2,40 m au-dessus du pont de franc bord (v. Figure 7).



Figure 7 – Le Jemapa (futur Rumalo II) sur le grill de carénage à La Flotte-en-Ré, Île de Ré, le 16 janvier 2006. Source : CSN La Rochelle.

Figure 8 - Le Jemapa (futur Rumalo II) à quai à La Flotte, Île de Ré le 15 janvier 2012. Source : Wikimedia Commons, consulté le 12 juillet 2023.

Le navire a été pesé par élévateur à bateau après achat (décembre 2022), autour de 17 tonnes sans les équipements de pêche (filets, ancres principalement). Interrogé par le BEAmer, le constructeur évalue le poids d'un tel navire à 12 tonnes lège au neuvage. Aucun autre résultat de pesée n'est disponible, en conséquence, l'évolution du poids du navire n'a pas été suivie dans la durée.

Les poids des principaux équipements ajoutés depuis le neuvage (1988) ont été estimés par le BEAmer selon le tableau suivant :

Désignation	Poids estimé en kg	Zg estimé au-dessus du pont de FB en m	Nota
Vire filet	120	1,60	
Bâche	1 200	1,90	Source constructeur
Table à filet	25	0,70	3,60 x 0,40 m et 6 mm
Paumoyeur	120	1,90	
Parc à filet	140	0,50	6 mm & 17,8 kg/m ²
total	1 750	1,59	

Le poids total de ces équipements (1 750 kg) excède à lui seul le poids du matériel de pêche et de réserve (fixé à une tonne) autorisé par le permis de navigation.

Lors de son exploitation par ses anciens propriétaires, le navire apparaîtrait à quai enfoncé jusqu'aux marques d'enfoncement. Des marques de salissures sont visibles au niveau de la marque d'enfoncement réglementaire (située à 37,2 cm du pont de franc bord, soit 1/10^e de la largeur du navire) et au-dessus de l'échappement humide alors situé sur le tableau arrière à bâbord (v. Figure 7 et Figure 8).

Les transformations après l'achat

Les transformations effectuées à partir de décembre 2022 sont d'une moindre ampleur. Elles sont en lien direct avec la mutation de l'exploitation du navire depuis sa vente (v. paragraphe 4.3).

Le parc à filet a été élargi bord à bord et rehaussé d'une vingtaine de centimètres pour permettre l'emport d'une quantité de 14 km de filets supérieure au 6 km utilisés antérieurement.



Figure 9 - Le parc à filet en août 2022 (à gauche) et modifié après l'achat en décembre 2022 (à droite).

La transformation du parc à filet interroge par ailleurs la capacité des sabords de décharge à évacuer l'eau car il semble que la paire (bâbord et tribord) située le plus sur l'arrière soient masquées par des cloisons longitudinales du parc à filet, ce qui ne faciliterait pas l'écoulement de l'eau de mer (v. Figure 10).



Figure 10 - Le sabord de décharge tribord arrière. Vue depuis le ROV déployé à la demande du BEAmer par l'AESM depuis le Nanoplou, le 22 février 2023.

La table à filet a été allongée et abaissée pour atteindre le parc à filet (v. Figure 11).



Figure 11 – Le Rumalo II (ex Jemapa) – La table à filet en août 2022 (à gauche) et les modifications de la table à filet (côté bâbord depuis la vente en décembre 2022 (à droite).

La position du navire au fond de la mer, couché sur le flanc bâbord, peut s'expliquer par un ripage du filet au moment du chavirage.

Une faible stabilité : le quasi-accident du 19 janvier 2023

Le 06 janvier avec une pontée de 393 kg les marques d'enfoncement maximum paraissent noyées (v. Figure 14).

Le 19 janvier, quelques jours avant le naufrage, dans des conditions supérieures de pontée (449 kg), le RUMALO II subira un quasi-accident avec un envahissement partiel du pont de travail par l'arrière. D'après les témoignages, le matelot situé à l'arrière bâbord avait de l'eau à mi botte. Il peut être raisonnablement déduit que cet envahissement du pont s'étendait jusqu'au tableau arrière via les sabords de décharge et les anguillettes du parc à filet (visibles sur la Figure 9).

A cette occasion, le patron constatera que la caisse de gazole tribord est vide et que celle de bâbord est pleine. Il fera intervenir un technicien extérieur qui ne trouvera pas de défaut dans le circuit d'alimentation du moteur. Le déséquilibre des caisses de gazole était donc la conséquence et non la cause de la gîte. Il est vraisemblable que le RUMALO II n'a pas chaviré en raison de la pontée de poisson qui avait été placée côté tribord ce jour-là.

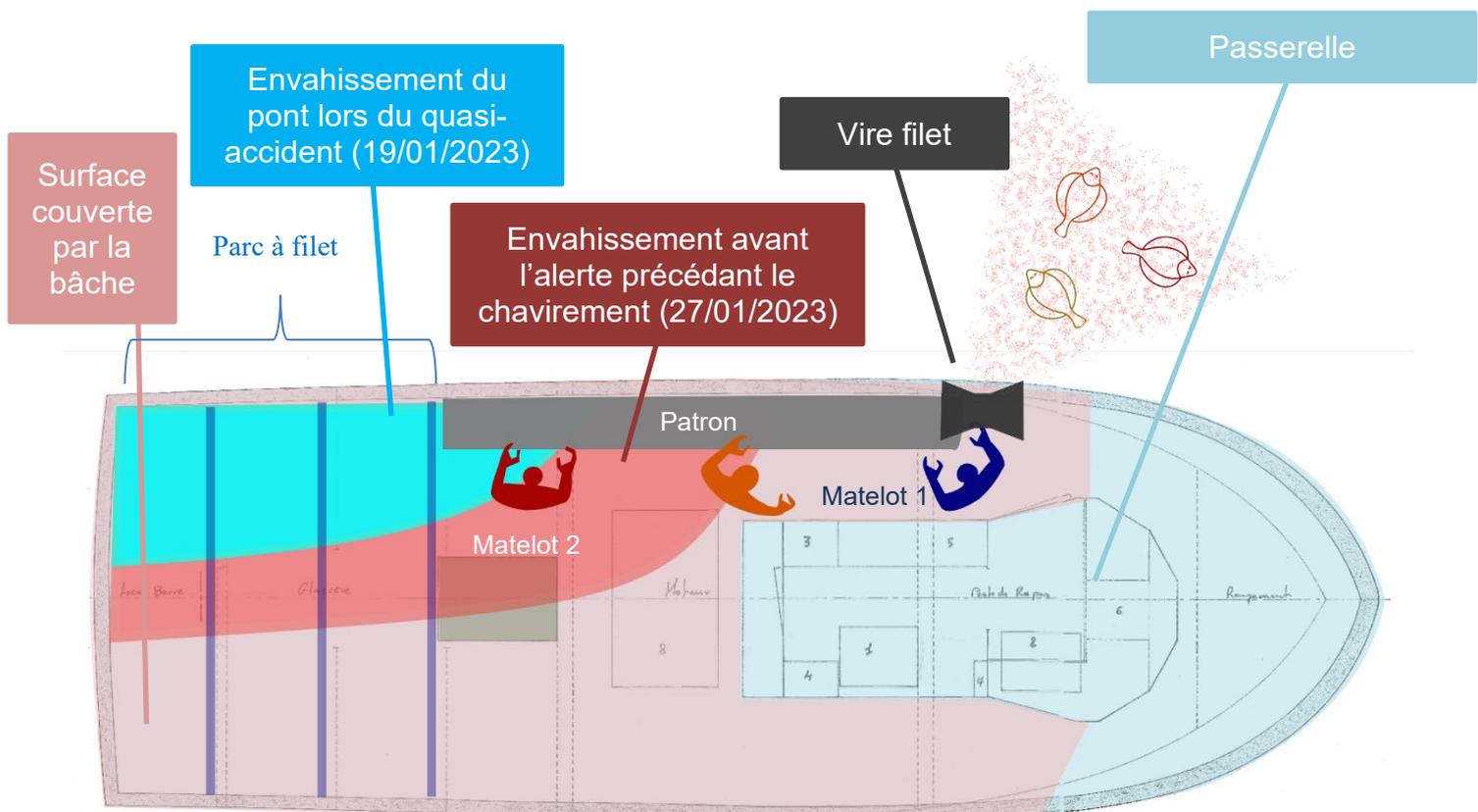


Figure 12 - Reproduction schématique de l'invasion du pont les 19 janvier (en vert) et le 27 janvier (en rose) tel que décrit par les rescapés du Rumalo II.

Cet incident démontre que la stabilité du RUMALO II était faible et s'est probablement gravement dégradée depuis l'essai de stabilité au moment du neuvage du navire en 1988.

Le scénario qui a conduit au naufrage le 27 janvier 2023 est sans doute similaire à celui du quasi-accident du 19 janvier 2023 (voir Figure 12).

L'alourdissement progressif du navire au cours de sa carrière s'est accompagné d'une réduction notable de sa flottabilité et de sa stabilité ce qui constitue **un facteur contributif** de l'accident.

4.2 Les critères réglementaires non respectés

Comme les navires de sa génération (construits avant 2016) et de sa taille (inférieure à 12 mètres de longueur hors tout), le RUMALO II a fait l'objet au neuvage, en 1988, d'une évaluation de stabilité. Cette évaluation dite par période de roulis détermine si le navire respecte un critère de stabilité à savoir un GM initial supérieur à 0,70 m. Dans le cas du RUMALO II, cette valeur était de 1,37 m dans les deux configurations de fileyeur et de caseyeur, ce qui a été validé avec l'équipement initial du navire (en l'absence de la bâche, du paumoyeur, et du parc à filet). Le franc bord en charge est assigné à 477 mm comme caseyeur et à 462 mm comme fileyeur.

Le critère d'évaluation de stabilité transversale par période de roulis est conforme à la réglementation. Il ne permet toutefois pas de déterminer le déplacement du navire et la position du centre de gravité.

Aucun contrôle de la stabilité n'a été réalisé suite à une série de modifications du navire (au changement du vire-filet, après les ajouts de la bâche, du paumoyeur, des parcs à filet et de la table à filet).

A compter de 2016, la stabilité aurait dû faire l'objet d'une vérification périodique avant l'anniversaire décennal du navire soit avant 2018 selon l'article 227-2.07 5) 3.) portant disposition transitoire². Cette vérification n'a pas été menée.

L'absence de contrôle de la stabilité au cours de la vie du navire constitue **un facteur contributif** de l'accident.

4.3 La mutation de l'exploitation du navire

Mode d'exploitation avant la vente

Dans l'exploitation antérieure, les filets en moindre quantités (4 à 6 km) étaient relevés puis reposés par section de 2 à 4 km. Il était rare que le navire transporte la totalité de ceux-ci.

² Selon le Règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 dite Division 227 portant sur les Navires de pêche de longueur inférieure à 12 mètres.

Le navire était autorisé selon le titre de sécurité à emporter 1000 kg de matériel de pêche et une pontée de 300 kg de pêche. Avec des sections de filet de 2 km pesant autour de 300 kg c'est 6 km de filet qui peuvent être emportés à ce titre (soit environ 900 kg) sans compter les accessoires des engins de pêche.

Mode d'exploitation après la vente de décembre 2022

Après l'achat, le nouveau propriétaire a décidé d'augmenter la capacité de capture en passant de 6 km à 14 km de filet.

Dans ce nouveau mode d'exploitation, il arrive que la totalité des filets (14 km soit environ 2 100 kg) soit relevée et conservée à bord :

- pour un changement de zone de pêche ;
- pour être rapportée à quai en cas de mauvais temps annoncé.

Dans ces deux cas, l'excédent de poids des engins de pêche par rapport à ce qu'autorise le permis de navigation est estimé à une tonne et cent kilogrammes sans compter la pêche (pontée).

Cette nouvelle exploitation sur-enforce le navire et a amené le nouveau propriétaire à déplacer l'échappement humide du tableau arrière. En effet la contrepression induite par l'immersion de l'échappement risquait d'endommager gravement le moteur.

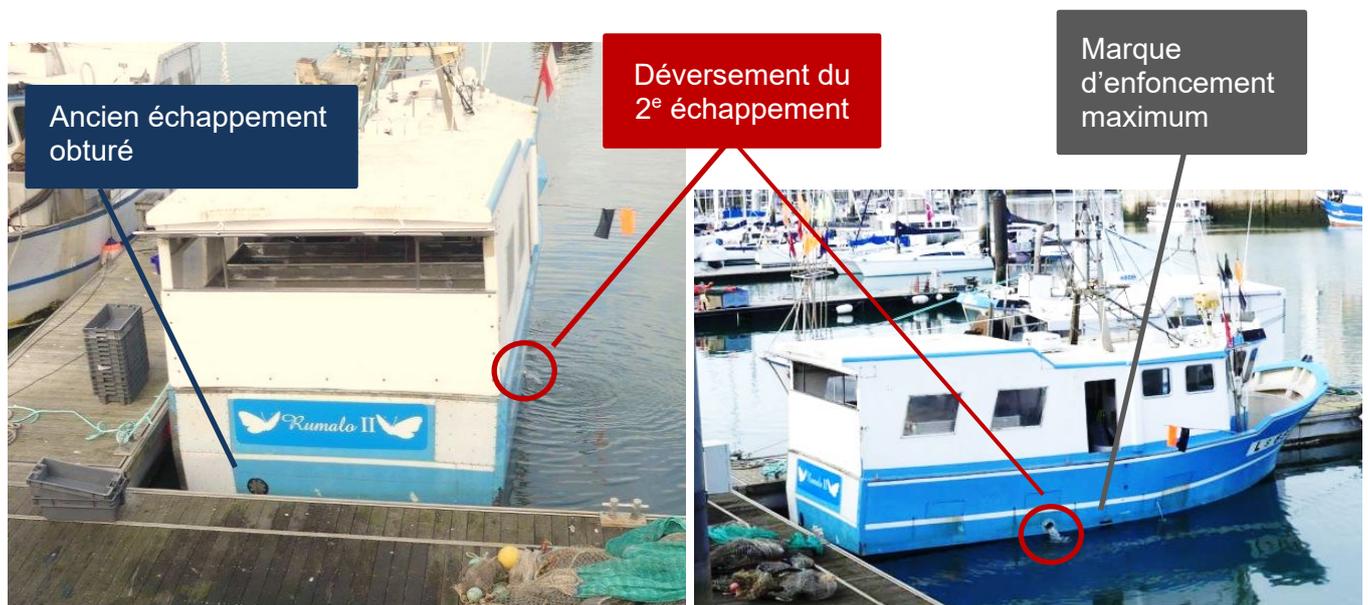


Figure 13 - Rumalo II à quai au Sables-d'Olonne, le 05 janvier 2023. Le passage de coque au tableau arrière obturé, l'échappement humide déversant à tribord au-dessus de la surface de l'eau – Source : marinetrffic.com

C'est ce que révèle les clichés pris le 05 janvier 2023 (voir Figure 13). L'obturation du passage de coque de l'échappement humide apparaît sur la figure. Un nouvel échappement humide (2^e) apparaît sur tribord.

Cependant sur le cliché pris le 06 janvier 2023 devant la criée des Sables-d'Olonne, le nouvel échappement humide (2e) apparaît immergé (voir Figure 14). Le navire est enfoncé sur l'arrière. Les marques d'enfoncement ne sont plus visibles. Ce qui semble indiquer que le RUMALO II était entré au port avec sa pêche et l'ensemble de ses filets.

Le nouveau propriétaire déplacera une deuxième fois l'échappement humide, en le faisant déboucher cette fois-ci au-dessus du pont de franc-bord (voir Figure 15). Le vendredi 06 janvier, la pêche a probablement atteint 393 kg³ soit un excès de 93 kg par rapport à la quantité autorisée.

La marque d'enfoncement est noyée signe que le navire ne dispose plus d'une réserve de flottabilité suffisante.



Figure 14- Le Rumalo II à quai devant le bloc de la criée, au retour de la pêche, le 06 janvier 2023 déchargeant 393 kg de pêche. Les marques d'enfoncement sont noyées – Source : www.littoral-manche-atlantique.com

Le patron procédera à une seconde modification de la position de l'échappement humide, au-dessus du pont de franc bord, au cours de la mise au sec du navire du 09 au 13 janvier. Cette transformation est visible sur les images rapportées de l'exploration effectuée avec le ROV déployé par l'AESM (Agence européenne de la sécurité maritime) sous la direction du BEAmer (v. Figure 15).

Le changement du mode d'exploitation du navire est **un facteur contributif** de l'accident.

³ Selon les chiffres fournis par la criée.

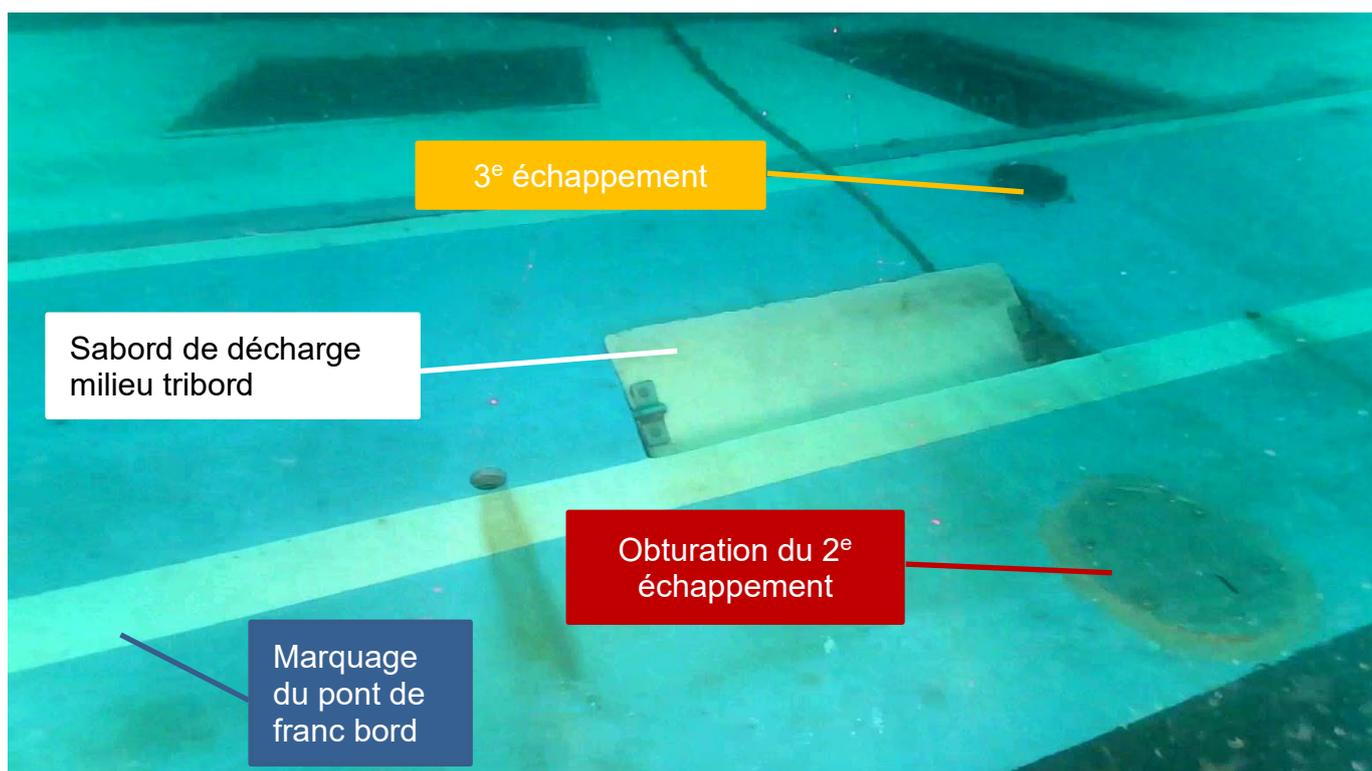


Figure 15 - Le côté tribord du Rumalo II, pris par le ROV de l'AESM, le 22 février 2022, déployé depuis le navire Nanoplon, armement Atlantique Scaphandre. Source : BEAmer

4.4 La sous-estimation de l'alerte donnée par le quasi-accident du 19 janvier 2023

Suite à cet incident (décrit au paragraphe 4.1) le patron, ayant constaté que la caisse à gazole tribord était vide et que la caisse bâbord était pleine, a considéré que l'incident était dû à cette anomalie bien que lors d'une ronde au retour à quai il ait constaté le retour à l'équilibre du niveau des caisses.

Le patron fait intervenir une entreprise de mécanique pour inspecter le circuit d'alimentation en gazole, en signalant un pompage du moteur.

En raison de la mise en communication permanente des deux caisses par une traverse sans clapet de non-retour, le déséquilibre des caisses était une conséquence d'une gîte importante et prolongée due à un moment de redressement devenu vraisemblablement négatif. Le transfert du gazole de tribord vers bâbord équivaut à un déplacement de poids qui a contribué à l'accentuation de la gîte.

Le patron et son équipage n'ont pas su interpréter le comportement du navire qui même sans ses filets devait avoir une période de roulis lente sans rappels brusques signes d'une stabilité altérée.

La mauvaise interprétation des causes du quasi-accident du 19 janvier est **un facteur contributif** de l'accident.

5 Conclusions

Au cours des années, le navire a été modifié à plusieurs reprises avec l'ajout de poids au-dessus du pont de franc-bord, ce qui a entraîné l'alourdissement du navire ainsi qu'une perte de stabilité.

La stabilité n'a pas été vérifiée après ces transformations, de même la vérification décennale requise par la réglementation n'a pas été effectuée. La stabilité était incertaine et vraisemblablement affaiblie.

Le nouveau propriétaire a modifié la façon de pêcher en augmentant considérablement la quantité de filets et en gardant parfois la totalité des filets à bord simultanément, contrairement aux pratiques du précédent propriétaire. L'équipage a dû faire face à une situation dangereuse et à un quasi-accident une semaine plus tôt. Malheureusement, les leçons de cet événement n'ont pas été prises en compte.

La combinaison d'une réserve de flottabilité réduite, d'une stabilité incertaine, dégradée par la présence simultanée de la pêche et de la totalité des filets à bord, a finalement conduit au chavirement du RUMALO II.

Cet ancien navire, qui, compte tenu de ses caractéristiques nécessitait sans doute un certain savoir-faire pour être exploité, a malheureusement été utilisé par le nouveau propriétaire dans des conditions qui ont inévitablement conduit à son naufrage.

6 Enseignements

1. **2024-E-01** : Lors d'un transfert de propriété d'un navire, il n'est pas requis d'évaluation préalable des critères de stabilité et de flottabilité.
2. **2024-E-02** : Les navires très âgés qui répondent à une réglementation ancienne peuvent ne plus être adaptés à la navigation et leur fin d'exploitation pourrait être envisagée et accompagnée par l'administration et les représentants de la profession (Comme déjà évoqué dans les enseignements des rapports d'enquêtes relatifs aux naufrages du BLACK PEARL, publié en décembre 2018 et du BREIZ publié en janvier 2022).
3. **2024-E-03** : Les quasi-accidents constituent des signaux d'alerte à prendre systématiquement en compte par les armements même si ces derniers ne sont pas soumis au code ISM.
4. **2024-E-04** : La libre communication entre deux caisses à gazole situées de part et d'autre du navire peut entraîner un transfert non désiré qui diminue la stabilité de façon significative.

7 Recommandation

Le **BEA**mer recommande :

À l'Administration maritime

1. **2024-R-01** : de s'assurer que les critères de stabilité et flottabilité ainsi que leurs périodicités de contrôle sont strictement respectés notamment sur les navires inférieurs à 12 mètres construits antérieurement à 2016.

Le BEAmer n'émet pas de recommandation invitant une personne morale ou physique à respecter la réglementation, celle-ci étant par nature obligatoire.

Une recommandation de sécurité ne doit en aucun cas faire naître une présomption de responsabilité ou de faute.

Liste des abréviations

- AESM** : Agence européenne de la sécurité maritime
- BEAmer** : Bureau d'enquêtes sur les événements de mer
- CROSS** : Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
- CSN** : Centre de sécurité des navires (organisme dépendant de la Direction interrégionale de la mer (DIRM))
- EPI** : Equipement de Protection Individuel
- ISM** : *International Safety Management* - Code international de gestion de la sécurité
- VHF** : *Very High Frequency* -Très haute fréquence (radio)

Décision d'enquête

Bureau d'enquêtes sur
les événements de mer

Paris, le 10 Sep. 2021

N^o réf. : BEAmer 011

D é c i s i o n

Le Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer (BEAmer) ;

- VU le Code international pour la conduite des enquêtes sur les accidents et incidents de mer adopté par l'Organisation Maritime Internationale ;
- VU la directive 2009/18/CE relative aux investigations sur les événements de mer et notamment ses dispositions relatives à la coopération entre États membres ;
- VU le Code des transports, notamment ses articles L1621-1 à L1622-2 et R1621-1 à R1621-38 relatifs aux enquêtes techniques et aux enquêtes de sécurité après un événement de mer ;

D E C I D E

Article 1 : En application des articles L1621-1 à L1622-2 et R1621-1 à R1621-38 du Code des transports, une enquête technique est ouverte concernant la chute à la mer d'un marin du navire de pêche L'AMI SINCERE survenu le 8 septembre 2021 au large des Arromanches (un rescapé).

Article 2 : Elle aura pour but de rechercher les causes et de tirer les enseignements que cet événement comporte pour la sécurité maritime, et sera menée dans le respect des textes applicables, notamment les articles susvisés du Code des transports et la résolution MSC 255 (84) de l'Organisation Maritime Internationale.

Ministère de la Mer
BEAmer
Arche Sud
92055 LA DEFENSE CEDEX
téléphone : 33 (0) 1 40 81 38 24
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr
www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr



L'Administrateur Général des Affaires Maritimes
François-Xavier RUBIN DE CERVENIS
Directeur du BEAmer

Table des figures

Figure 1 – Le filet maillant calé. Source : https://www.pavillonfrance.fr/	5
Figure 2- Silhouette (accentuée) du Rumalo II (alors Jemapa) selon ses plans d'origines (1988). Source : Chantiers de l'Aiguillon	6
Figure 3 – Le Rumalo II à quai aux Sables d'Olonne, le 05 janvier 2023. Source : Marinetraffic.com	6
Figure 4 - Représentation chronologique des modifications et ajouts successifs sur le Rumalo II depuis sa construction et avant sa vente.	10
Figure 6 - Le Jemapa sur ber, en 2007 avec en surimpression la silhouette d'origine d'après les plans constructeurs – Source : CSN La Rochelle et BEAmer.....	11
Figure 5 - La mise à l'eau du Jemapa lors de son neuveage en juin 1988 – Source : Chantiers Plastipêche, l'Aiguillon sur mer.	11
Figure 7 – Le Jemapa (futur Rumalo II) sur le grill de carénage à La Flotte-en-Ré, Île de Ré, le 16 janvier 2006. Source : CSN La Rochelle.	11
Figure 8 - Le Jemapa (futur Rumalo II) à quai à La Flotte, Île de Ré le 15 janvier 2012. Source : Wikimedia Commons, consulté le 12 juillet 2023.....	11
Figure 9 - Le parc à filet en août 2022 (à gauche) et modifié après l'achat en décembre 2022 (à droite)...	12
Figure 10 - Le sabord de décharge tribord arrière. Vue depuis le ROV déployé à la demande du BEAmer par l'AESM depuis le Nanoplou, le 22 février 2023.	13
Figure 11 – Le Rumalo II (ex Jemapa) – La table à filet en août 2022 (à gauche) et les modifications de la table à filet (côté bâbord depuis la vente en décembre 2022 (à droite).	13
Figure 12 - Reproduction schématique de l'envahissement du pont les 19 janvier (en vert) et le 27 janvier (en rose) tel que décrit par les rescapés du Rumalo II.	14
Figure 13 - Rumalo II à quai au Sables-d'Olonne, le 05 janvier 2023. Le passage de coque au tableau arrière obturé, l'échappement humide déversant à tribord au-dessus de la surface de l'eau – Source : marinetraffic.com	16
Figure 15- Le Rumalo II à quai devant le bloc de la criée, au retour de la pêche, le 06 janvier 2023 déchargeant 393 kg de pêche. Les marques d'enfoncement sont noyées – Source : www.littoral-manche-atlantique.com	17
Figure 16 - Le côté tribord du Rumalo II, pris par le ROV de l'AESM, le 22 février 2022, déployé depuis le navire Nanoplou, armement Atlantique Scaphandre. Source : BEAmer.....	18



Bureau d'enquêtes sur les événements de mer (BEAmer)

Arche sud

92055 LA DEFENSE CEDEX

Téléphone : **+33 (0)1 40 81 38 24**

Adresse électronique : bea-mer@developpement-durable.gouv.fr

Site web : www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr



Intertek