



Rapport d'enquête

**Naufrage du navire de pêche *BREIZ*
le 14 janvier 2021, au large de Ouistreham
(trois victimes)**

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport publié : janvier 2022

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.

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 | 4 |
| 2.3 | Équipage | Page | 7 |
| 2.4 | Accident | Page | 8 |
| 2.5 | Intervention | Page | 10 |
| 3 | Exposé | Page | 12 |
| 4 | Analyse | Page | 18 |
| 4.1 | Le navire chavire lors de son remorquage | Page | 18 |
| 4.2 | Le navire sombre trop rapidement | Page | 25 |
| 5 | Conclusions | Page | 29 |
| 6 | Enseignements | Page | 30 |
| 7 | Recommandations | Page | 31 |
| | Annexes | | |
| A. | Liste des abréviations | Page | 32 |
| B. | Décision d'enquête | Page | 33 |

1 Résumé

Le 14 janvier 2021 en fin d'après-midi, à l'issue de sa marée, le patron du coquillier *BREIZ* informe le CROSS Jobourg qu'il est en avarie de barre à proximité de Port-en-Bessin. Un vent fort le poussant vers la côte, le navire mouille sur une de ses dragues dans l'attente d'assistance. En raison des conditions météorologiques qui rendent difficile l'accès à Port-en-Bessin, c'est le canot tous temps de la station SNSM de Ouistreham, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS*, qui est mise en œuvre pour un remorquage. La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* rejoint le coquillier en avarie dans la soirée. Dans la nuit, pendant l'opération de remorquage, le *BREIZ* chavire et coule brusquement.

Les corps des trois hommes d'équipage sont retrouvés le lendemain dans la passerelle du navire par des plongeurs de la Gendarmerie.

Le *BEAMer* émet trois recommandations et neuf enseignements.

2 Informations factuelles

2.1 Contexte

Le *BREIZ* pratique la pêche à la coquille Saint-Jacques du mois d'octobre au printemps, le reste de l'année il pêche au chalut. Au mois de mars 2020, avec la pandémie du COVID-19, le patron de l'époque, qui est salarié, est en arrêt de travail et le navire est désarmé. L'armateur, propriétaire du navire depuis plus de sept ans, décide de vendre le *BREIZ*. L'affaire est conclue durant l'été avec un jeune marin-pêcheur qui souhaite devenir patron et se mettre à son compte.

Des travaux nécessaires à la remise en service du navire sont effectués et le *BREIZ*, qui n'a pas été exploité durant plusieurs mois, peut reprendre la mer fin novembre.

2.2 Navire

- Nom du navire : *BREIZ*
- Immatriculation : CN 466184
- Longueur hors-tout (L) : 11,21 m
- Largeur hors-tout (B) : 4,20 m
- Largeur hors membre : 3,73 m
- Propulsion : 132 kW
- Année de construction : 1979



La périodicité du renouvellement du permis de navigation d'un navire de pêche de moins de 12 m peut atteindre cinq ans. Toutefois, en raison de son âge, de sa pêche, de sa catégorie de navigation et du nombre de prescriptions émises lors de ses visites de sécurité, un contrôle du *BREIZ* était conduit au minimum une fois par an par l'administration avant de renouveler le permis de navigation.

Réglementation applicable

La réglementation de sécurité généralement applicable à un navire est celle qui est en vigueur au début de sa construction (lors de la « pose de quille » du navire).

Le *BREIZ* ayant été construit en 1979, la réglementation de sécurité des navires qui lui est applicable est issue d'une loi de 1967, d'un décret de 1968 et d'un règlement de 1971 qui sont moins prescriptifs que les textes actuels. La réglementation n'est en général pas rétroactive sauf en cas de transformation majeure.

À titre d'exemple, le pavois du navire avait une hauteur de 0,65 m seulement en accord avec le règlement de 1971 qui ne précise pas la hauteur des pavois ni des rambardes pour les navires de moins de 25 m ne s'éloignant pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche. Alors que dans la réglementation actuelle, les navires de pêche neufs de moins de 12 m doivent être équipés de pavois, rambardes ou garde-corps d'une hauteur minimale de 0,75 m.

Stabilité

Après une remotorisation effectuée en 2017, une vérification de la position des marques d'enfoncement du navire a été prescrite à l'armateur par l'administration. L'essai d'enfoncement, avec le navire présenté dans ses conditions d'exploitation et son chargement maximal, a été réalisé le 22 octobre 2019. Lors de cet essai, il a été constaté que les deux marques d'enfoncement maximum étaient « noyées » (sous la ligne de flottaison de 50 mm sur bâbord et de 130 mm sur tribord). Le permis du navire est renouvelé jusqu'au 14 janvier 2020 puis renouvelé jusqu'au 30 avril 2020 sous réserve de fournir des photographies des marques d'enfoncement avec les caisses de gasoil avant ou arrière alternativement vides selon l'équilibre le plus favorable. Le navire ne sera toutefois pas exploité de mars à novembre 2020.

Par ailleurs, en raison du résultat défavorable de l'essai d'enfoncement de 2019, une évaluation de la stabilité par période de roulis a été conduite le 13 octobre 2020 (GM calculé de 0,75 m) et, afin de réduire l'enfoncement du navire, il sera notamment décidé de maintenir la réduction de moitié de sa capacité en gasoil.

Les conditions d'exploitation du *BREIZ* deviennent pour la pêche à la coquille :

- deux bâtons de dragues de 400 kg pour un total de 800 kg,
- funes : 2 x 150 m Ø 14 mm,
- pontée maximum : 600 kg,
- 2 caisses à gasoil sur 4 consignées ou les 4 caisses remplies au maximum à 50 % de leur capacité (chacune des caisses ayant une contenance de 625 L),
- marques d'enfoncement à 280 mm (pour 350 mm précédemment)¹,
- trois personnes embarquées au maximum (pour quatre précédemment).

Le navire n'a pas de cale à poisson et la pêche est stockée en caisses sur le pont.

Nota : le quota journalier attribué aux navires mesurant entre 10 et 12 m pour la pêche à la coquille Saint-Jacques en baie de Seine est de 1500 kg, alors que la limite de charge en pontée du *BREIZ* est de 600 kg. En effet, le quota journalier autorisé ne tient pas compte des limites de sécurité des navires².

Etanchéité

La coque du *BREIZ* est en bois et son suivi est effectué par un charpentier de marine. La dernière révision de la coque date du 16 septembre 2019. Toutefois, le 22 octobre 2019, des traces d'infiltration ont été détectées par l'administration au niveau du pont du navire. Un nouveau contrôle par un charpentier de marine devait être programmé. Du fait du désarmement du navire lors de la pandémie, l'intervention du charpentier de marine avait été repoussée au printemps 2021.

Appareil à gouverner

Lors de la visite effectuée le 13 octobre 2020 par l'administration, il a été constaté le bon fonctionnement du by-pass et la présence d'une barre franche de secours. En cas d'avarie de barre, l'ouverture du by-pass sur le circuit hydraulique de l'appareil à gouverner et l'utilisation d'une barre franche adaptée doivent permettre de continuer à manœuvrer le navire.

Un atelier de mécanique navale est intervenu sur l'appareil à gouverner en décembre. La rotule du vérin de barre ayant un jeu important, elle fut changée. Après essais, il n'a pas été constaté d'autre problème sur l'appareil à gouverner.

¹ Franc-bord milieu calculé à l'issue de l'évaluation de la stabilité effectuée le 13 octobre 2020 dans les nouvelles conditions de chargement maximales déclarées par l'armateur.

² Point abordé dans le rapport d'enquête publié en septembre 2018 relatif au chavirage du navire coquillier *LE DEFI* survenu le 29 octobre 2017 devant Port-en-Bessin. Une recommandation a été émise par le *BEA*mer à l'administration.

Lors de la visite du 13 octobre 2020, il a été constaté la présence d'un outil adapté pour ouvrir le bouchon de nable qui permet d'accéder à l'appareil à gouverner avec la barre franche³. L'appareil à gouverner est situé dans le local machine. On y accède par une écoutille située au milieu du pont de travail. Un capot en aluminium fermé par des écrous papillon isole ce local.



2.3 Équipage

L'équipage est composé d'un patron âgé de 27 ans et de deux matelots de 26 et 19 ans, tous les trois sont à jour de leur visite médicale.

Le patron appartient à une famille de pêcheurs. Il a navigué 58 mois sur un chalutier de plus de 20 m en pêche au large : 53 dans la fonction de matelot et 5 comme second capitaine.

Pendant plusieurs mois, il a été à la recherche d'un navire à acheter afin de se mettre à son compte. Alors qu'il avait une préférence pour un ligneur, il a finalement trouvé un coquillier en vente et se met d'accord avec son armateur : compromis de vente fin juin et signature mi-novembre 2020. Toutefois, la licence « coquille » attribuée au *BREIZ* reste au nom de l'armateur jusqu'à ce qu'il puisse l'obtenir⁴. Il acquiert 49% du navire et l'armateur reste propriétaire à 51%. L'armateur prévoyait de céder définitivement ses 51% restants du navire lorsque le patron aurait pu obtenir une licence à son nom.

Il patronne pour la première fois et n'a pas d'expérience de pêche à la coquille sur un navire de moins de 12 m. Titulaire d'un baccalauréat professionnel « conduite et gestion des entreprises maritimes » (bac pro CGEM) - option commerce, il devait suivre un module de formation pêche au mois de février 2021 pour valider un brevet de capitaine 200 pêche.

³ Contrôle d'une prescription émise le 22 octobre 2019 lors d'une visite périodique effectuée par l'administration.

⁴ L'exercice de la pêche à la coquille Saint-Jacques est soumis à la détention de la « licence Coquille Saint-Jacques » qui est attribuée une fois par an par les comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins à un armateur pour l'exploitation d'un navire donné.

Pour pouvoir exercer la fonction de patron sur le *BREIZ*⁵, en l'absence de brevet adéquat, une dérogation aux fonctions de commandement lui est donc nécessaire. Il fait transmettre une demande de dérogation à l'administration maritime au début du mois de décembre 2020.

Toutefois, le patron n'a pas rempli correctement le formulaire de demande de dérogation et il ne l'a pas transmis pour signature à l'armateur officiel du *BREIZ*, toujours propriétaire majoritaire du navire. Faute de visa de l'armateur le document lui est retourné par courrier électronique mi-décembre sans être validé et il ne sera pas entrepris d'autres formalités concernant cette demande de dérogation.

Pour son initiation à la pêche à la coquille, il embauche un matelot et un autre patron, titulaire du brevet de capitaine 200 pêche sensé lui apprendre le métier. Les premières sorties ne sont pas satisfaisantes : il pêche peu et doit gérer de petites avaries. Pendant une marée, en action de pêche, le *BREIZ* a eu un mouvement inattendu et dangereux. Après cet incident, les deux équipiers ne souhaitent plus rester à bord et démissionnent avant Noël, laissant le patron sans équipage.

Apprenant qu'un navire cherchait des matelots, un marin à la recherche d'un embarquement contacte le patron : il est embauché et commence rapidement à bord du *BREIZ*. Il embarque le 28 décembre et est titulaire des certificats requis pour être matelot sur ce navire. Depuis 6 ans, il alterne les embarquements de quelques marées comme matelot sur des navires de pêche effectuant des métiers différents. À son embauche, cela fait 8 mois qu'il est à terre.

Toujours à la recherche d'un membre d'équipage supplémentaire, le matelot embauché contacte son frère pour embarquer sur le *BREIZ*. Il n'a pas 20 ans et souhaite devenir marin. Il a commencé une formation, mais ne possède pas encore les certificats requis pour être matelot.

2.4 Accident

Le **jeudi 14 janvier**, en fin d'après-midi, à l'issue de sa marée, le *BREIZ* est en avarie de barre devant Port-en-Bessin avec ses caisses de coquilles sur le pont. L'équipage ne peut pas réparer l'appareil à gouverner ni utiliser la barre franche de secours et demande de l'assistance.

Le bâton de dragues tribord, utilisé comme une ancre, est mouillé pour éviter que le navire, poussé par le vent, dérive vers la côte. Du mauvais temps avait été annoncé en baie de Seine par un BMS⁶ régulièrement diffusé sur les ondes VHF par le CROSS. Les conditions météorologiques ne sont en effet pas bonnes : un vent de nord-ouest souffle à 6 beaufort avec des pointes à 30 nds et une mer à 3 (entre 0,5 et 1,25 m). Des navires de pêche se proposent pour le remorquer sur Port-en-Bessin. Mais par vent fort de noroît, les passes du port sont difficilement praticables.

⁵ Si la fiche d'effectif minimum du navire exigeait de manière inapproprié un brevet de « patron de pêche » pour le patron, un brevet de capitaine 200 pêche était attendu pour commander le *BREIZ*.

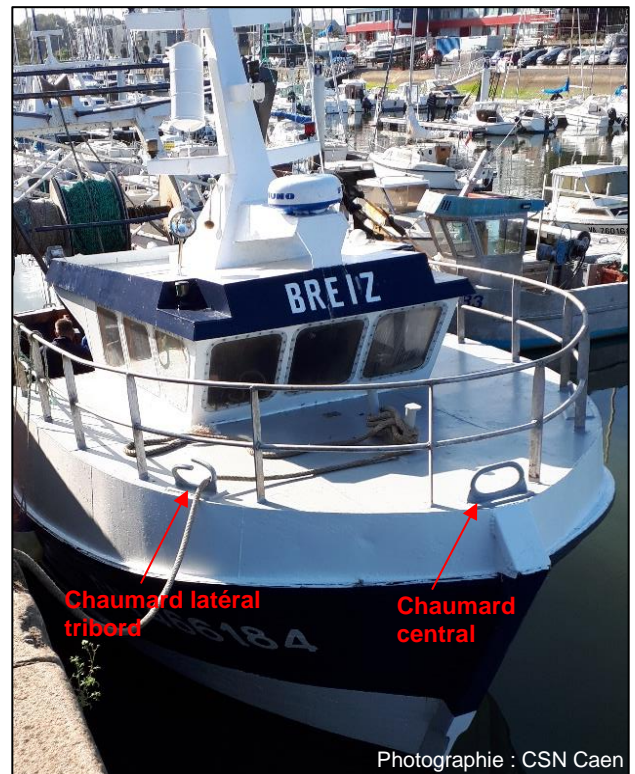
⁶ Il s'agit d'un Bulletin Météorologique Spécial adressé aux marins afin de les alerter sur les coups de vent (> force 7) à venir.

Afin de pouvoir mettre le *BREIZ* à l'abri, il est décidé de le faire remorquer vers Ouistreham : l'opération d'assistance sera réalisée par le canot tous temps *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS*. Le canot de la SNSM arrive sur zone en début de soirée.

À la fin de la manœuvre de passage de la remorque sur l'avant du *BREIZ*, la drague tribord est relevée et posée sur le bordée les poches pleines pendant vers l'extérieur.

Au début de l'opération de remorquage, les chaumards⁷ latéraux ouverts sont endommagés par la traction sur la remorque. Cette dernière sera alors passée par le chaumard central pour la suite du remorquage.

De nuit, le convoi fait cap à l'est à 7 nds. Après un peu plus d'une heure, arrivée dans le nord de Langrune-sur-Mer, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* vient sur sa droite pour se diriger vers Ouistreham. Juste après ce changement de route, le *BREIZ* signale qu'il embarque des paquets de mer sur le pont, qu'il a de la gîte sur tribord et que sa lisse⁸ est sous l'eau. Le canot tous temps de la SNSM ralentit. Il revient vers son cap initial pour que le *BREIZ* se stabilise et continue l'opération de remorquage à 4 nds. Afin de pouvoir rejoindre Ouistreham, il changera de route progressivement.



Trois quarts d'heure après cette première alerte, le *BREIZ* demande soudainement à la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* de débrayer le train de remorque car il chavire.

Immédiatement, le canot tous temps débraye mais le *BREIZ* est déjà couché sur tribord. Rapidement la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* commence à culer vers le *BREIZ* en récupérant le mou de la remorque. En un instant, il ne reste plus que l'étrave du coquillier en surface. À bord du canot tous temps, la remorque est coupée. Le navire sombre brutalement.

Il s'est passé une minute tout au plus entre le dernier appel VHF du *BREIZ* et son naufrage.

⁷ Pièce d'accastillage se trouvant sur le pont permettant de guider l'amarre.

⁸ Partie plate du dessus du pavois.

2.5 Intervention

Heures locales UTC + 1⁹

Jeudi 14 janvier 2021

Sauf indication, les communications sont effectuées par VHF.

À **18h57**, le *BREIZ* contacte le CROSS Jobourg et se signale en avarie de barre.

À **18h59**, le navire confirme au CROSS qu'il demande une assistance pour être remorqué vers Port-en-Bessin.

À **19h01**, le CROSS diffuse à tous un message d'urgence (message PAN) informant de la situation du *BREIZ*.

À **19h02**, faisant suite à ce message, le navire *BONNE SAINTE-RITA 1* qui se trouve à proximité du *BREIZ* se propose pour le prendre en remorque mais prévient que l'entrée dans le port de Port-en-Bessin sera difficile en raison des conditions météorologiques : « pour le rentrer avec ce temps-là, ça va être chaud ».

À **19h05**, le CROSS se renseigne sur la présence à bord d'une barre franche ou de la possibilité d'utiliser une clef à griffes pour manœuvrer l'appareil à gouverner, en retour le *BREIZ* informe de la présence de caisses de coquilles sur la plage arrière qui empêchent d'accéder au bouchon du nable de pont et du fait que la barre est dans l'axe.

À **19h10**, contacté par le CROSS par téléphone, le patron de la vedette SNSM de Port-en-Bessin indique que les conditions météorologiques ne lui permettent pas de sortir et qu'à cet instant « la mer est méchante ». Il peut toutefois assister le navire s'il est amené jusque dans l'avant-port.

À **19h13**, le chalutier *ENOSIS* a entendu les messages VHF concernant le *BREIZ* et se propose également pour le remorquer vers Port-en-Bessin.

À **19h14**, au regard des risques encourus pour un convoi s'engageant dans les passes du port de Port-en-Bessin avec un vent fort de noroît, le CROSS suggère au patron du *BREIZ* un remorquage sur Ouistreham. Le patron répond qu'il débute dans le métier et qu'il ne sait pas quelle est la meilleure option. Il accepte le remorquage par le canot tous temps de Ouistreham qui semble être l'alternative présentant le moins de risque.

⁹ La mesure de temps est effectuée dans tout le rapport en heure locale (TU+1).

À **19h16**, le CROSS contacte par téléphone le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* et l'informe de la situation du *BREIZ* : le canot tous temps est engagé sur cette opération d'assistance.

À **19h35**, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* appareille de Ouistreham.

À **20h31**, le *BREIZ* informe le canot tous temps, qui est encore à 7 milles de sa position, que son pont se remplit d'eau car des coquilles pas encore triées ont bouché les sabords de décharge.

À **20h49**, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* confirme arriver dans 10 minutes et indique que les motopompes du bord sont prêtes pour aider à assécher le pont si nécessaire ; mais le *BREIZ* assure ne pas en avoir besoin : les sabords ont été dégagés et l'eau s'est évacuée.

À **21h09**, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* est arrivée à proximité du *BREIZ* et commence à manœuvrer pour passer la remorque.

À **21h15**, le *BREIZ* informe la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* que la tension des brins de la patte d'oie de la remorque est en train de déformer les chaumards latéraux et d'arracher la rambarde. Les deux brins seront alors passés par le chaumard central.

À **21h22**, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* rapporte au CROSS que la remorque est établie et qu'ils font route vers Ouistreham à 7 nds environ.

À **22h42**, le *BREIZ* demande au canot tous temps de ralentir car l'eau ne s'évacue pas sur le pont. La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* indique qu'elle va « mollir ».

À **22h46**, le *BREIZ* indique que « c'est bon » : le convoi peut repartir.

À **23h04**, le *BREIZ* prévient : « on embarque carrément de la flotte sur le tribord, on n'arrête pas d'avoir de la gîte ». « On est carrément par le travers et la lisse est sous l'eau ». La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* annonce qu'elle va ralentir mais qu'elle voulait faire du vent arrière pour faire route sur Ouistreham.

À **23h07**, le *BREIZ* indique : « c'est impeccable comme ça ». La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* répond : « on va rester comme ça, à ce cap là, le temps que je vais pouvoir puis, à un moment, va bien falloir qu'on aille dans le trou ». Le *BREIZ* : « OK, merci ». La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* : « OK, ça marche, je reste comme ça ».

À **23h35**, le *BREIZ* demande en urgence au remorqueur de débrayer. Le patron du navire de pêche alerte qu'il est en train de chavirer. Le CROSS qui a entendu les appels tente de contacter le canot tous temps et le *BREIZ*.

À **23h39**, la SNS 091 *SAINTE ANNE DES FLOTS* signale au CROSS que le navire remorqué a coulé et qu'ils sont à la recherche d'hommes à la mer.

À **23h41**, la SNS 091 *SAINTE ANNE DES FLOTS* indique que *BREIZ* est au fond et que les marins n'ont pas été récupérés.

À **23h42**, le CROSS met en alerte l'hélicoptère *CYCLONE RESCUE* de la Marine nationale.

À **23h43**, la SNS 259 *CAPITAINE JJ AUBERT* de Courseulles-sur-Mer et la SNS 239 *ST SAUVEUR II* de Dives-sur-Mer sont mises en alerte par le CROSS, le niveau de la mer permet maintenant de mettre en œuvre tous les moyens SNSM de la baie de Seine.

À **23h44**, le CROSS engage le navire de pêche *MELODIE DE LA MER* naviguant à proximité.

À **23h48**, le remorqueur *TSM KERMOR*, actuellement en sortie du Havre, propose son aide qui est acceptée par le CROSS.

Dans la nuit, le CROSS engage également les vedettes et canots de la SNSM de Barfleur, Le Havre et Port-en-Bessin.

Les opérations de recherche sont suspendues à **11h00** le **vendredi 15 janvier 2021**.

3 Exposé

Dans la matinée du **jeudi 14 janvier 2021**, le chalutier *BREIZ* quitte Saint-Vaast-la-Hougue pour pratiquer la pêche à la coquille Saint-Jacques. Il se dirige vers une zone de pêche situé dans le nord de Port-en-Bessin, à une dizaine de milles dans le sud-est de Saint-Vaast-la-Hougue. L'accès au gisement est autorisé de 14h00 à 17h00.

Le *BREIZ* arrive sur sa zone de pêche et les dragues sont mises à l'eau à **14h00**. Avant la fin de la période de pêche autorisée, le vent fraichit et la mer se creuse : une brise à 25 nds avec des rafales à 30 nds et une houle supérieure à 1,2 m.

Alors que ses dragues sont relevées et que les matelots sont en train de trier les coquilles sur le pont, le patron du *BREIZ* n'a pas encore déterminé le port où il fera relâche. Afin de prendre la meilleure décision, il prend conseil par VHF auprès des autres navires de pêche qui sont à proximité.

Le port le plus proche est Port-en-Bessin, mais avec une basse mer à 18h06 et un coefficient de marée à 92, l'écluse ne s'ouvrira pas avant 21h20. L'avant-port va être encombré par de

nombreux navires en retour de pêche et son accès sera rendu difficile par le vent fort de nord-ouest.

Peu après **18h30**, la barre du *BREIZ* ne répond plus. Un tuyau hydraulique a lâché et dans le mauvais temps l'équipage ne parvient pas à réparer l'appareil à gouverner.

Le patron contacte le CROSS Jobourg à **18h57** et demande une assistance. La drague tribord est mouillée pour éviter de dériver vers la côte. Dans la foulée du message PAN¹⁰ diffusé par le CROSS, des navires se proposent pour remorquer le *BREIZ* vers Port-en-Bessin.

Le CROSS consulte le patron de la vedette SNSM de Port-en-Bessin. Mais celui-ci prévient le CROSS qu'une sortie en mer pour remorquer un navire avec la *SNS 267 MADONE DES FEUX* n'est pas raisonnable. Toutefois, il pourra intervenir si le navire est acheminé dans l'avant-port. En effet, par vents forts de nord-ouest, l'accès au port de Port-en-Bessin n'est pas simple : un navire peut être projeté sur la digue coté est de l'entrée du port. Une telle manœuvre avec une remorque est dangereuse. Même en convoi à trois avec la vedette qui assure le navire remorqué, il y a risque de casse.

Si la vedette de Port-en-Bessin, dite « de 2^{ème} classe » dans le référentiel de la SNSM et qui mesure moins de 11 m, ne peut pas intervenir sans risque, le plus gros navire d'intervention le moins loin est le « canot tous temps » de plus de 17 m de Ouistreham. C'est également un des moyens de la SNSM de la baie de Seine qui n'est pas soumis à marée alors que l'étalement de basse mer s'achève. Au regard de la situation, un remorquage par le canot tous temps de Ouistreham est l'option qui semble la meilleure.

Le patron du canot tous temps de Ouistreham, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS*, est prévenu de la demande d'assistance du *BREIZ* à **19h16** et, avec équipage, ils appareillent à **19h35**.

Mouillé sur un bâton de dragues, le *BREIZ* prend la mer par l'arrière. Avec des vagues qui peuvent atteindre 2 m, le navire embarque de l'eau sur le pont où est stockée sa pêche en caisses ainsi que des coquilles non encore triées. À **20h32**, un matelot du *BREIZ* communique par VHF avec la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS*, les informe que le pont est inondé et leur demande s'« ils étaient encore loin ? ». Afin de pouvoir faire face à une possible situation d'urgence, l'équipage du canot tous temps prépare des motopompes. Lorsqu'elles sont prêtes, le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* se renseigne par VHF sur la situation à bord du *BREIZ*. Son patron le rassure : l'eau s'est évacuée lorsque les sabords, obstrués par des coquilles pas encore triées, ont été dégagés.

¹⁰ Message d'urgence utilisé si une vie humaine n'est pas en danger, mais qu'il y a un problème grave à bord.

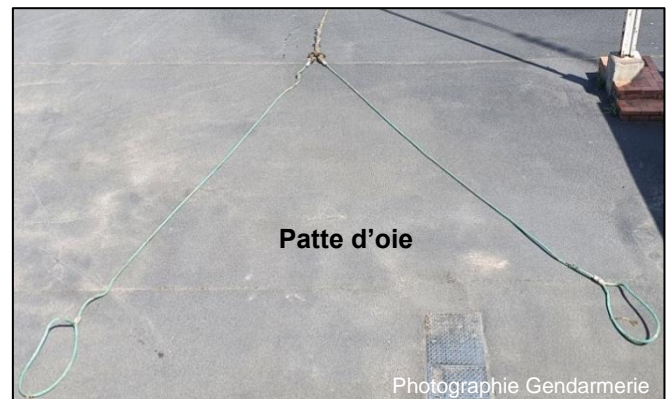
Lorsqu'il arrive à proximité du *BREIZ*, à **21h05**, le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* ne remarque rien d'anormal. Il fait nuit et sous l'éclairage de la plage arrière, il ne voit pas spécialement d'eau sur le pont où sont rangées des caisses remplies de coquilles Saint-Jacques. Le navire est mouillé sur sa drague tribord et le bâton de dragues bâbord n'est pas visible, vraisemblablement posé sur le pont contre le pavois bâbord.

Le canot tous temps présente son arrière à 5 m de l'étrave du *BREIZ* pour passer la remorque à la touline. Un marin du coquillier récupère la remorque qui est constituée d'une « patte d'oie » en acier. Les deux brins de la patte d'oie sont passés dans les chaumards latéraux du *BREIZ* et sont tous deux capelés sur la bitte centrale de la plage avant.

Le convoi étant prêt à partir, le *BREIZ* vire sa drague tribord, la remonte à bord et positionne le bâton le long du bordée tribord. Les poches sont pleines et pendent vers l'extérieur.

Quelques minutes après le début de l'opération de remorquage, sous la traction de la remorque les chaumards latéraux plient et la rambarde est endommagée. Avant de faire davantage de dégâts sur la plage avant du navire, les brins de la patte d'oie sont retirés des chaumards latéraux et passés tous les deux dans le chaumard central puis capelés à nouveau sur la bitte centrale de la plage avant.

La remorque est en DYNEEMA (fibre de polyéthylène ultra résistante). Son extrémité, reliée à l'aide de deux manilles, est composée d'un amortisseur ou « spring » (portion de la remorque en textile plus élastique que le DYNEEMA) et de la patte d'oie en filin mixte (inox entouré par du polypropylène). La remorque est fixée à un touret sur la plage arrière du canot et mesure entre 140 et 150 m.



Photographies de l'extrémité de la remorque récupérée sur l'épave lors du renflouement

À **21h22**, le train de remorque est établi, le moteur du *BREIZ* est au point mort et la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* fait route au 80° à une vitesse de 6/7 nds sur le fond avec un courant de 1 nd qui la pousse. Le patron du remorqueur constate que le navire remorqué ne se comporte

pas anormalement sous la traction : la barre doit être à un angle proche de l'axe du navire comme l'a indiqué l'équipage. Toutefois, en raison notamment du vent et des vagues qui le poussent, le navire remorqué roule, gîte légèrement sur tribord et se déplace latéralement.

Faisant route vers l'est, après une heure vingt sans alerte, le patron du *BREIZ* demande au canot tous temps de ralentir à **22h42** : l'eau ne s'évacue plus du pont. La *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* ralentit et, après confirmation par le patron du *BREIZ* que la situation s'est améliorée à bord, le convoi reprend sa route au 90°.

Arrivée aux « essarts », dans le nord de Langrune-sur-Mer, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* commence à modifier son cap à **23h03** pour venir au sud-est et rejoindre le chenal de Ouistreham. Dans les instants qui suivent ce changement de route, le *BREIZ* signale qu'il embarque des paquets de mer sur le pont, qu'il a de la gîte sur tribord et que sa lisse est sous l'eau. Le canot tous temps de la SNSM ralentit pour stabiliser la situation et fera cap au 105°.

Le convoi continue sa route à 5 nds sur le fond (un peu plus de 4 nds en surface). Rien ne presse, les portes du port de Ouistreham ne s'ouvrent pas avant **01h30**.



À **23h35**, le patron du *BREIZ* alerte à la VHF : « débraye, débraye, débraye » et « débraye, on va chavirer ». Instantanément le patron du canot tous temps débraye et se retourne. Il voit le *BREIZ* gîter sur tribord à 70° avec sa lisse sous l'eau. Il monte aussitôt à son poste de commandement déporté en extérieur sur la passerelle supérieure, fait culer la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* pendant que ses équipiers sur la plage arrière reprennent le mou de la remorque.

Quand le canot tous temps arrive à une trentaine de mètres du *BREIZ*, son étrave est encore à la surface et les carreaux de la timonerie sont au ras de l'eau. Il coule par l'arrière perpendiculairement au plan de la mer. Le patron du canot tous temps demande à son équipage de faire couper la remorque pour ne pas être entraîné au fond. Des caisses et quelques objets flottent sur la mer mais les marins du *BREIZ* ne remontent pas à la surface.

Lorsque les opérations de sauvetage commencent, sur le lieu du naufrage, les conditions météorologiques sont difficiles, il y a 25 nds de vent, une grosse houle et une pluie verglaçante. La température de l'eau est de 9°C.

Dans la nuit, aidée par l'hélicoptère, la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* retrouve, flottant sur l'eau, l'extrémité de la remorque toujours fixée à l'épave du *BREIZ* et s'y amarre. Au petit matin, alors que le vent mollit progressivement, la remorque sera mise sur bouée.

Constatations effectuées sur l'épave

Le **vendredi 15 janvier**, en début d'après-midi, dans des conditions météorologiques favorables, les gendarmes plongent sur l'épave qui est signalée par la bouée frappée sur la remorque. À 20 m de profondeur, le *BREIZ* est posé sur sa quille avec une légère inclinaison sur tribord.

Les corps des trois marins du *BREIZ* sont dans la timonerie. Le marin le plus jeune semble être le seul à avoir tenté de mettre un EPI contre la noyade, son corps ayant été retrouvé avec une brassière gonflée passée sur une épaule.

Le **lundi 18 janvier 2021**, la gendarmerie effectue une deuxième plongée sur le *BREIZ*. Il est notamment constaté que les enrouleurs de chalut sont vides et que le gouvernail a plus d'une vingtaine de degrés sur bâbord (de telle sorte que le navire aurait pu virer sur bâbord). Le navire a bien 2 bâtons de 4 dragues chacun. Les dragues du bâton bâbord sont vides ; une extrémité du bâton est posée sur la lisse du pont coté bâbord, l'autre extrémité est posée sur le fond. Les dragues du bâton tribord sont pleines de coquilles et de roches. Le bâton est à la verticale, le long du pied tribord du portique ; une extrémité du bâton se situe sous les enrouleurs et l'autre extrémité est au niveau des antennes du portique.

Le capot en aluminium prévu pour fermer le local machine n'est pas en place. Il est retrouvé sur le pont, à proximité de la claire-voie machine. Les écrous « papillon » sensés le verrouiller sont en position basse, complètement desserrés.

Les deux brins de la patte d'oie de la remorque passent toujours par le chaumard central.

La coque de protection du radar est intacte.

Le **vendredi 5 février**, des plongeurs de l'entreprise CERES, mandatés par l'assureur du navire, descendent une première fois sur le *BREIZ*. Dans l'intervalle la situation de l'épave a évolué. Elle est posée sur le fond sur son flanc bâbord, la remorque a été sortie du chaumard central qui est cassé, les rambardes du gaillard sont arrachées du côté tribord et la coque de protection du radar est brisée.

La mèche du gouvernail est visible : elle a été sortie de son berceau. Le safran a toujours de l'angle sur bâbord. Cette disposition de l'appareil à gouverner est très vraisemblablement la conséquence du choc lorsque le navire a touché le fond. Les plongeurs constatent la présence d'une aussière entourée d'une protection rouge qui est coincée sous la coque et qui passe entre le gouvernail et l'hélice. Cette description correspond à la remorque du canot de la SNSM.

Le bâton de dragues bâbord n'est pas sécurisé. Il est sur son câble de traine, posé sur le fond à quelques mètres sur l'arrière de l'épave. Le bâton tribord n'est pas sécurisé non plus. Il est toujours relié au treuil par son câble de traine qui est lâche, mais est également saisi par le croc du mât de charge bâbord et une chaîne qui est tendue.

Hormis celui situé sur bâbord arrière, des sabords de décharge sont fermés par leur guillotine. Cette fermeture a pu être provoquée par le choc que le navire a subi lorsqu'il a touché le fond. Il n'est pas possible d'en conclure avec certitude qu'ils étaient ouverts ou fermés avant que le *BREIZ* sombre.

Bien que son signal n'ait pas été reçu, la balise de détresse n'est plus sur son support. Son largueur hydrostatique a fonctionné mais il n'a été enregistré aucune émission de la balise (de type Ocean Signal - E100¹¹). Sans incidence pour cet événement, il s'agit d'une grave anomalie.



Le **jeudi 8 avril**, la société CERES effectue une dernière plongée qui constate notamment que l'épave a encore été déplacée sans doute à plusieurs reprises.

Le **jeudi 10 juin**, le *BREIZ* est remonté en plusieurs morceaux à bord d'un navire spécialisé. Lors du renflouement, toujours organisé par la société CERES, les bâtons de dragues ont été pesés. Le bâton de dragues bâbord avec ses poches vides pesait 704 kg et le bâton de dragues tribord, avec des poches à moitié remplies pesait 1050 kg.

¹¹ Un signalement d'anomalie a été transmis en cours d'enquête par le *BEAmer* à l'autorité de surveillance du marché des équipements marins.

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 les accidents, à savoir : **le navire chavire** lors de son remorquage et **le navire sombre** trop rapidement.

Dans cette séquence, les événements dits perturbateurs (événements déterminants ayant entraîné les accidents 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 Le navire chavire lors de son remorquage

La perte de stabilité du navire qui a abouti au chavirage résulte de plusieurs facteurs :

4.1.1 Un alourdissement du navire

Un pont inondé

La plage arrière a été envahie d'eau continuellement le soir du 14 janvier. Le *BREIZ* était mouillé sur une drague et, de ce fait, a pris les vagues par l'arrière qui ont inondé son pont de travail lors de son attente devant Port-en-Bessin. L'inquiétude de l'équipage exprimé à ce sujet par VHF a conduit le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* à préparer les motopompes du bord. Lors du remorquage, le canot tous temps a dû ralentir deux fois pour permettre au navire remorqué d'évacuer l'eau qui s'accumulait sur le pont. Lors des conversations VHF, le patron indique notamment qu'il a « la lisse sous l'eau ».

La quantité d'eau embarquée a été à plusieurs reprises trop importante pour être évacuée rapidement par les sabords de décharge. Les caisses et les coquilles sur le pont ont pu également obstruer tout ou partiellement les sabords (en supposant ces derniers ouverts).

Au regard des traces d'infiltration détectées par l'administration au niveau du pont de travail le

22 octobre 2019 et plus particulièrement du fait que le capot en aluminium prévu pour fermer le local machine n'a pas été verrouillé. Les quantités d'eau sur le pont étaient telles qu'il semble probable qu'il y ait eu également des entrées d'eau dans le local machine.

Des limites de conditions d'exploitation dépassées

Le navire était autorisé à être exploité avec des bâtons de dragues de 400 kg chacun et une pontée maximum de 600 kg.

Avec un poids de 700 kg à vide, les bâtons de dragues étaient donc bien trop lourds pour le *BREIZ*. Avec 600 kg en plus dans son devis de poids, dès la première coquille pêchée, le navire dépassait les limites qui lui étaient fixées dans ses conditions d'exploitation.

Prenant en compte la pesée de ce qui restait dans les dragues le 10 juin 2021, le *BEA*mer évalue le poids du bâton de dragues tribord qui avaient ses poches pleines à 1300 kg (700 kg pour le bâton de dragues à vide + 300 kg de coquilles et 300 kg de roches dans les poches).

Pendant le remorquage, le patron du *BREIZ* a pu donner par téléphone des informations sur sa pêche à différents interlocuteurs. Selon ces sources, la pêche du 14 janvier est estimée au minimum à 560 ou 690 kg avec quelques coquilles Saint-Jacques pas encore nettoyées (ce qui correspond globalement aux précédentes débarques du navire). Au regard de ces renseignements et des constatations faites sur l'épave par les plongeurs, le *BEA*mer évalue la pêche à 625 kg de coquilles Saint-Jacques probablement réparties en 325 kg en caisses ou dispersées sur le pont et aux 300 kg contenues dans les poches du bâton de dragues tribord.

Le *BEA*mer estime donc le dépassement des limites de conditions d'exploitation à 925 kg : 600 kg de poids des dragues en trop et 325 kg de dépassement de pontée (625 kg de coquilles et 300 kg de roches contenues dans les poches du bâton tribord pour une pontée maximum autorisée à 600 kg).

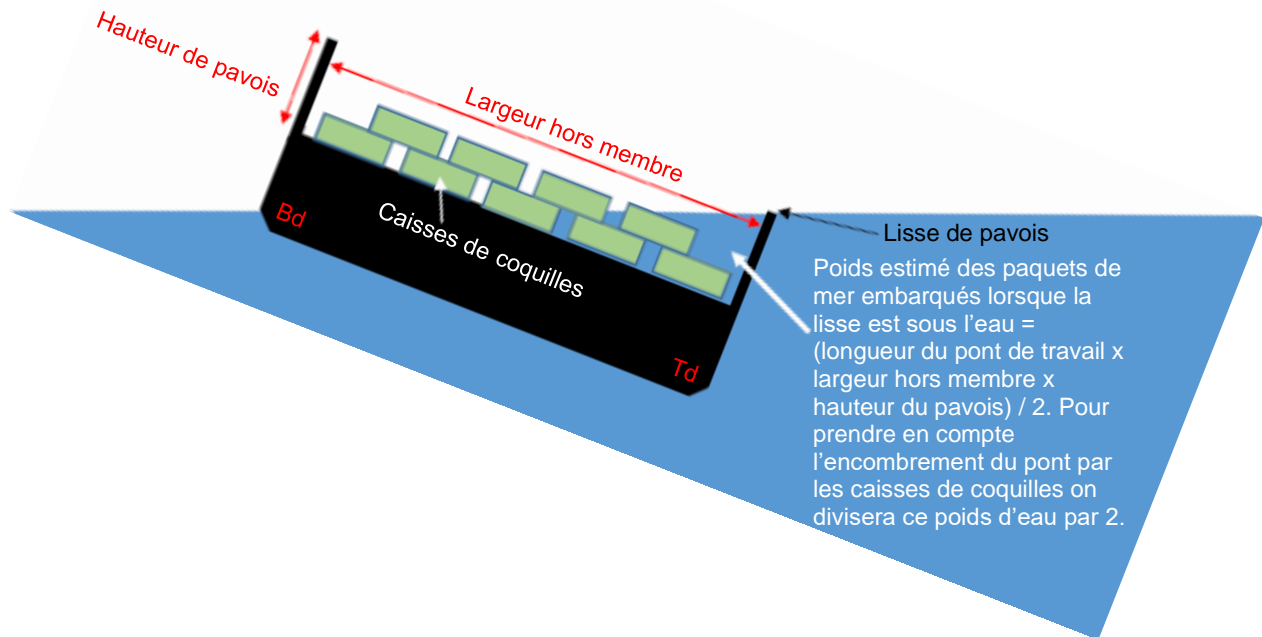
Un enfoncement important

À défaut de disposer des éléments hydrostatiques du navire, il peut être utilisé la formule approchée de la réglementation¹² donnant le déplacement par centimètre d'enfoncement ($d = 7 \times L \times B$ avec d en kilogrammes, L et B en mètres). Cette formule permet d'estimer que 330 kg enfoncent le *BREIZ* d'un centimètre.

Lorsque la mer arrive au niveau de la lisse on peut évaluer le poids de l'eau à une valeur de l'ordre de 4600 kg. Si on y ajoute 925 kg de dépassement des limites de conditions d'exploitation, les surplus de poids engendrent à eux seuls un enfoncement de 167 mm pour un franc-bord minimal attribué de 280 mm.

¹² Article 227-2.04 du règlement annexé à l'arrêté modifié du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires

Il est probable que l'enfoncement du navire était tel que le pont ait pu parfois atteindre le niveau de l'eau en raison du roulis.



Les sabords ne remplissaient alors plus leur fonction et au contraire permettaient à la mer d'envahir le pont.

L'enfoncement du navire, qui prenait la mer par l'arrière ou par le travers, a favorisé son envahissement : un pont proche du niveau de l'eau (faible franc-bord) et un pavois relativement peu élevé ont facilité l'accès des paquets de mer sur la plage arrière.

4.1.2 Une gîte qui s'accentue sur tribord

Une gîte quasi permanente sur tribord a été générée par la position et le poids asymétrique des bâtons de dragues : l'un avait été rangé sur le long du pavois bâbord et ses poches avaient été vidées, l'autre était sur tribord mais avec les poches pleines qui pendaient par-dessus bord.

Dans ses conditions d'exploitation et avec son chargement maximal, le navire s'enfonce légèrement sur son côté tribord (essai d'enfoncement du 22 octobre 2019). Cette gîte résiduelle, si elle n'a pas été corrigée, a également pu contribuer à une légère inclinaison du navire sur tribord.

Bien que la plage arrière soit chargée de caisses de coquilles, la surface libre du pont de travail génère une perte de stabilité lorsqu'il est envahi d'eau : en eaux calmes, la gîte de quelques degrés ne présente pas de risque particulier, mais par mauvais temps, l'eau embarquée va porter du côté de la gîte et l'accentuer. Cette eau qui s'accumule sur le pont, malgré les sabords de décharge qui se trouvent parfois immergés, amplifie la gîte sur tribord.

L'envahissement fréquent du pont et les coups de gîte ont, de surcroît, pu déplacer les caisses de coquilles entreposées sur la plage arrière sur tribord et encore accentuer la gîte sur ce même côté. Le déplacement des caisses a également pu conduire à obstruer les sabords.

En cas d'infiltrations dans le local machine, la masse de liquide dans les fonds se déplace avec la gîte et l'accroît (phénomène de la carène liquide). Enfin, il est à noter que la configuration du navire avec 4 caisses remplies au maximum à 50 % de leur capacité soumet le navire à cet effet carène liquide (effet cependant limité au regard de la taille des caisses).

4.1.3 Le remorquage du *BREIZ*

L'opération d'assistance a été effectuée par une équipe d'une station SNSM aguerrie car souvent sollicitée pour intervenir en mer : la station de Ouistreham a effectué 299 interventions depuis 2011 dont 130 avec remorquage. Le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* est expérimenté. Il est à la SNSM depuis 35 ans et est le patron « en titre » du canot tous temps depuis 13 ans.

Dans le cadre de l'enquête technique du *BEAMER*, les conditions de remorquage ont été analysées avec l'aide de commandants experts de deux compagnies maritimes françaises spécialisées dans le remorquage.

Vitesse

Si un des commandants a le sentiment que la vitesse de remorquage était rapide, l'autre l'a trouvée parfaitement adaptée.

Les différentes vitesses de remorquage ont été entre 6 et 7,5 nds sur le fond cap à l'est puis 5 nds sur le fond faisant route au 105°, avec 1 nd de courant portant vers l'est-sud-est. « La vitesse est réglée en fonction de l'état de la mer, des caractéristiques du remorqué (masse, longueur, formes), et des capacités techniques du remorqueur »¹³. Au regard de la longueur de la remorque, les vitesses de remorquage peuvent être adaptées aux conditions de houles rencontrées.

Transbordement des marins

Le transfert de personnes par mauvais temps, dans le cadre d'une opération d'assistance à navire en mer, n'est pas une nécessité si l'équipage assisté n'en fait pas la demande ou s'il n'est pas en danger. En termes d'évaluation des risques, dans le cadre d'une assistance à navire, par mauvais temps il peut y avoir plus de danger à transférer les marins que de les maintenir sur leur bord. Lors du remorquage, le *BREIZ* n'était pas considéré en situation de détresse et le transbordement des marins sur la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* aurait pu être une opération périlleuse.

¹³ Extrait de la fiche interne de la SNSM du 27/01/2012 : « Le remorquage, une affaire parfois délicate. »

Train de remorque

Pour ce qui est de la remorque, sa composition ou sa longueur semblent adaptées, des poids auraient pu y être ajoutés (un pneu qui se remplira d'eau ou un paquet de chaînes) pour la maintenir dans l'eau. Dans la mesure du possible, afin d'éviter que les forces de traction soient trop importantes ou violentes sur une embardée, dans le cadre d'un remorquage d'assistance, la remorque doit être toujours immergée.

Vu les conditions de mer lors de l'opération de remorquage, la remorque a pu sortir de l'eau et ainsi parfois se tendre et tirer plus fort. Le DYNEEMA n'étant pas élastique, si la remorque sort de l'eau, seul le « spring » amorti la traction.

Opération de remorquage

Pour l'opération de remorquage en elle-même, un cap « bout à la mer », aurait pu être envisagé en l'absence de contrainte de temps. Au regard de la configuration du navire remorqué avec une faible hauteur de franc-bord, le *BREIZ* aurait ainsi été mieux protégé qu'en prenant la mer par le travers ou par l'arrière. Le navire remorqué a très probablement subi un fort roulis pendant l'opération d'assistance. Travers ou cul aux éléments, le *BREIZ* a « godillé » ou serpenté derrière le canot de la SNSM et avec un point d'application haut et unique par le chaumard central. Plusieurs fois, la remorque a pu faire gîter brutalement le navire lorsque la tension était forte et par le travers.

Notamment par mer forte de l'arrière, une aussière peut être disposée à la traine du remorqué pour éviter ou réduire les « à-coups » résultant des embardées.

Le patron du *BREIZ* a alerté deux fois la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* de problèmes de pont inondé ou de gîte importante pendant le remorquage. Le patron du remorqueur a réagi en conséquence mais n'a pas perçu la gravité de la situation pour le navire remorqué.

Consigne du remorqueur au remorqué

Afin de faire gagner de la flottabilité au navire de pêche dès le début de l'opération de remorquage, il aurait pu être suggéré au *BREIZ* de laisser filer sa drague pleine à la mer et/ou mettre la pêche



Image prise lors du remorquage le 14/01/21

par-dessus bord. Cette action aurait nécessairement amélioré la situation du navire remorqué tant du point de vue de sa stabilité que de son enfoncement.

Bien que présageant que l'équipage du *BREIZ* était composé de marins professionnels supposés avoir les bons réflexes, le navire remorqueur aurait pu donner par VHF des consignes élémentaires au navire remorqué telles que : saisir tout le matériel, vérifier la fermeture des écoutilles et portes étanches, se tenir prêt à abandonner le navire.

Synthèse

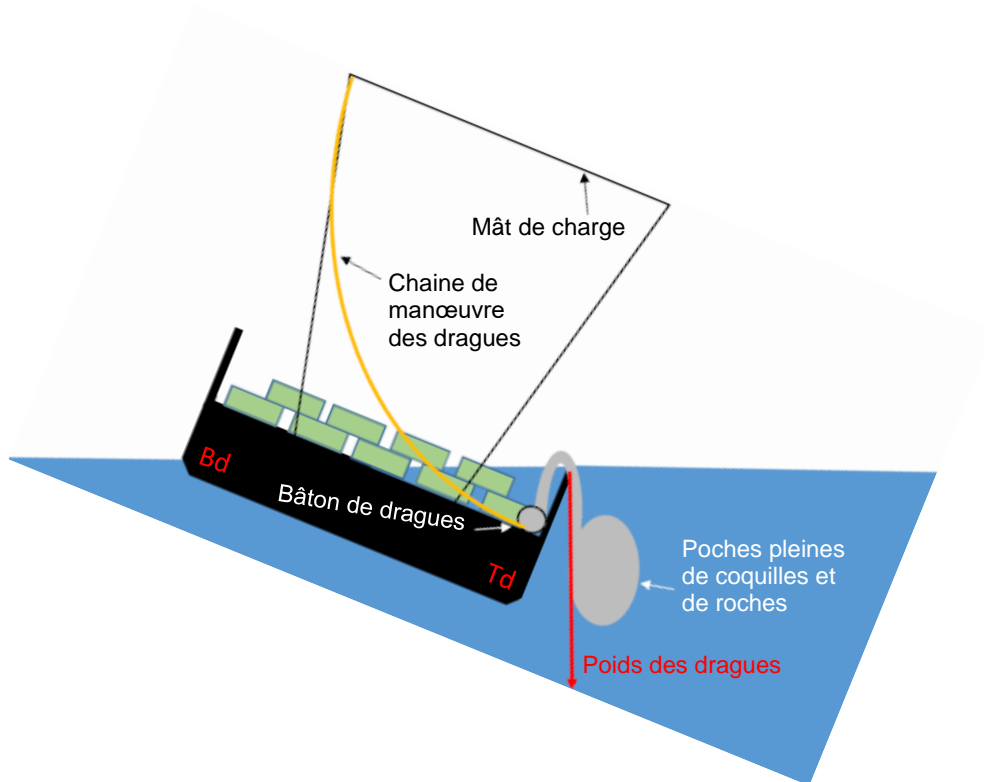
Alors que le remorqué serpente derrière le remorqueur, un rappel de la remorque sur tribord a pu accentuer la gîte du *BREIZ*. Les conditions de mer, le point d'application de la tension haut et unique et les possibles sorties de l'eau de la remorque ont pu augmenter la violence de la traction et des coups de gîte. Pour améliorer les conditions de remorquage dans le mauvais temps, le train de remorque aurait pu être alourdi et le navire assisté allégé. Il aurait également pu être décidé de prendre un cap moins pénible pour le navire remorqué. Enfin, avant le début des opérations, un rappel des règles minimales à suivre lors d'un remorquage d'assistance aurait pu être transmis à l'équipage du navire remorqué, bien que composé de marin professionnel. Toutefois, le patron de la *SNS 091 SAINTE ANNE DES FLOTS* ne se doutait pas de la surcharge excessive du navire assisté et ne pouvait pas avoir connaissance du niveau d'expérience de l'équipage du *BREIZ*.

4.1.4 Le chavirage du navire

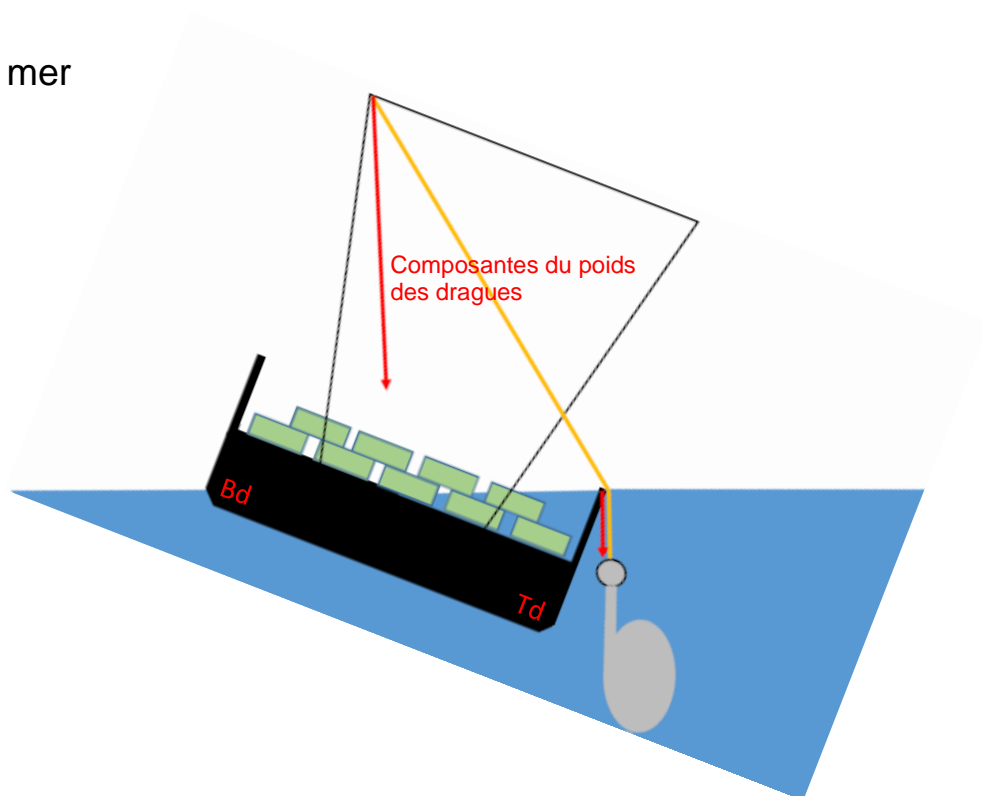
Le bâton tribord a été retrouvé toujours relié au treuil par son câble de traine avec du mou, mais également saisi par le croc du mât de charge bâbord avec une chaîne tendue.

Cette configuration, inhabituelle pour ce type de navire, permet d'avancer l'hypothèse suivante : la gîte sur tribord étant très importante, sur un rappel de la remorque sur tribord et/ou sous l'effet d'une vague plus forte que les autres, le bâton de dragues positionné sur tribord glisse et bascule à la mer. Le bâton de dragues tribord, rempli de coquilles et de roches, devient un poids suspendu au mât de charge bâbord : le bras de levier est trop grand pour le navire qui ne peut que se coucher : en un instant, le poids rapporté à la hauteur du point de suspension entraîne une forte diminution de la stabilité due à la hausse du centre de gravité du navire.

Lorsque la gîte a été trop importante, le ripage des caisses de coquilles entreposées sur le pont et du bâton de dragues bâbord, qui n'était pas assuré, ont nécessairement amplifié le mouvement de chavirement.



Le bâton de dragues positionné sur tribord glisse et bascule à la mer



L'alourdissement excessif du *BREIZ* est un **facteur contributif** du chavirage provoqué par les paquets de mer sur le pont, le poids de la pêche et le surpoids des dragues. Cet alourdissement du navire a favorisé l'accumulation d'eau sur la plage arrière conduisant à la perte de stabilité du navire et sa gîte.

Le basculement à la mer du bâton de dragues tribord est un **facteur contributif** du chavirage. Ce basculement a été provoqué par les effets cumulatifs :

- de la position des dragues aux poches pleines du bâton tribord posées sur la lisse ;
- les probables embardées subies par le *BREIZ* lors du remorquage ;
- de la gîte sur tribord provoquée notamment par la disposition des bâtons de dragues qui n'étaient pas assurés et amplifiée par l'accumulation d'eau sur le pont.

Si des infiltrations ont permis une accumulation de liquide dans les fonds du local machine, par effet de carène liquide, la gîte a pu également être accentuée.

4.2 Le navire sombre trop rapidement

La rapidité avec laquelle le *BREIZ* a coulé n'a pas permis aux marins de sortir de la timonerie.

4.2.1 Le panneau d'accès à la machine n'est pas verrouillé

Les plongeurs ont retrouvé le capot en aluminium prévu pour fermer le local machine sur le pont, à proximité de la claire-voie machine. Les écrous papillons prévus pour maintenir fermé le panneau d'accès au moteur sont en état de fonctionner mais n'ont pas été verrouillés. Lorsque le navire a chaviré, le panneau en aluminium a très certainement basculé par gravité et l'eau s'est engouffrée de façon massive dans le local machine. Ce local est le plus grand du navire et son envahissement très rapide a emporté le *BREIZ* vers le fond en quelques instants. Le navire a coulé par l'arrière, la proue vers le haut.

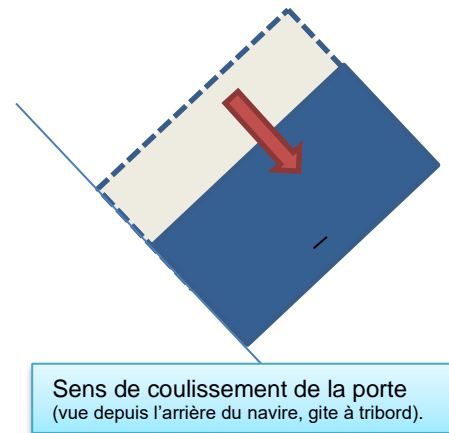
L'écoutille située au milieu du pont de travail doit impérativement être fermée à la mer. Le verrouillage du capot en aluminium maintient le cloisonnement du navire. Panneau fermé et verrouillé, le cloisonnement du navire aurait permis au *BREIZ* de rester en surface plus longtemps.

Alors que le navire est couché sur le flanc, l'ouverture du panneau d'accès à la machine est un **facteur contributif** de la rapidité avec laquelle le *BREIZ* a sombré.

De plus, lorsque le pont était envahi, l'absence de verrouillage du panneau a pu avoir comme conséquence des entrées d'eau régulières dans le local machine par effet de soulèvement du capot par les mouvements d'eau sur la plage arrière.

Lorsque le navire a chaviré, l'équipage était dans la timonerie. Sa porte d'accès est sur l'arrière, du côté tribord. Elle est coulissante et s'ouvre si on la déplace sur bâbord. Navire couché sur

tribord, la porte va se fermer par gravité rendant la sortie impossible entre son poids à soulever et, dès que l'on commence à l'ouvrir, une eau glacée qui s'engouffre à l'intérieur.



4.2.2 Le manque d'expérience de l'équipage

Des conditions météorologiques qui se dégradent

Lorsque le *BREIZ* appareille, la mer est belle. Son patron sait que la météo sera moins favorable dans la soirée. Mais la veille, alors qu'il descendait pour la première fois devant Port-en Bessin, il a dépassé les 750 kg de coquilles Saint-Jacques et effectué sa meilleure pêche depuis qu'il exploite ce navire. En tant que patron du *BREIZ*, il est toujours rentré sur Saint-Vaast-la-Hougue. C'est l'option qui a sa préférence, mais il y a plus de 10 milles à faire face à la mer. Les autres navires qui font route vers Saint-Vaast-la-Hougue commencent à s'éloigner mais son équipage n'ayant pas fini son travail sur le pont, il ne peut mettre à pleine vitesse et les suivre. Ne souhaitant pas traverser la baie de Seine seul dans le mauvais temps, il décide de se mettre à l'abri pour la nuit dans un port du Calvados. Par VHF ou téléphone, à des proches ou aux navires à proximité, il se renseigne sur les difficultés pour accéder par mauvais temps dans les ports de Courseulles-sur-Mer, Ouistreham, Grandcamp-Maisy et Port-en-Bessin.

Le patron a mal anticipé les conditions de marée (basse mer de vives eaux) et météorologiques (BMS en cours), notamment la direction du vent, pour faire entrer le *BREIZ* dans un port de la baie de Seine.

Une absence de familiarisation et une formation incomplète

Le patron a suivi la formation de capitaine 200 commerce. Mais les enseignements de cette

formation n'abordent pas les spécificités des navires de pêche qui sont étudiées dans l'option pêche du bac pro CGEM. La mise en œuvre des engins de pêche, la conduite de l'action de pêche et l'analyse des risques en situation de pêche sont des points qu'il aurait étudiés lors de son module de formation prévu en février.

N'ayant pas suivi de formation spécifique sur la stabilité des navires de pêche, le patron a certainement mal appréhendé les risques liés à la perte de stabilité d'un petit navire au regard de la mauvaise répartition des poids du bord, de l'inondation fréquente du pont de travail, du fort enfoncement de son navire et du mauvais temps.

En termes de familiarisation au navire, il est à noter qu'il n'y a pas eu de passation entre l'ancien et le nouveau patron. De plus, rien ne permet d'affirmer que ce dernier ait été informé que les bâtons de dragues étaient trop lourds au regard de ce qui était autorisé pour son navire.

Des décisions à prendre par mauvais temps

La situation avant le naufrage est critique : le navire avec sa pêche en pontée est remorqué dans le mauvais temps, il embarque des paquets de mer sur le pont, il gîte jusqu'à parfois avoir la lisse dans l'eau. Toutefois, hormis l'ouverture des sabords au mouillage, le manque d'expérience de l'équipage n'a pas permis de traduire leur très probable inquiétude en décisions qui auraient pu améliorer la situation : à titre d'exemple, verrouiller le panneau d'accès à la machine, saisir les bâtons, se tenir prêt à évacuer ou indiquer clairement au canot tous temps que l'opération de remorquage mettait en danger le navire.

Avant que l'opération de remorquage débute, les membres d'équipage auraient pu d'eux même prendre la décision de laisser filer la drague tribord et/ou passer la pêche par-dessus bord pour éviter une possible situation critique dans des conditions de mer et de vent difficiles.

Une réponse molle du navire à la houle est significative d'une perte de stabilité ; elle augmente la tendance à l'envahissement du pont et amène au chavirement. La constatation de mouvements anormaux du navire aurait pu alerter l'équipage de la possibilité d'un chavirage.

Les jeunes marins-pêcheurs qui souhaitent se mettre à leur compte peuvent être conduits à acheter des vieux navires qui demandent de l'expérience pour être exploités¹⁴. Bien qu'ayant assimilé les bases du métier dans le cadre de l'exploitation courante d'un navire de pêche, le manque d'expérience de l'équipage du *BREIZ*, a constitué une **lacune de sécurité**, notamment dans la connaissance des bons réflexes à adopter en cas de situation critique.

¹⁴ Comme évoqué dans les enseignements du rapport d'enquête publié en décembre 2018 relatif au naufrage du *BLACK PEARL*, la fin de l'exploitation des très vieux navires devrait être envisagée et accompagnée par l'administration et les représentants de la profession.

La qualification des marins

Le patron n'a pas le brevet requis et ne dispose pas de dérogation au commandement. Bien que titulaire du certificat de formation de base à la sécurité, le marin le plus jeune n'a aucun titre professionnel pouvant lui permettre d'exercer la fonction de matelot.

Entamée en janvier 2018, la réforme des titres de navigation créant le permis d'armement a exonéré les armateurs de l'obligation de déclarer à l'administration les embarquements de leurs marins avant l'appareillage des navires¹⁵. Toutefois de nombreux petits armements à la pêche continuaient à déclarer leurs marins aux affaires maritimes. Au 1^{er} janvier 2021, au terme de la dernière phase de cette réforme, seuls les armateurs peuvent effectuer, l'enregistrement des embarquements des marins, en ligne et ce jusqu'au début du mois suivant l'activité.

La nouvelle procédure de déclaration des services des marins à l'administration ne donne plus à cette dernière l'opportunité d'effectuer un contrôle ou de conseil a priori des qualifications comme cela était fait avant cette dernière phase de la réforme. En effet, avant cette réforme, la déclaration des services des marins pour taxation était effectuée par l'administration des affaires maritimes pour le compte et sur déclaration des armateurs (employeurs). Les affaires maritimes effectuaient fréquemment un contrôle a priori des éléments communiqués par l'armateur, ce n'est plus cas aujourd'hui où il revient à l'armateur de faire seul les vérifications.

Alors que la fiche d'effectif minimum liée au permis d'armement du *BREIZ* impose trois marins à bord lorsque le navire est exploité à la pêche à la coquille Saint-Jacques, depuis la toute fin du mois de décembre et jusqu'à l'embarquement du matelot le plus jeune, plusieurs marées ont vraisemblablement été effectuées à deux marins seulement.

Ainsi, dans le cadre du naufrage du *BREIZ*, la modification de la procédure d'enregistrement de personnes embarquées n'a pas responsabilisé pour autant l'armateur et le patron sur les conséquences d'une navigation sans un effectif suffisant en nombre et en qualité.

¹⁵ La réforme des titres de navigation initiée par la loi n°2016-816 du 20 juin 2016 pour l'économie bleue vise notamment à dissocier la déclaration des services des marins pour taxation de la délivrance du titre de navigation permettant l'exploitation du navire : le permis d'armement qui est délivré aux navires professionnels depuis le 1er janvier 2018.

5 Conclusions

Pour se mettre à son compte, un jeune marin-pêcheur achète un vieux coquillier de plus de 40 ans, le *BREIZ*. Avec un équipage qui a quelques jours d'ancienneté à bord, dans le mauvais temps, le navire chavire et coule instantanément lors d'une opération de remorquage conduite par un canot tous temps de la SNSM.

L'enfoncement du navire et le basculement à la mer d'un bâton de dragues causé par une trop forte gîte ont très probablement provoqué le chavirement du navire.

Les paquets de mer sur le pont et le surpoids des dragues sont les origines certaines de l'alourdissement fatal du *BREIZ*. Son enfoncement, la position des bâtons de dragues non saisis, notamment celles dont les poches, encore pleines de coquilles et de roches, pendaient par-dessus bord ont contribué à générer la forte gîte du navire conduisant au chavirement.

Pendant l'opération de remorquage, prenant la mer par le travers ou par l'arrière, le *BREIZ* a beaucoup roulé et, sur des pointes de tension, la remorque a pu le faire gîter brutalement.

Lorsque le navire s'est couché sur le flanc, l'eau s'est engouffrée dans le local machine dont le panneau d'accès n'était pas verrouillé. Le *BREIZ* a coulé en quelques instants et les trois marins enfermés par la porte coulissante sont restés prisonniers de la timonerie.

L'équipage du *BREIZ* comprenait un patron débutant qui ne disposait pas du brevet requis et découvrait son navire ainsi que la pêche à la drague. Pour l'assister, seul un des matelots possédait le titre professionnel pouvant lui permettre d'exercer sa fonction à bord, l'autre dont c'étaient les tous premiers embarquements, ne connaissait pas le métier de marin pêcheur. Sur ce navire, l'équipage n'avait pas l'expérience nécessaire pour analyser les événements et se rendre compte de la situation critique dans laquelle il se trouvait. Le remorqueur ignorait les conditions de charge dans lesquelles se trouvait le *BREIZ* et le peu d'expérience de l'équipage.

Ni l'armateur, ni les procédures administratives réformées, n'ont fait obstacle à l'embarquement d'un équipage ne correspondant pas à ce qui était requis.

L'inadéquation des qualifications de l'équipage au regard de ce qui était demandé réglementairement intervient lors de la dernière phase de la réforme de la gestion administrative des marins qui venait d'entrer en vigueur.

6 Enseignements

1. **2022-E-01** : ne pas respecter les conditions d'exploitation précisées sur le permis de navigation, c'est mettre en danger son navire et son équipage.
2. **2022-E-02** : hors action de pêche, bien assujettir les caisses en pontée et arrimer les bâtons de dragues évite leur possible ripage en cas de gîte.
3. **2022-E-03** : si les circonstances l'imposent, il peut être nécessaire pour alléger un navire de laisser à la mer sa pêche et/ou ses appareils de pêche pour éviter une possible situation critique ultérieure.
4. **2022-E-04** : dans le cadre d'un remorquage d'assistance, afin d'éviter que les forces de traction soient trop importantes ou violentes, la remorque doit rester immergée et donc alourdie si nécessaire.
5. **2022-E-05** : l'absence de verrouillage d'un panneau qui doit être impérativement fermé à la mer a conduit à l'envahissement rapide d'un local étanche sous pont et à l'engloutissement du navire.
6. **2022-E-06** : en cas de gîte critique, il peut devenir impossible de manœuvrer une porte coulissante.
7. **2022-E-07** : un armateur doit s'assurer que ses équipages aient les brevets adéquats et se soient familiarisés avec leur navire.
8. **2022-E-08** : 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 du rapport d'enquête publié en décembre 2018 relatif au naufrage du *BLACK PEARL*).
9. **2022-E-09** : compte tenu du très grand nombre d'avaries rencontrées par les navires de pêche conduisant à des opérations de remorquages, la préparation au remorquage pourrait être intégrée aux entraînements prévus pour répondre aux situations normales ou d'urgence (article 227-11.01 - Exercices et formations).

7 Recommandations

Le *BEA*mer recommande :

À la SNSM :

1. [2022-R-01](#) : en cas d'opération de remorquage d'assistance, rappeler au navire remorqué les consignes de sécurité minimum.

À l'Administration :

2. [2022-R-02](#) : mettre en place une campagne de contrôle du poids des bâtons de dragues pour les navires effectuant la pêche à la coquille Saint-Jacques.
3. [2022-R-03](#) : mettre en place un contrôle de la qualification des personnels embarqués adapté aux armements artisanaux à la pêche.

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

Liste des abréviations

- BEAmer** : Bureau d'enquêtes sur les événements de mer
- BMS** : Bulletin météorologique spécial
- CGEM** : Conduite et gestion des entreprises maritimes (intitulé d'un baccalauréat professionnel)
- CROSS** : Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
- SNSM** : Société nationale de sauvetage en mer
- VHF** : *Very high frequency* (très haute fréquence, bande d'onde radiophonique)

Décision d'enquête

Bureau d'enquêtes sur
les événements de merParis, le **15 Jan. 2021**N/réf. : BEAmer **001****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 le naufrage du navire de pêche *BREIZ*, survenu le 14 janvier 2021 au large de Lion-sur-Mer, Calvados (3 disparus).

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 CERVENS
Directeur du BEAmer



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



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