

BEAmer

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2019



SOMMAIRE

Le mot du Directeur	P3
Bilan pour l'année 2019	P4
Activité internationale du <i>BEA</i> mer, formation	P6
Synthèse de l'accidentologie	P8
Cartographie des événements de mer	P14
Bilan des enquêtes techniques	P19
Focus sur quelques rapports publiés	P25
Annexe : tableau de suivi des recommandations émises en 2019	P31

LE MOT DU DIRECTEUR



Le bilan d'activité 2019 du *BEAmer* expose les statistiques sur des événements ayant retenu l'attention du *BEAmer* pendant l'année. Il y est synthétisé également le travail d'enquête réalisé au cours de l'année écoulée avec un bilan sur le suivi des recommandations émises. Le rapport comprend les enseignements consignés dans les rapports, dont certains sont proches de recommandations.

Enfin, quelques événements, dont le rapport d'enquête a été publié l'année dernière, sont rappelés.

Cette année 2019 a été marquée par un certain nombre d'accidents dramatiques et médiatisés, (MILLE SABORDS, GRANDE AMERICA, SNS PATRON JACK MORISSEAU ...) dont certains rapports sont publiés en 2020.

Parmi les événements dont le rapport a été publié en 2019, j'en retiens trois plus particulièrement marquants. Le premier événement concerne l'abordage entre le *CSL VIRGINIA* et l'*ULYSSE* au large de la Corse. Cette enquête menée par le *BEAmer* a impliqué quatre États. L'enquête a mis en lumière, comme presque toujours, une accumulation de facteurs, défaut de procédure, facteurs humains, défaut de culture de la sécurité, qui ont conduit à ce que les deux responsables du quart soient surpris et ne réalisent la situation qu'à l'instant de la collision.

Deuxième événement, le naufrage de l'*OPHELIE* en baie de Saint-Brieuc ; ce naufrage a touché vivement la communauté maritime. Le rapport aborde la difficile question des substances addictives dans un milieu exigeant qui nécessite d'être à tout moment en pleine possession de ses moyens pour avoir les bonnes réactions. Les équipages des navires doivent avoir conscience des risques encourus lorsque leur capacité de réaction est diminuée par la consommation de cannabis ou toute autre substance ayant des effets similaires.

Le dernier événement concerne un adolescent victime du navire chargé de sa sécurité, *LA LICORNE*, lors d'un stage de kitesurf. Le rapport a permis de mettre en exergue des évolutions technologiques non maîtrisées par les moniteurs (commande électrique de la manette des gaz), associées à une réglementation communautaire pour la plaisance alors que ces moyens de récupération sont utilisés pour une activité d'encadrement qui s'apparente à un usage professionnel.

Dans les tendances et points à relever, concernant les navires de pêche, outre les accidents du travail, prédominent les avaries de propulsion, toutes longueurs confondues. Si la plupart de ces pannes se terminent bien avec un remorquage, en cas de mauvais temps ou à proximité des côtes une panne peut s'avérer dramatique. Le nombre de pannes laisse à penser qu'il existe une marge de progrès sur l'entretien des moteurs.

Concernant les passagers, les blessures graves sont à relever sur des Navires de plaisance à Utilisation Commerciale (NUC), et on peut déplorer deux décès sur un voilier exploité en NUC à voile, bien que non déclaré comme tel. La proportion relativement élevée d'accidents sur des NUC en comparaison des navires à passagers avait déjà été relevée dans le rapport annuel précédent, et est confirmée par trois accidents graves ayant fait l'objet d'un rapport d'enquête.

François-Xavier RUBIN DE CERVENS
Directeur du *BEAmer*

BILAN POUR L'ANNÉE 2019

Créé en 1997, certifié ISO 9001-2015, le *BEAMer*, service à compétence nationale, analyse les événements de mer, en fonction du degré de gravité, les enregistre dans une base de données européenne (EMCIP) et décide de l'ouverture d'enquêtes techniques. Le principal objectif des enquêtes du *BEAMer* est de faire progresser la sécurité maritime par l'analyse des accidents en émettant des recommandations. Dans le cadre de l'enquête technique, *BEAMer* agit en toute indépendance et ne reçoit ni ne sollicite d'instructions d'aucune autorité (code des transports).

Les accidents très graves qui relèvent de la directive 2009/18/CE donnent obligatoirement lieu à une enquête. Pour les autres, dans la prise de décision du *BEAMer* d'ouvrir ou non une enquête sont évalués, en particulier, les enseignements et recommandations potentiels à en retirer, le caractère d'usage privé ou commercial lié à l'accident.

// Mise en œuvre des recommandations

Le *BEAMer* n'émet pas de recommandations aux équipages et compagnies sur le respect de la réglementation, l'application de celle-ci étant par nature obligatoire. Le rappel de la réglementation est fait, en général, dans le corps de texte du rapport.

Au cours de l'année 2019 le *BEAMer* a publié 13 rapports d'enquêtes techniques (concernant des événements de mer ayant eu lieu en 2018 et en début d'année 2019). Ces rapports ont donné lieu à l'émission de 17 recommandations à destination :

- des armements au commerce des navires concernés (9) ;
- des armements à la pêche, patrons et équipages (2) ;
- des organismes de formation (1) ;
- de l'administration (5).

Sur les 17 recommandations émises, 14 ont été suivies en tout ou partie, soit un taux de 82 %.

Pour celles destinées à l'administration, la direction des affaires maritimes a institué un comité qui se réunit ses services concernés deux fois par an en associant le *BEAMer*, ce qui permet de faire le point sur l'état d'avancement de la prise en compte des recommandations.

// Les chiffres pour 2019

Le *BEAMer* prend en compte tous les événements de mer constatés sur :

- les navires professionnels français quelle que soit leur localisation ;
- les navires professionnels étrangers lorsque l'événement est survenu dans les eaux territoriales ou dans un port français, mais également en dehors des eaux sous souveraineté nationale, lorsque l'événement a donné lieu à l'intervention d'un moyen français placé sous la coordination d'un centre français de coordination des secours en mer ;
- les navires de plaisance lorsque l'accident est mortel.

Le *BEAMer* ne prend pas en compte les noyades liées à des événements de plage et survenues dans la zone des 300 mètres, ni les accidents de plongée, ni, en général, les événements liés à la plaisance de loisir des particuliers.

En 2019, sur les milliers d'événements analysés par le *BEAMer*, 371 accidents, y compris les accidents du travail maritime, ont été plus particulièrement relevés. Ce nombre d'événements de mer répertoriés l'année dernière est très proche de ceux de 2018 (363) de 2017 (363) et de 2016 (364). Parmi ces événements, figurent 149 avaries de propulsion et 122 accidents du travail maritime qui représentent la grande majorité des événements de mer (plus des deux tiers).

À titre indicatif, fin 2019, la flotte française était composée de 13417 navires professionnels:

- 3266 navires de charge (dont 109 navires de transport de marchandises et 242 navires de service maritime et portuaire de plus de 100 UMS) ;
- 707 navires à passagers armés au long cours ou au cabotage ;
- 6060 navires de pêche (dont 211 d'une longueur supérieure à 24 m) et 2421 navires conchylicoles ;
- 858 navires de plaisance à utilisation commerciale (pour une flotte de navires de plaisance supérieure à 1 000 000 immatriculations).

Sur les 371 événements de mer sélectionnés par le *BEAMer*, on dénombre 28 décès en 2019 (pour 11 en 2017, 15 en 2018). Avec notamment les naufrages du CTT PATRON JACK MORISSEAU et du chalutier CARRERA le 7 juin au large des Sables d'Olonne et celui du MILLE SABORDS devant Agon-Coutainville le 12 août, l'année 2019 aura été particulièrement meurtrière.

Les tableaux et diagrammes ci-après donnent une information détaillée sur la typologie des accidents qui ont retenu l'attention du *BEAMer*. Les événements les plus significatifs et les plus graves ont fait l'objet d'une étude préliminaire. Parmi celles-ci, les accidents les plus graves ont donné lieu à l'ouverture d'une enquête technique.

Pour les navires de commerce, les nombreux événements répertoriés en "avarie de propulsion" survenus dans les eaux territoriales sont fréquemment dus à des opérations de maintenance sur le circuit combustible. Si le constat pour les avaries de propulsion est comparable pour les navires de pêche, son origine est souvent liée à des carences d'entretien ou de maintenance sur des navires dont l'âge dépasse souvent trente ans. Toujours dans le secteur de la pêche, si le nombre global d'événements enregistrés reste dans les mêmes valeurs (-3%) qu'en 2018, sous le prisme *BEAMer*, le nombre d'accidents du travail maritime augmente de 9% (113 en 2017, 117 en 2018 et 128 l'année dernière). Il est à noter qu'avec 121 accidents répertoriés pour 742 navires la flottille des navires de pêche d'une longueur comprise entre 12 m et 24 m est la plus accidentogène (16% de ces navires ont subi un événement de mer). Avec 30 accidents répertoriés pour 211 navires, proportionnellement la flottille des navires de pêche de plus de 24 m présente un même niveau de risque (14% de ces navires ont subi un événement de mer), ces données étant proches de celles de 2018.

L'adoption d'un modèle statistique stable depuis quelques années permet de commencer à distinguer des tendances. On remarque, par exemple, un nombre d'événements quantitativement élevé, plus qu'ailleurs, dans la Baie de Saint Brieuc et de la Baie de Seine à la Baie de Somme. Si dans le cas de la Baie de Saint Brieuc on peut trouver des raisons liées au mode de pêche et contraintes d'exercice de celles-ci, il y a moins d'explication dans le nord de la Normandie où les pannes moteur nécessitant des remorquages sont très nombreuses (voir les cartes dans les pages suivantes).

Le *BEAMer* diffuse en libre accès sur internet les ouvertures d'enquêtes ainsi que les rapports définitifs à l'adresse suivante : <http://www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr/>

ACTIVITÉ INTERNATIONALE DU BEAMER, FORMATION



// Participation aux travaux de l'OMI

Le BEAMer participe au sous-comité de l'application des instruments de l'Organisation maritime internationale (OMI), sous-comité dont l'une des fonctions est d'étudier les rapports d'enquête après accidents. Le sous-comité réunit les États du pavillon, les États du port et les États côtiers afin qu'ils examinent les questions relatives à l'application des conventions, l'analyse des rapports récapitulatifs des synthèses d'audit du Programme obligatoire d'audit des États membres de l'OMI. Ce sous-comité joue également un rôle essentiel dans l'examen des rapports d'enquête après accident et la publication des enseignements tirés des incidents de mer.

Le BEAMer participe également au groupe de travail et par correspondance sur les enquêtes après accident, ainsi qu'au sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage.

// MAIIF et le eMAIIF



Le BEAMer est également un membre actif du *Marine Accident Investigators International Forum* (MAIIF et ses déclinaisons régionales dont le eMAIIF pour l'Europe). Le MAIIF est une organisation internationale qui se consacre à la promotion de la sécurité maritime et à la prévention de la pollution marine par l'échange d'idées, d'expériences et d'informations acquises lors des enquêtes sur les accidents maritimes. Son objectif est de promouvoir et d'améliorer les enquêtes sur les accidents maritimes, et de favoriser la coopération et la communication entre les enquêteurs sur les accidents maritimes. En 2019 le BEAMer a en particulier fait une intervention sur le recueil des preuves.



Source EMSA

// La Commission Européenne et le PCF

L'objectif du « cadre de coopération permanente » (*Permanent Cooperative Framework* ou PCF) pour les enquêtes sur les accidents dans le secteur du transport maritime, établi par les États membres de l'Union européenne en étroite collaboration avec la commission, est de fournir un forum opérationnel permettant aux organismes d'enquêtes des États de coopérer, comme le prévoit l'article 10 de la directive 2009/18/CE établissant les principes fondamentaux régissant les enquêtes sur les accidents dans le secteur des transports maritimes. Le PCF permet également à l'Agence européenne de sécurité maritime (EMSA) de faciliter cette coopération comme l'exige son règlement fondateur. Le BEAMer, qui participe systématiquement aux réunions du PCF, a notamment participé au groupe de travail sur l'élément humain et sur la base de données communautaire des accidents (EMCIP) en 2019.

// Formations, conférences

En termes de formations, outre les conférences données au profit de l'École nationale de la sécurité et de l'administration de la mer et des lycées professionnels maritimes, le BEAMer est intervenu au CEDRE et, sur requête de l'EMSA, devant l'administration d'Azerbaïdjan à Bakou.

// Travaux bi ou multilatéraux

- Coopération avec Chypre, Italie et la Tunisie sur l'enquête de la collision entre le CSL VIRGINIA et l'ULYSSE (leadership France)
- Coopération avec nos homologues lituaniens pour l'enquête sur l'accident de l'ARAMIS (leadership France),
- Coopération avec l'Italie pour l'enquête GRANDE AMERICA (leadership Italie)
- Coopération avec le Royaume-Uni pour l'enquête MINX-VISION (leadership Royaume-Uni)
- Échanges avec le MAIB à Southampton concernant les VDR (voyage data recorder), avec la participation d'experts du BEA aéro



Voyage Data Recorder, au siège du MAIB

SYNTHÈSE DE L'ACCIDENTOLOGIE

Avertissement : Ces chiffres reposent sur les seuls événements sélectionnés sur ses propres critères par le BEAmer. Les critères pour retenir un événement sont cependant pérennes et les chiffres indiquent tout au moins une tendance.

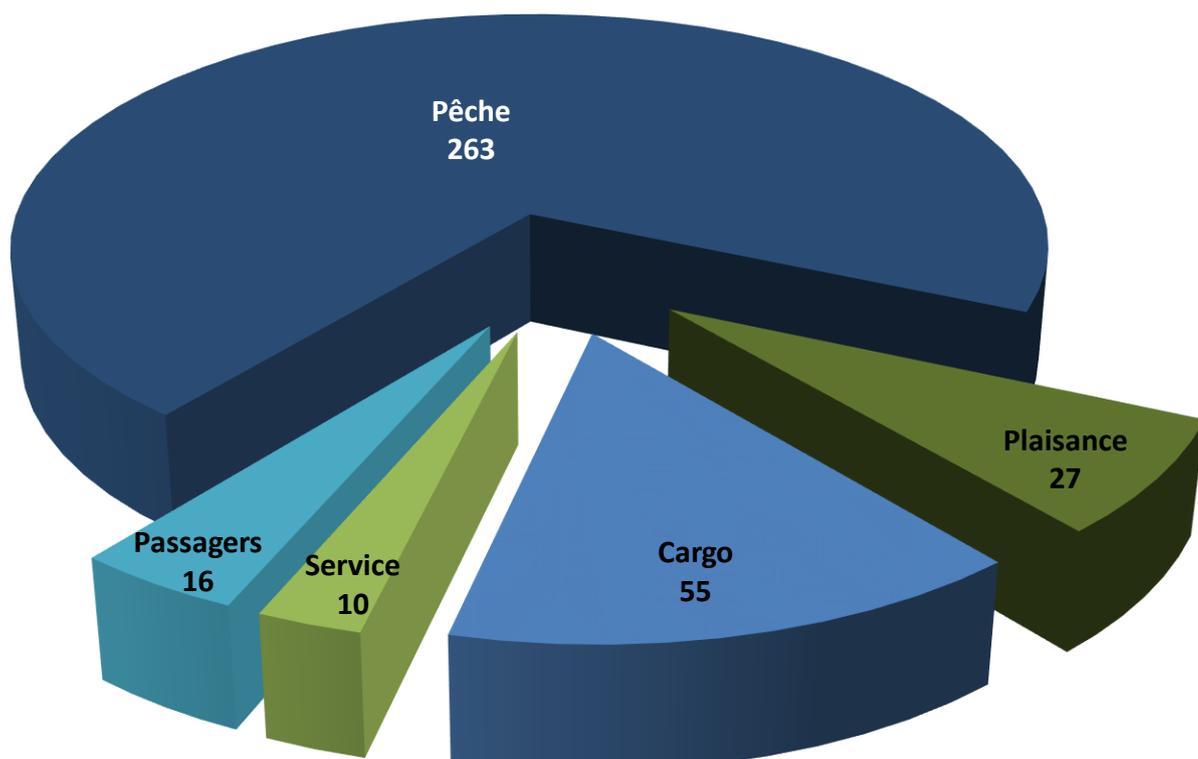
La flotte de commerce se divise en plusieurs branches : celle des navires de charge avec le transport de marchandises (navires citernes et navires de charge comme les porte-conteneurs ou les cargos) ainsi que les navires de service maritime (câbliers, offshore, navires de recherche et tous les navires de service portuaire et côtier) et celle des navires à passagers.

Sont également comptabilisés pour ce qui concerne la flotte des navires de pêche, les événements de mer ayant été observés sur des navires conchylicoles.

Les événements intervenus sur des navires de plaisance à utilisation commerciale (NUC) qui embarquent des passagers sont répartis avec la flotte des navires de plaisance.

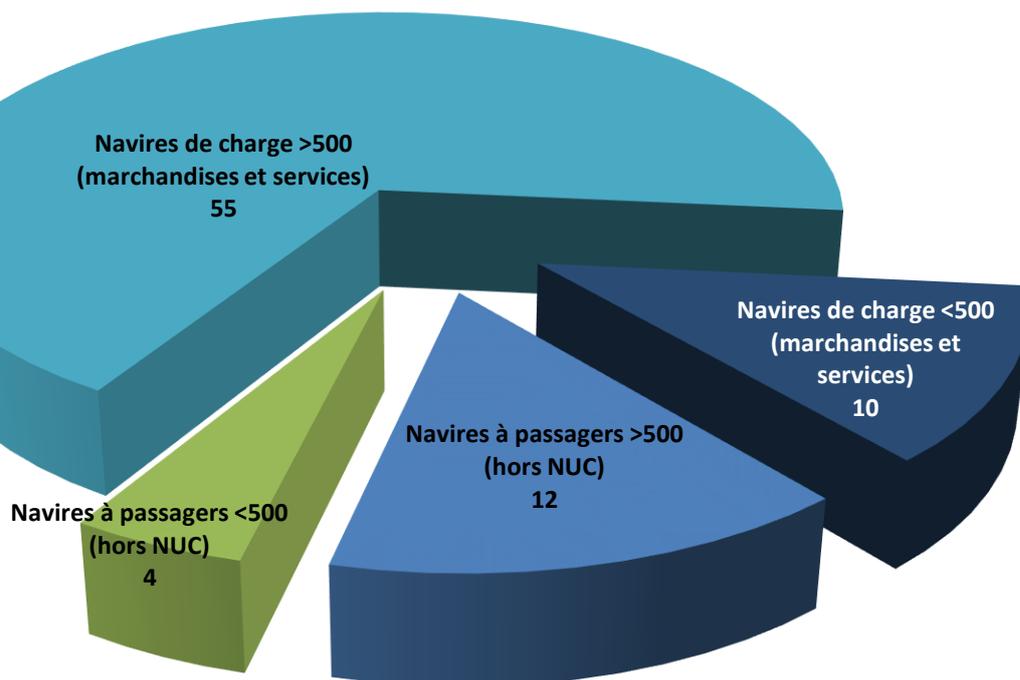
// Répartition des événements de mer enregistrés en 2019 par le BEAmer suivant le type d'activité

Transport de marchandises (cargo)	55	15 %
Navires de service maritime et portuaire	10	3 %
Navires à passagers	16	4 %
Navires de pêche	263	71 %
Navires de plaisance	27	7 %
Total	371	100 %

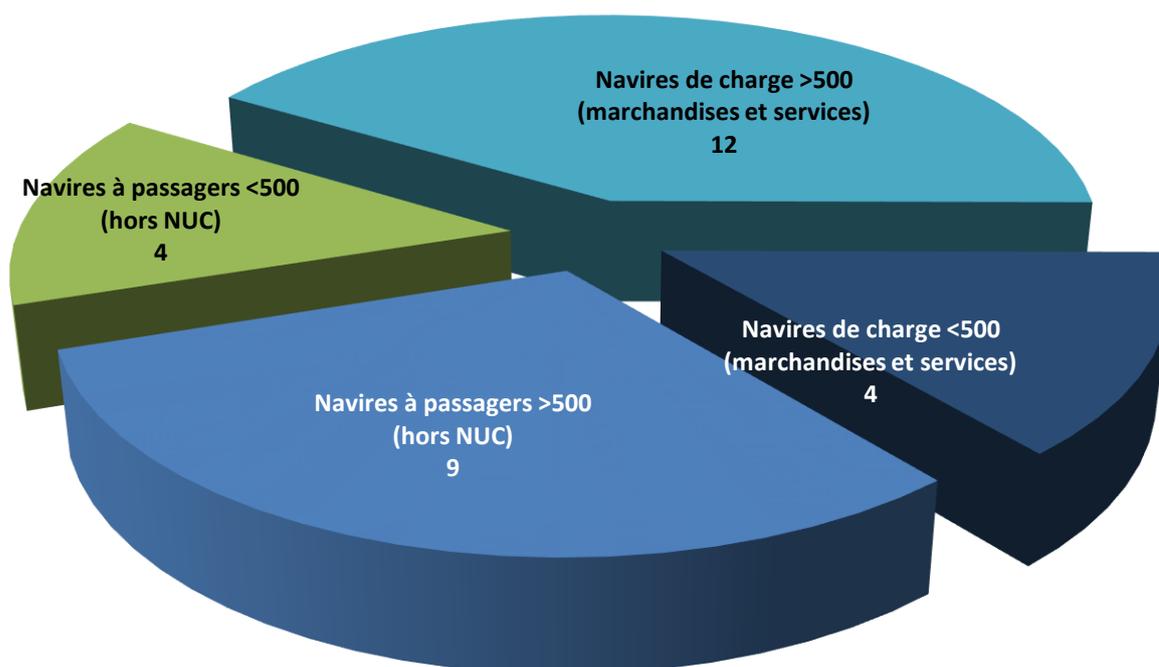


// Répartition des événements de mer enregistrés en 2019 par le BEA mer au commerce

Navires à passagers de plus de 500 UMS (dont navires de croisière et navires rouliers à passagers)	12	15 %
Navires à passagers de moins de 500 UMS	4	5 %
Navires de charge > 500 UMS	55	68 %
Navires de charge < 500 UMS	10	12 %
Total	81	100 %



Ces chiffres incluent également 52 navires étrangers dans les eaux territoriales françaises lors de l'événement (des pertes de propulsion, échouements et des collisions notamment). Pour les navires de commerce battant pavillon français, la répartition des événements de mer est la suivante :

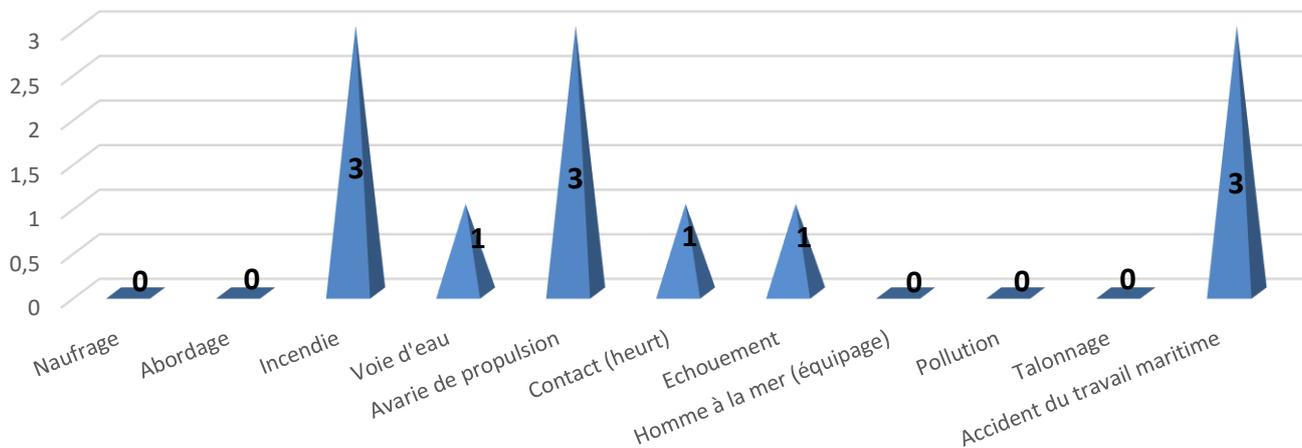


// Répartition des accidents survenus à bord des navires à passagers de plus de 500 UMS

12 événements de mer ont été comptabilisés sur les grands navires rouliers à passagers (8) et sur les navires de croisière (4).

Nature des accidents

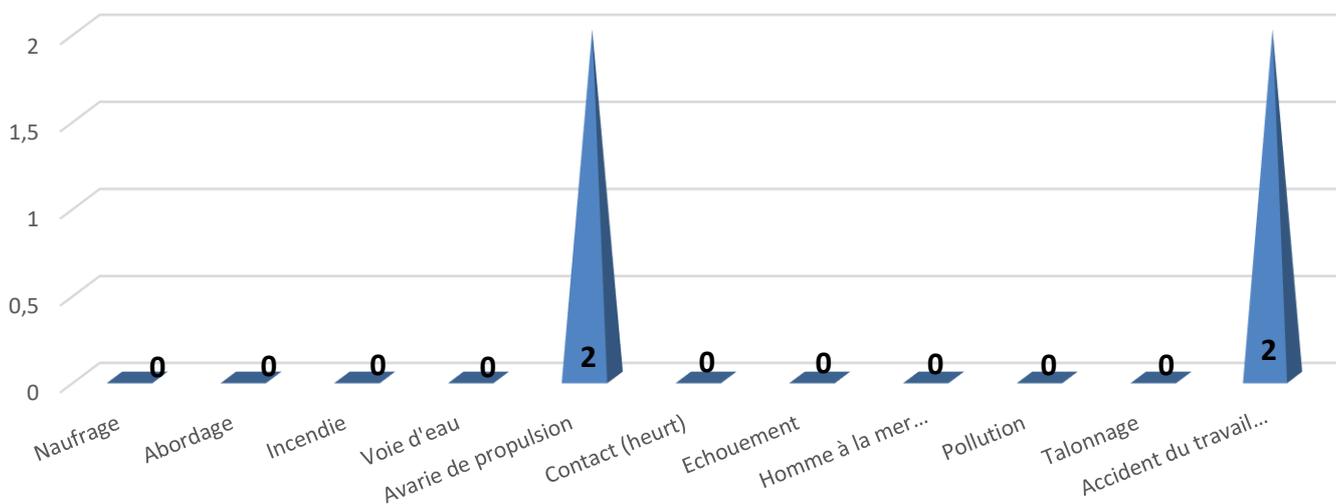
Naufrage	0	0 %	Contact (heurt)	1	8,33 %
Abordage	0	0 %	Échouement	1	8,33 %
Incendie	3	25 %	Homme à la mer (équipage)	0	0 %
Voie d'eau	1	8,33 %	Pollution	0	0 %
Avarie de propulsion	3	25 %	Accident du travail maritime	3	25 %



// Répartition des accidents à bord des navires à passagers de moins de 500 UMS

Nature des accidents

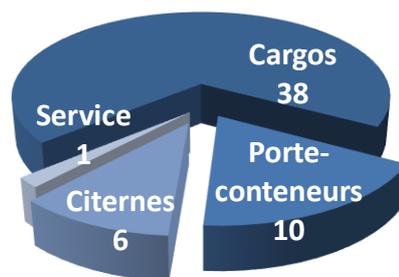
Naufrage	0	0 %	Contact (heurt)	0	0 %
Abordage	0	0 %	Échouement	0	0 %
Incendie	0	0 %	Homme à la mer (équipage)	0	0 %
Voie d'eau	0	0 %	Pollution	0	0 %
Avarie de propulsion	2	50 %	Accident du travail maritime	2	50 %



// Répartition des accidents survenus à bord des navires de charge de plus de 500 UMS

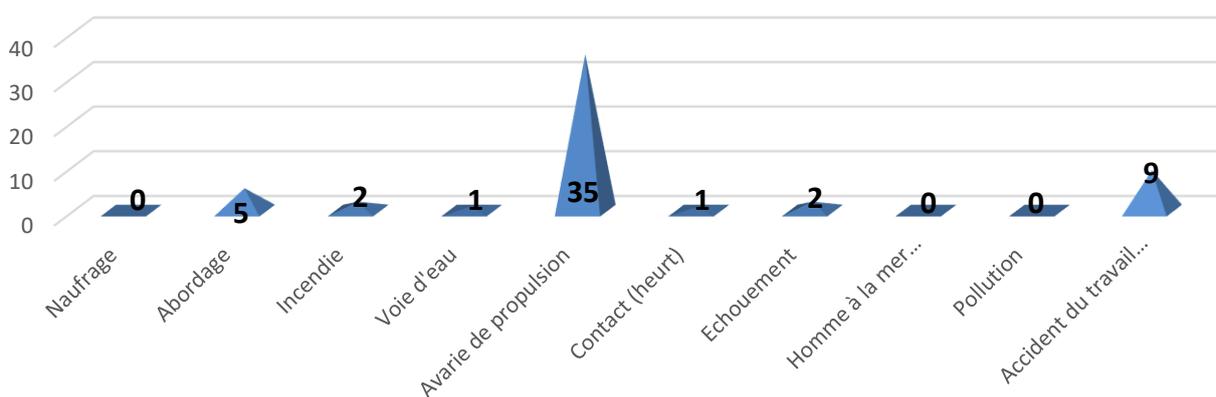
Type de navire

Cargos	38	60 %
Porte-conteneurs	10	17,5 %
Navires citerne	6	17,5 %
Navires de service maritime	1	6 %
Total	55	100 %



Nature des accidents

Naufrage	0	0 %	Contact (heurt)	1	2 %
Abordage	5	9 %	Échouement	2	3,66 %
Incendie	2	3,66 %	Homme à la mer	0	0 %
Voie d'eau	1	2 %	Pollution	0	0 %
Avarie de propulsion	35	63,66 %	Accident du travail maritime	9	16 %

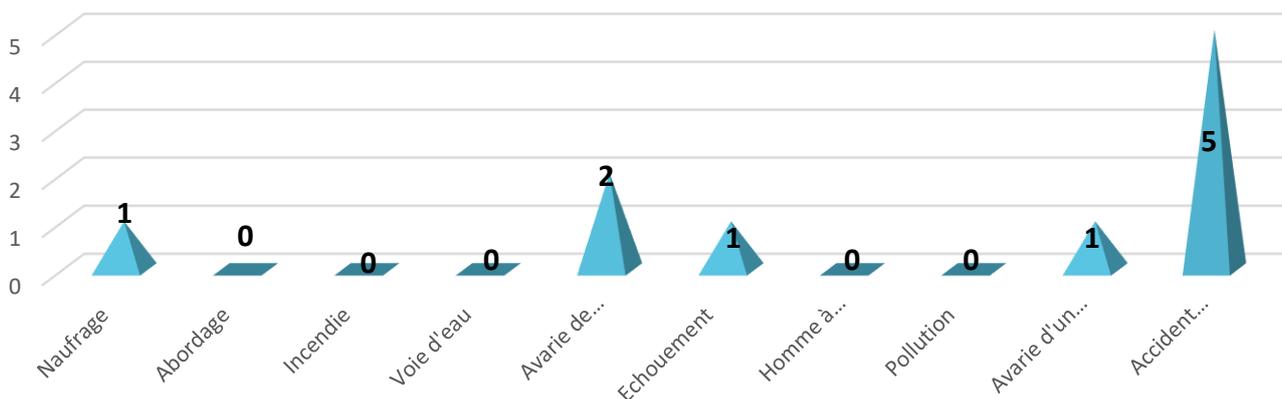


// Répartition des accidents survenus à bord des navires de charge de moins de 500 UMS

En 2019, il y a eu 10 accidents sur des navires de service maritime et portuaire et aucun sur des navires de transport de marchandises.

Nature des accidents

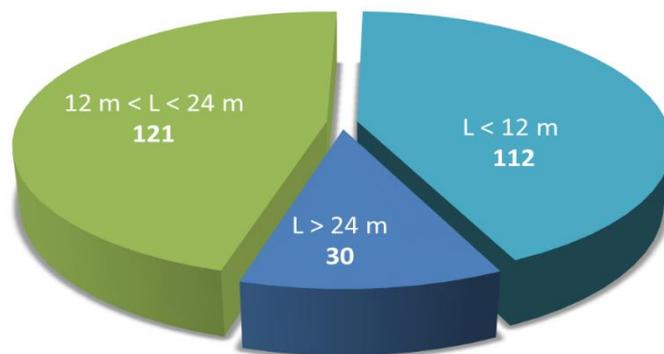
Naufrage	1	10 %	Échouement	1	10 %
Abordage	0	10 %	Homme à la mer (équipage)	0	0 %
Incendie	0	0 %	Pollution	0	0 %
Voie d'eau	0	0 %	Avarie d'un équipement	1	10 %
Avarie de propulsion	2	20 %	Accident du travail maritime	5	50 %



// Répartition des accidents survenus à bord des navires de pêche de pavillon français

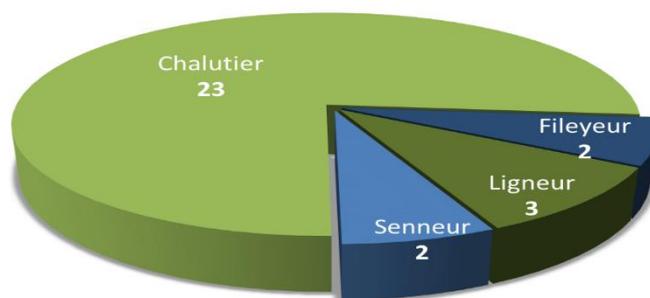
L > 24 m	(211 navires)	30	11 %
12 m < L < 24 m	(742 navires)	121	46 %
L < 12 m	(5107 navires)	112	43 %
Total		263	100 %

Comme en 2017 et en 2018, les navires de pêche de plus de 24 m sont ceux qui, proportionnellement à l'importance de la flotte, ont connu le plus fort taux d'événements de mer. Pour tous les segments de flotte, c'est sur les chalutiers que le taux d'accidents est le plus élevé.



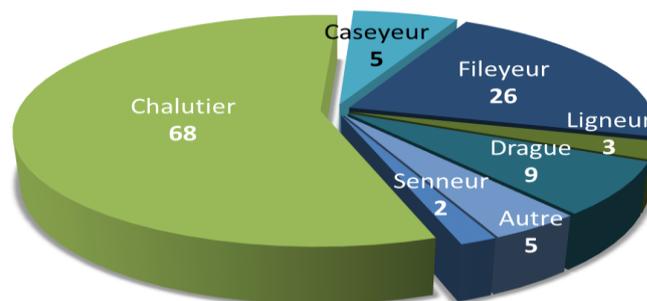
// Nombre d'accidents concernant les navires de pêche de plus de 24 m

Senneur	2	6,66 %
Chalutier	23	76,66 %
Fileyeur	2	6,66 %
Ligneur	3	10 %
Autre	0	0 %
Total	27	100 %



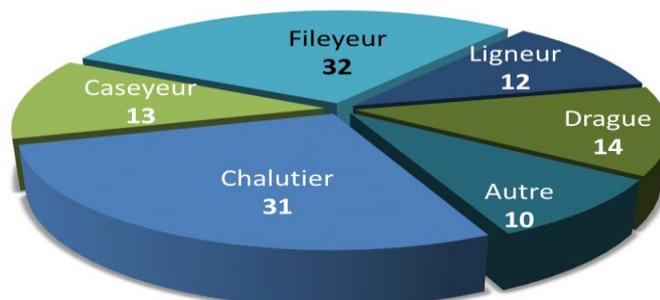
// Nombre d'accidents concernant des navires de pêche de moins de 24 m et de plus de 12 m

Senneur	2	2 %
Chalutier	68	56 %
Caseyeur	8	7 %
Fileyeur	26	21,5 %
Ligneur	3	2,5 %
Drague	9	7 %
Autre	5	4 %
Total	121	100 %



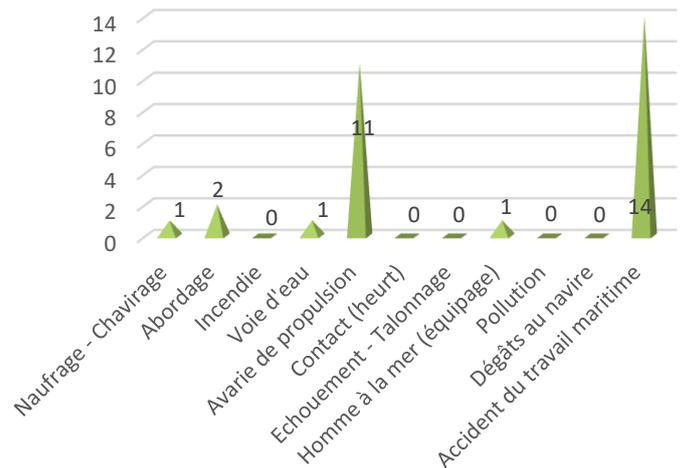
// Nombre d'accidents concernant des navires de pêche de moins de 12 m

Chalutier	31	27,5 %
Caseyeur	13	11,5 %
Fileyeur	32	28,5 %
Ligneur	12	11 %
Drague	14	12,5 %
Autre	10	9 %
Total	119	100 %



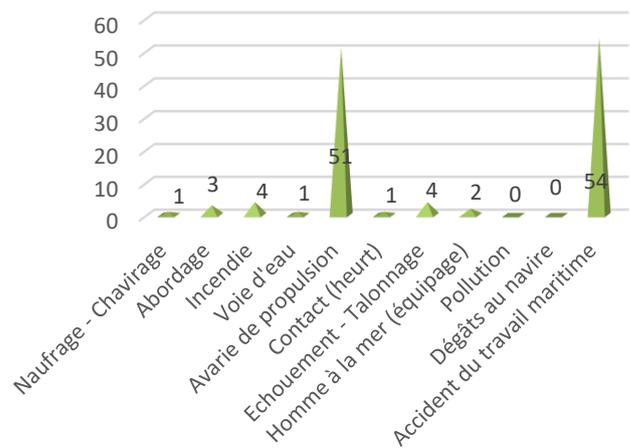
// Nature des accidents pour les navires de pêche de plus de 24 m

Naufrage/chavirage	1	3,5 %
Abordage	2	6,5 %
Incendie	0	0 %
Voie d'eau	1	3,5 %
Avarie de propulsion	11	36,5 %
Contact/heurt	0	0 %
Échouement/talonnage	0	0 %
Homme à la mer (équipage)	1	3,5 %
Pollution	0	0 %
Dégât au navire	0	0 %
Accident du travail maritime	14	46,5 %
Total	30	100 %



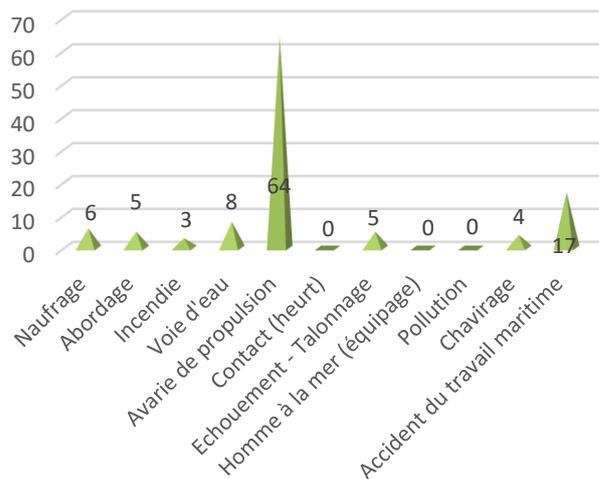
// Nature des accidents pour les navires de pêche de moins de 24 m et de plus de 12 m

Naufrage/chavirage	1	1 %
Abordage	3	2,5 %
Incendie	4	3,25 %
Voie d'eau	1	1 %
Avarie de propulsion	51	42 %
Contact/heurt	1	1 %
Échouement/talonnage	4	3,25 %
Homme à la mer (équipage)	2	1,5 %
Pollution	0	0 %
Dégât au navire	0	0 %
Accident du travail maritime	54	44,5 %
Total	121	100 %



// Nature des accidents pour les navires de pêche de moins de 12 m

Naufrage	6	5,5 %
Abordage	5	4,5 %
Incendie	3	3 %
Voie d'eau	8	7 %
Avarie de propulsion	64	57 %
Contact/heurt	0	0 %
Échouement/talonnage	5	4,5 %
Homme à la mer (équipage)	0	0 %
Pollution	0	0 %
Chavirage	4	3,5 %
Accident du travail maritime	17	15 %
Total	112	100 %



CARTOGRAPHIE DES ÉVÉNEMENTS DE MER

Seuls sont enregistrés dans la base de données les accidents du travail qui ont nécessité une intervention à savoir, a minima, une consultation avec le centre de consultation médicale maritime de Toulouse suivie d'un déroutement du navire. Dans tous les cas, l'arrêt de travail consécutif à l'accident est supérieur à 72 heures.

// Métropole

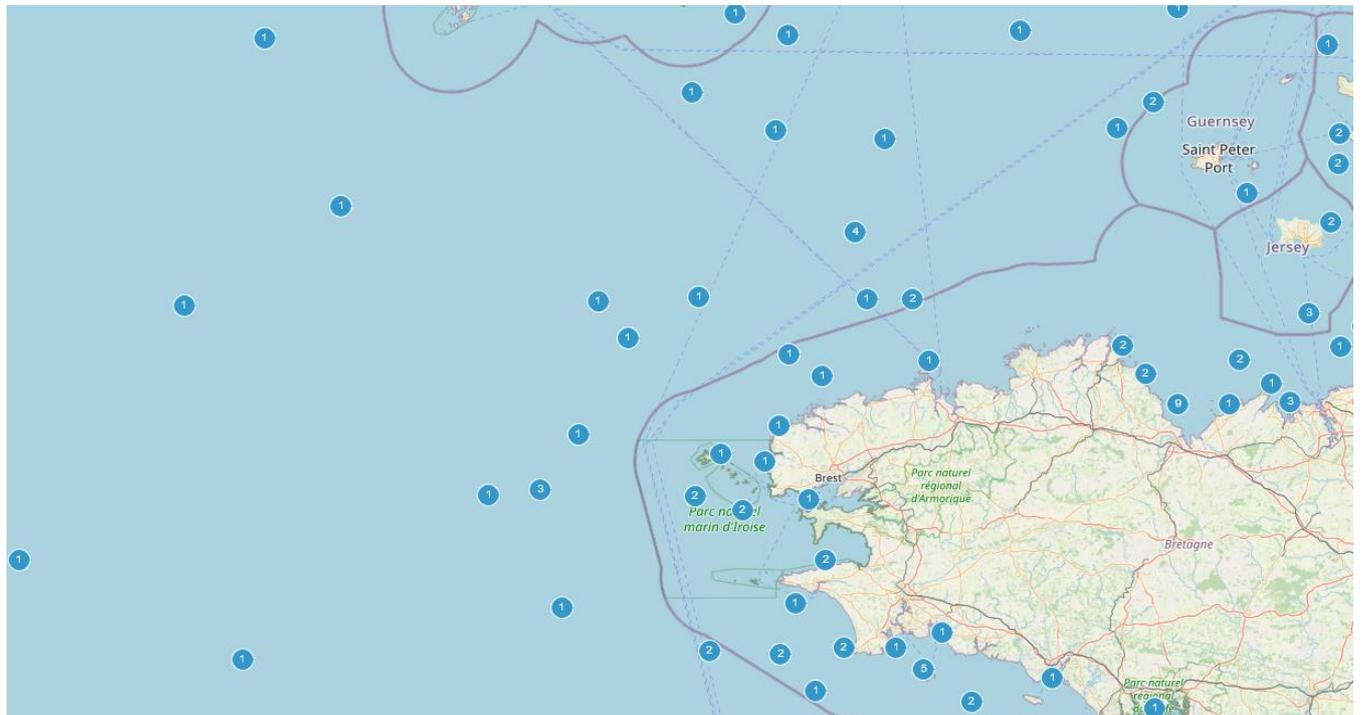


Nota : l'événement de mer dans le nord d'Avignon concerne un accident d'un navire qui remontait le Rhône.

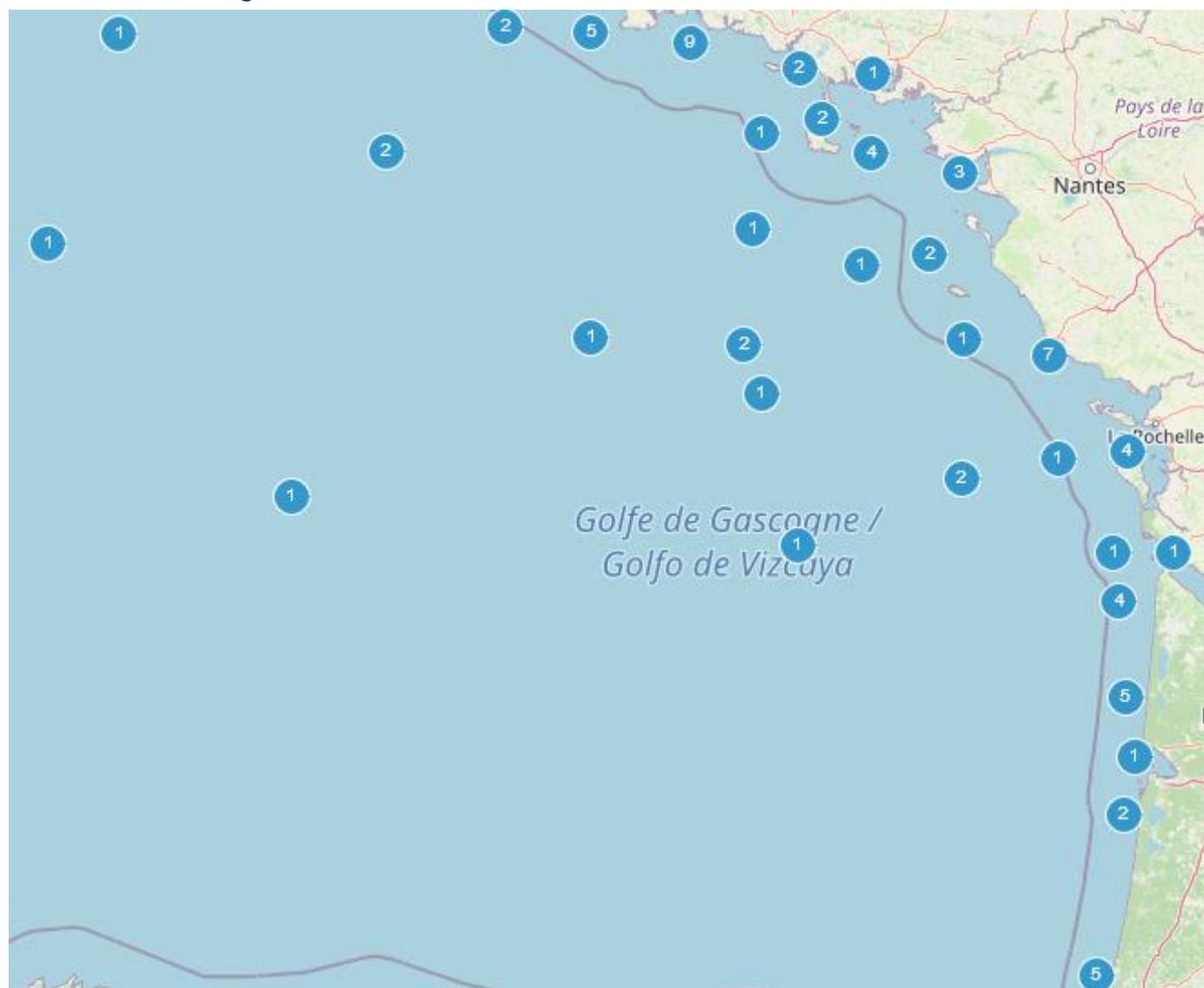
// Mer du nord / Manche est



// Manche Ouest – Mer Celtique



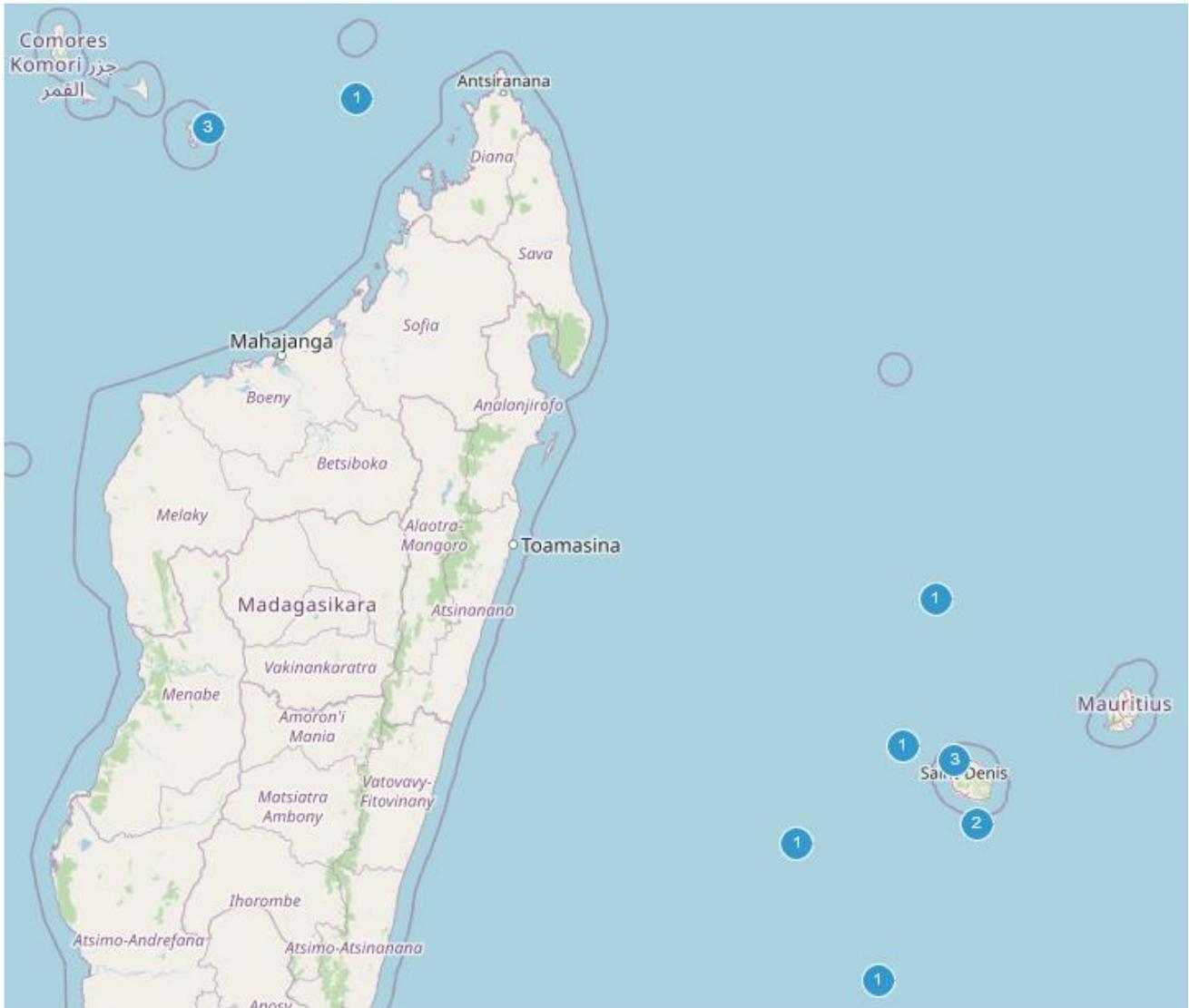
// Golfe de Gascogne



// Méditerranée



// Océan indien



// Monde



BILAN DES ENQUETES TECHNIQUES

// Répartition des enquêtes techniques ouvertes en 2019

L'année dernière, 19 enquêtes techniques ont été ouvertes.

5,1 % des événements enregistrés par le *BEA*mer en 2019 ont donné lieu à l'ouverture d'une enquête technique. Pour le secteur de la pêche, seuls 2,3 % des événements enregistrés ont entraîné l'ouverture d'une enquête, alors que pour la navigation au commerce qui englobe toutes les activités (navires à passagers, navires de charge, navires de service), le taux est de 9,8 %. Pour la plaisance il atteint 18 %, ce qui découle du fait que, pour ce type d'activité, seuls les accidents mortels sont enregistrés comme événements de mer dans les statistiques du *BEA*mer.

TYPES D'ACCIDENTS / TYPES DE NAVIRES	ABORDAGES	ACCIDENTS	CHAVIREMENTS	ÉCHOUEMENTS	HOMMES A LA MER	INCENDIES / EXPLOSION	NAUFRAGES	CONTACT / HEURT	VOIES D'EAU	TOTAL
COMMERCE (navires à passagers, de charge et de servitude)	-	-	1	4	-	1	1	1	-	8
PECHE	-	1	1	-	2	-	1	-	1	6
PLAISANCE (qu'elle soit commerciale ou non)	1	2	1	-	1	-	-	-	-	5
TOTAL	1	3	3	4	3	1	2	1	1	19

19 nouvelles enquêtes techniques après accident ouvertes en 2019 :

ÉVÉNEMENT	NATURE
INSOMNIA	Chute à bord de deux passagers survenue le 29 décembre 2018 sur un navire de plaisance à utilisation commerciale à proximité du rocher du Diamant en Martinique
BLEU ET OR	Talonnage d'un navire à passagers le 27 décembre 2018 à Rodney Bay à Sainte-Lucie
LA HOULE	Homme à la mer à bord d'un chalutier le 1 ^{er} février 2019 au large des Iles Scilly (un disparu)
BREIHZ NEVEZ 1	Talonnage d'un navire roulier à passagers le 19 février 2019 dans le chenal de Lorient
GRANDE AMERICA	Conjointement avec nos homologues italiens, principalement responsables de l'enquête, incendie suivi du naufrage d'un roulier le 10 mars 2019 dans le golfe de Gascogne
PARADISE	Enorme vague qui couche un voilier le 5 mars 2019 à 500 milles dans l'est des Iles Malouines (deux disparus)
AUSTRAL	Chavirage d'un canot d'un langoustier le 5 avril 2019 au large de l'Ile Amsterdam (une victime)
AVEL VOR	Homme à la mer à bord d'un thonier senneur, le 1 ^{er} avril 2019 au large du Libéria (un disparu)
JULIAN BIHAN	Accident du travail maritime sur un chalutier le 5 avril 2019 au large de Penmarc'h (une victime)
PONT AVEN	Incendie dans le compartiment machine à bord d'un navire roulier à passagers, le 29 avril 2019, lors d'un transit entre Plymouth et Santander
LA LICORNE	Heurt d'un kitesurfeur par une embarcation semi rigide, le 28 avril 2019, à proximité de l'archipel des Glénan (une victime)
MINX/VISION	Conjointement avec nos homologues du Royaume-Uni et de Gibraltar, abordage entre le yacht britannique MINX et le yacht battant pavillon de Gibraltar VISION, le 25 mai 2019, au large de Cannes (une victime)
CTT PATRON JACK MORISSEAU/CARRERA	Double événement de mer concernant un canot tous temps de la SNSM et un chalutier, le 7 juin 2019, aux abords des Sables d'Olonne (4 victimes)
MILLE SABORDS	Naufrage d'une vedette de plaisance le 12 août 2019 devant Agon-Coutainville (trois victimes)
ARAMIS	Heurt de deux ponts par un navire fluvio-maritime sur un canal de dérivation du Rhône
RHODANUS	Échouement d'un cargo, le 13 octobre 2019 sur la côte sud-est de la Corse, au sein de la réserve naturelle de Bonifacio
AVEL VOR	Voie d'eau suivie du naufrage d'un thonier senneur, le 27 octobre 2019, au large du Libéria
LE MORDU	Naufrage d'un navire de pêche, le 6 décembre 2019, au large du Saint-Pierre-en-Port en Seine Maritime (une victime, un disparu)
SEA EAGLE	Échouement d'un vraquier, le 11 décembre 2019, sur la Seine, à hauteur de la commune de Saint-Maurice-d'Ételan

Parmi les enquêtes en cours, 13 enquêtes techniques ont pu être closes en 2019 et les rapports correspondants publiés et mis en ligne sur le site : www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr

ÉVÉNEMENT	NATURE
ANDREA LINDA MARIA	Talonnage d'un navire à passagers, le 5 juin 2018, dans les calanques de Piana, en Corse
SARKOSUD III	Explosion sur un navire de de plaisance à utilisation commerciale, le 15 juin 2018, dans le port de Porto, en Corse
LE SAINT ANDRE	Homme à la mer à bord d'un palangrier, le 16 juillet 2018, dans l'Océan Indien (une victime)
ETENDARD	Accident du travail maritime à bord d'un navire de pêche bolincheur, le 23 août 2018 dans l'anse de Berthaume en Bretagne
CSL VIRGINIA/ULYSSE	Conjointement avec nos homologues tunisiens, chypriotes et italiens, abordage entre deux navire de commerce, le 7 octobre 2018, au large du Cap Corse
MOMO	Démâtage et homme à la mer à bord d'un voilier de plaisance et homme à la mer à bord de la vedette SNSM qui leur portait secours, le 29 novembre 2018, dans la passe sud de l'estuaire de la Gironde (une victime)
OPHELIE	Naufrage d'un chalutier, le 4 décembre 2018, en baie de Saint-Brieuc (deux victimes)
BLEU ET OR	Talonnage d'un navire à passagers le 27 décembre 2018 à Rodney Bay à Sainte-Lucie
INSOMNIA	Chute à bord de deux passagers survenue le 29 décembre 2018 sur un navire de plaisance à utilisation commerciale à proximité du rocher du Diamant en Martinique
LA HOULE	Conjointement avec nos homologues portugais, homme à la mer à bord d'un chalutier le 1 ^{er} février 2019 au large des Iles Scilly (un disparu)
BREIZH NEVEZ 1	Talonnage d'un navire roulier à passagers le 19 février 2019 dans le chenal de Lorient
AVEL VOR	Homme à la mer à bord d'un thonier senneur, le 1 ^{er} avril 2019 au large du Libéria (un disparu)
LA LICORNE	Heurt d'un kitesurfeur par une embarcation semi rigide, le 28 avril 2019, à proximité de l'archipel de Glénan (une victime)

// Synthèse des recommandations émises en 2019

Au cours de l'année 2019 le BEA mer a publié 13 rapports d'enquêtes techniques. Ces rapports ont donné lieu à l'émission de 17 recommandations dont 14 ont été suivies en tout ou partie (la liste exhaustive des recommandations avec les références de l'événement est annexée à ce rapport).

✓ **Recommandations émises à des armements à la pêche :**

- d'étudier, en concertation avec les équipages, les dispositifs de récupération d'un homme à la mer les plus adaptés à sa flotte ;
- de revoir le DUERP¹ du navire en mettant en place des mesures de prévention concrètes pour tenir compte de l'analyse de cet accident grave.

✓ **Recommandations émises à des armements au commerce :**

- de s'assurer que les capitaines et les équipages puissent prendre leur repos hebdomadaire régulièrement ;
- de reconsidérer, à la lumière du retour d'expérience sur cet accident, les procédures du système de management de la qualité (code ISM²) relatives à la veille passerelle à bord des navires de la compagnie ;
- de faire respecter l'application des procédures d'utilisation des alarmes des radars et du BNWAS³ ;
- de contrôler que les capitaines respectent les consignes de navigation quant à la route à suivre ;
- d'établir les conditions dans lesquelles la ronde de sécurité peut être effectuée par le timonier ;
- de considérer la désignation systématique d'un timonier de référence pour les conditions les plus difficiles ;
- de rappeler aux capitaines qu'ils ont toute latitude pour rebrousser chemin ou différer leur départ quand ils jugent qu'il y a un risque à entreprendre la traversée aux horaires programmés ;
- de laisser aux capitaines, en liaison avec la compagnie, le choix de la position de mouillage ;
- à la lumière de cet événement⁴, d'effectuer un retour d'expérience et d'informer les navires de la flotte et les autorités du pavillon⁵ des conclusions de l'étude.

✓ **Recommandations émises à des organismes de formation :**

- de généraliser, sur les bases des Glénans, la présence du tuteur encadrant les moniteurs stagiaires, même lorsque ceux-ci sont accompagnés du moniteur référent de l'activité.

✓ **Recommandations émises à l'administration :**

- de modifier la réglementation afin de rendre obligatoire l'équipement en VDR⁶ des navires à passagers neufs de plus de 500 exploités en navigation nationale ;
- de rendre obligatoire, dans le cadre de la formation aux activités nautiques et aquatiques, l'installation de cages d'hélice (part hélice) ou dispositif équivalent sur les embarcations utilisées pour la récupération de personnes à la mer ;
- d'améliorer la procédure d'information des zones de tir du site Landes de DGA⁷ Essais de missiles (DGA EM), notamment en ce qui concerne la communication avec les navires étrangers souvent ignorant des particularités de la zone ;

¹ Document unique d'évaluation des risques professionnels

² « *International Safety Management* », Code international de gestion de la sécurité obligatoire au titre de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie en mer (dite Convention SOLAS)

³ « *Bridge Navigational Watch Alarm System* » traduction de « système d'alarme de quart à la passerelle »

⁴ Abordage entre le CSL VIRGINIA et le ULYSSE

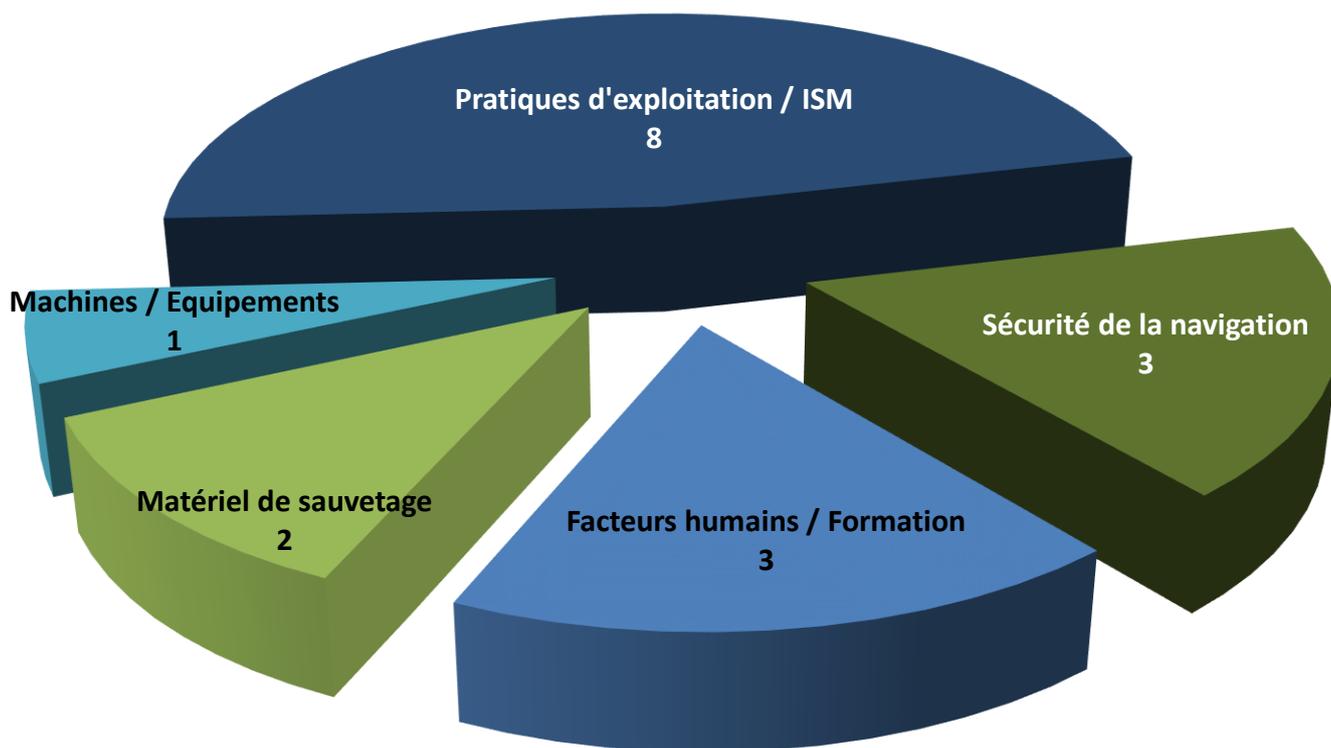
⁵ Chypre

⁶ « *Voyage Data Recorder* » ou enregistreur de données du voyage, équivalent de la boîte noire qui existe dans le domaine aéronautique

⁷ Direction générale de l'armement

- de faire porter sur les supports de navigation, cartes papiers et électroniques les secteurs dangereux dans des conditions de houle particulières [dans la passe sud de l'estuaire de la Gironde] ;
- d'étudier la possibilité d'intégrer dans les équipements du navire les dispositifs de récupération d'un homme à la mer.

Objet des recommandations :



// Synthèse des enseignements émis en 2019

ÉVÉNEMENT	ENSEIGNEMENT
SARKOSCUUD III	Le circuit de combustible est un élément sensible, surtout si le carburant est de l'essence. Des contrôles fréquents doivent être réalisés et une vigilance accrue doit être de mise pendant et après les opérations de ravitaillement en carburant.
SARKOSCUUD III	Les moteurs électriques installés à bord des navires équipés de moteurs à essence devraient être à sécurité intrinsèque.
ETENDARD	L'installation de treuils sécurisés limitant l'intervention manuelle est à encourager pour des vitesses de rotation élevées. Les marins ne devraient pas être exposés à des auxiliaires de traction mécanisés nécessitant une intervention manuelle lorsque l'équipement est en fonction.
ETENDARD	Tout auxiliaire de traction mécanisé devrait avoir un marin exclusivement consacré à sa commande et avec un visuel sur les autres marins exposés.
OPHELIE	Les navires non équipés de treuils débrayables depuis la timonerie sont plus vulnérables en cas de croche.
OPHELIE	Les équipages des navires de pêche doivent avoir conscience des risques encourus lorsque leur capacité de réaction est diminuée par la consommation de cannabis.
LA HOULE	Dans les conditions de mer difficiles, les opérations de récupération d'homme à la mer sur les navires ayant un franc-bord important ne sont actuellement pas garanties de succès.
LA HOULE	La pratique d'exercices d'homme à la mer permet d'identifier les difficultés à surmonter.

ÉVÉNEMENT	ENSEIGNEMENT
CSL VIRGINIA - ULYSSE	L'usage du téléphone mobile peut accaparer totalement l'officier de quart en le détournant de la veille.
CSL VIRGINIA - ULYSSE	La convention COLREG n'exonère pas de faire la veille au mouillage.
CSL VIRGINIA - ULYSSE	La consultation des seules données AIS n'est pas adaptée pour l'anticollision, ses conditions d'utilisation étant clairement énoncées par la résolution OMI A1106(29).
CSL VIRGINIA - ULYSSE	Un mouillage non réglementé et non interdit en haute mer n'est pas pour autant adéquat. En effet, les routes et le trafic maritimes doivent être pris en compte lors du choix d'un point de mouillage en haute mer en dehors des zones réglementées, en particulier à proximité de dispositif de séparation du trafic.
BREIZH NEVEZ 1	À bord des navires effectuant des voyages sur courte distance, la préparation des traversées doit être effectuée avec rigueur (conditions météorologiques, courant, routes tracées...).
BREIZH NEVEZ 1	L'emploi d'un ECDIS dans des conditions de navigation par visibilité réduite et à l'approche des dangers fournit des indications supplémentaires particulièrement utiles.
LA LICORNE	Les manettes de gaz intégrées à un pupitre de barre n'ont pas les mêmes fonctionnalités de sécurité que les manettes latérales et nécessitent une période de familiarisation.
LA LICORNE	Lors de la livraison d'un nouveau matériel, l'installateur et le client doivent veiller à la remise de la documentation constructeur
LA LICORNE	Une révision de la directive 2013/53/UE devrait être l'occasion : - d'inclure des exigences techniques relatives au cran de sûreté entre le point mort et l'embrayage des manettes de gaz des moteurs hors-bord ; - d'étendre l'obligation aux pilotes de ces embarcations de se raccorder à un coupe-circuit, en définissant le niveau de performance attendu (longueur de ligne, technologie bluetooth, etc).
BLEU ET OR	Lorsque le capitaine décide de l'abandon du navire, les passagers et membres d'équipage doivent impérativement conserver leur gilet de sauvetage
BLEU ET OR	Un capitaine de navire a autorité pour ne pas embarquer des passagers pouvant perturber le voyage.
BLEU ET OR	Tout capitaine de navire à passagers doit alerter le centre de coordination de sauvetage en mer lorsqu'un accident survient. L'utilisation de l'ASN est particulièrement adaptée.
BLEU ET OR	La nuit ou par visibilité réduite, l'utilisation des équipements de navigation permet de prévenir les risques d'abordage ou d'échouement.
INSOMNIA	Cet événement permet de rappeler aux skippers proposant des sorties récréatives en mer, en particulier dans un environnement idyllique, qu'ils sont responsables de la sécurité de leurs passagers et qu'il leur appartient de prendre les décisions adéquates pour ne pas les exposer aux dangers.
INSOMNIA	L'évolution de la règle pourrait être d'imposer des places assises avec des prises de main, en privilégiant le positionnement dans le sens de la marche, pour tous les NUC à moteur effectuant une navigation hors zone abritée, quelle que soit leur vitesse d'exploitation.
MOMO	Les expéditions maritimes menées par des plaisanciers notamment en conditions hivernales dans le golfe de Gascogne devraient être préparées en amont avec un examen approfondi de l'information donnée par les instructions nautiques.
MOMO	Les plaisanciers ne disposent pas en temps réel de données sur la praticabilité de certains secteurs dangereux comme les passes de la Gironde ou celles de l'accès au bassin d'Arcachon, notamment lorsque la hauteur de houle est supérieure à 2 mètres.
MOMO	Un retour d'expérience pourrait être tiré de cet événement concernant la mise en œuvre de moyens nautiques et aériens dans des conditions extrêmes.
AVEL VOR	Le manque de visibilité de la passerelle sur l'opération de largage du skiff pourrait être pallié par une caméra de surveillance CCTV ou un observateur muni d'une VHF.

FOCUS SUR QUELQUES RAPPORTS PUBLIÉS EN 2019

// CSL VIRGINIA/ULYSSE



Source Préfecture maritime de Toulon – Ulysse / CSL Virginia

de lutte antipollution sont déployés.

Le 7 octobre 2018, au lever du jour, le navire roulier ULYSSE navigue à 19 nœuds en direction de Radès (Tunis). Il doit passer par le DST du canal de Corse et suit sa route habituelle. À une quinzaine de milles du nord du cap Corse se trouve mouillé le porte-conteneurs CSL VIRGINIA à 11 milles de la zone de précaution du DST du canal de Corse. À 07h02, l'ULYSSE percute violemment le CSL VIRGINIA par le travers tribord. Les deux navires restent encastés. L'accident ne fait ni victime ni blessé mais génère une pollution de l'ordre de 520 m³, le CSL VIRGINIA ayant perdu la majeure partie du fuel contenue dans une soute à combustible. La nappe de pollution se répand et atteint la côte, le littoral varois en particulier. D'importants moyens

Désencasté après quelques jours, le navire ULYSSE a rejoint la Tunisie pour débarquer sa cargaison et y être réparé. Le CSL VIRGINIA a rejoint la Turquie, après avoir changé de nom et de pavillon.

L'abordage est la conséquence d'un défaut de veille majeur sur l'ULYSSE, combiné à une position de mouillage légale mais peu judicieuse et sans surveillance attentive du trafic environnant par le CSL VIRGINIA. La veille et les procédures afférentes sur les deux navires ont été peu ou pas respectées. La convention COLREG⁸ n'a pas été appliquée comme il se devait.

L'élément humain est le facteur prépondérant à l'origine de l'accident, avec un manque d'appréciation des responsabilités associées à la fonction de chef de quart. Un phénomène de lassitude, lié à la durée des embarquements, a certainement joué un rôle sur l'implication des officiers de quart des deux navires.

L'usage personnel du téléphone mobile a primé, à bord des deux navires, sur l'exercice de la fonction de chef de quart, entraînant un défaut de suivi de la situation surface.

Par ailleurs, la zone se situant en haute mer, il n'y a pas eu d'information délivrée aux navires transitant à proximité du point de mouillage inhabituel choisi par le CSL VIRGINIA.



Source BEAmer

⁸ Collision réglementations (Règlement international pour prévenir les abordages en mer)

// MOMO

Un couple de plaisanciers allemands, parti depuis plusieurs mois de la mer Baltique, a l'intention de descendre le voilier MOMO dans une marina de la côte basque espagnole.

Sur la route vers l'Espagne, le 29 novembre 2018, ils font demi-tour au large des passes d'Arcachon après un échange VHF avec le site d'essais des Landes de DGA Essais de missiles (DGA EM) qui leur communique l'information liée à des tirs dans la zone.

Le même jour vers 23h00, le voilier se trouve pris dans des déferlantes dans la passe sud d'entrée de l'estuaire de la Gironde. Surpris par une vague plus forte, le skipper est projeté à la mer et le voilier démâte. L'équipière déclenche l'alerte par téléphone. Plusieurs hélicoptères et canots de sauvetage sont déployés sur zone.

Le corps du skipper est repéré puis treuillé par un hélicoptère.

La vedette SNSM de Royan, au cœur des déferlantes, subit une très forte gîte projetant un équipier à la mer, il est très rapidement repéré et treuillé par le même moyen. Il ne souffre que de quelques contusions. L'équipière à bord du voilier est blessée, elle est la troisième personne hélitreuillée.

Le voilier restera à la dérive dans l'estuaire jusqu'au lendemain avant de s'échouer sur la côte de Charente-Maritime.

Plusieurs facteurs ont contribué à cet accident dont le principal est une préparation insuffisante du voyage entre Royan et l'Espagne en période hivernale.

La houle du large ayant forcé dans la soirée du 29 novembre 2018, les passes sud de l'estuaire de la Gironde ont été rendues impraticables et les plaisanciers se sont retrouvés pris dans des déferlantes, auxquelles ils ne s'attendaient pas.

Le skipper étant muni d'un VFI non relié par une longe à son bateau, a chuté à la mer et n'a pu être secouru. L'intervention du Caracal de l'armée de l'Air a permis de sauver l'équipière blessée, épouse du skipper et un canotier SNSM projeté à la mer.



Source Préfecture maritime de Brest

// LA HOULE

Le 1^{er} février 2019 en fin d'après-midi, le chalutier LA HOULE est en pêche au large des Îles Scilly. Lors d'une opération de remplacement d'une pièce défectueuse sur le pont, le matelot, qui n'est pas occupé par une tâche particulière dans le cadre de cette intervention, se rend sur l'arrière et monte sur la barre de bossage, située aux deux-tiers de la hauteur du pavois. C'est à ce moment que, sous l'effet d'un coup de roulis, il est fauché par une des pattes de l'enrouleur du chalut bâbord et tombe à la mer.

Le chef mécanicien, qui se trouve dans l'entrepont aux commandes des treuils, donne immédiatement l'alerte par interphone. Plusieurs manœuvres de récupération de l'homme à la mer sont effectuées. Mais compte tenu des conditions de mer, et en dépit des efforts déployés par l'équipage, le matelot ne pourra finalement pas être hissé à bord et sera porté disparu.

Les conditions de mer hivernales, et un VFI non muni de sangle sous-cutale, n'ont pas permis au matelot de lutter suffisamment longtemps contre les éléments pour être récupéré, en dépit de sa morphologie et de sa robustesse.

Malgré les actions immédiatement entreprises par le patron et l'équipage, l'homme à la mer n'a pas pu être récupéré.



Source *BEAMER*

// BREIZH NEVEZ 1

Le 19 février 2019 en début de matinée le BREIZH NEVEZ 1 appareille de Groix à destination de Lorient pour la première traversée de la journée. Une épaisse brume envahit le chenal et la rade de Lorient et rend la visibilité nulle à l'approche du navire dans le passage de la Citadelle.

Le BREIZH NEVEZ 1 se fait décaler sur tribord par un fort courant et navigue sur la droite du chenal d'accès à la rade de Port-Louis. Dans les secondes qui suivent, le navire vient talonner le long des murs de la Citadelle de Port-Louis.

Pour se dégager, la barre est mise à gauche mais le navire est repris par le courant et talonne sur La Jument. Le navire ayant une voie d'eau, il se dégage de La Jument et mouille dans une zone plus sûre pour y transborder ses passagers sur un autre navire. Les passagers sont évacués et le navire est amené à quai, assisté d'un remorqueur et d'un pilote.

Dans les heures qui suivent, le BREIZH NEVEZ 1 est mis en sécurité au chantier pour inspections et réparations.

Le talonnage du BREIZH NEVEZ 1 est dû à une prise en compte tardive de la dérive sur la droite dans le chenal d'accès à Port-Louis.

Le capitaine n'a pas anticipé le courant et la visibilité et n'a agi que lorsqu'il y a été confronté.

Le changement fréquent de système de gouverne et la pratique de systèmes de barre d'ergonomie différente par le timonier ne permet pas de garantir une tenue du cap rigoureuse.

Le capitaine a focalisé son attention sur la tenue du cap par le timonier au détriment de la surveillance de la navigation et de sa position.

Des conditions de visibilité nulle ont privé le capitaine et le matelot de tout repère visuel.

De fait, l'équipe passerelle a été confrontée à une conjugaison de facteurs défavorables (brume et fort courant par navigation de nuit).

Une préparation plus rigoureuse de la traversée aurait permis de mettre en place des mesures de « garde » à l'approche des dangers, au vu des conditions rencontrées.



Source *BEAMer*

// LA LICORNE

Le 28 avril 2019 en fin d'après-midi, un groupe de neuf stagiaires, encadré par trois moniteurs (un moniteur référent et deux moniteurs stagiaires), termine la première journée d'une session de kitesurf d'une semaine à l'école de voile Les Glénan.

Sept stagiaires ont déjà regagné la plage de l'île de Guiriden et deux sont encore sur l'eau, bien que les conditions soient moins favorables (le vent tourne et mollit).

L'un des moniteurs stagiaires propose alors de récupérer les deux stagiaires qui s'éloignent de la zone d'évolution prévue et appareille avec LA LICORNE, la plus puissante des embarcations utilisées pour cette session. Pour l'assister dans la manœuvre de récupération, une stagiaire effectuant une période de bénévolat à l'école se joint à lui en passagère.



Source BEAMER

Quand l'embarcation arrive à proximité du premier kitesurfeur, le moniteur stagiaire stoppe celle-ci pour effectuer la manœuvre de récupération. Dans un premier temps la procédure consiste à donner des consignes au kitesurfeur: approche, récupération de l'aile par le moniteur stagiaire puis embarquement du kitesurfeur.

Pour être entendu du kitesurfeur, le moniteur stagiaire se déplace vers l'avant de l'embarcation et la passagère reste assise près du poste de barre. C'est alors que, voulant également se rapprocher de l'avant, elle est déséquilibrée par un coup de roulis et heurte involontairement la manette des gaz.

La forte puissance du moteur est instantanément libérée et l'embarcation se met en route à grande vitesse, en direction du kitesurfeur. Les deux occupants de l'embarcation sont projetés vers l'arrière par l'accélération, tandis que le kitesurfeur est happé vers le tableau arrière par sa ligne de sécurité connectée au leash d'aile qui se prend dans l'hélice. Il est très grièvement blessé par l'hélice avant que le moteur stoppe. Le moniteur référent, qui suivait LA LICORNE à distance, intervient immédiatement pour lui porter assistance.

Malgré les actions entreprises, le décès du kitesurfeur est constaté sur l'île de Penfret.

Le navire (coque, motorisation et poste de barre), bien que conforme aux normes en vigueur, n'était pas adapté à l'activité. Dans le déroulement des événements, aucun des dispositifs techniques qui auraient permis de prévenir ou limiter l'accident, n'est obligatoire ou encadré par voie réglementaire, que ce soit le raccordement au coupe-circuit, le verrouillage au point mort de la manette des gaz ou la protection par un pare-hélice.

L'éloignement du pilote de l'embarcation du poste de conduite ne présente pas de risque si l'hélice est débrayée (activation de la fonction «Throttle only») ou si le moteur est arrêté. Mais la fonction «Throttle only» n'est pas connue des moniteurs de kitesurf.

La sensibilité de la manette de gaz électrique a été constatée par les moniteurs qui ont piloté LA LICORNE.

La sécurité qu'aurait pu constituer le coupe-circuit a été annihilée par une longe.

// OPHELIE

L'accident est survenu de nuit, sans témoin et sans que l'équipage n'ait tenté d'appeler de l'aide par radio, téléphone mobile ou déclenchement de l'ASN.

La perte de stabilité qui a entraîné le naufrage de l'Ophélie est très probablement due à une gestion inadaptée de la croche du chalut sur une roche (cf. photo en annexe).



Source video GDP

L'armateur de l'Ophélie précise que le premier réflexe en cas de croche est de débrayer le moteur, afin de stopper le navire et diminuer son assiette pour donner du mou dans les funes ; dans un deuxième temps, essayer de virer. En dernière extrémité, les funes sont larguées et marquées d'une bouée pour être ultérieurement récupérées par un plongeur. La gestion de la croche dépend également de l'état de la mer et du courant.

Selon la typologie des croches, il s'agit d'une croche naturelle sur une roche pouvant être distinguée au sondeur. Avec de l'expérience, une roche plate peut également être identifiée (« Les croches et les arts traînants », J.P. George).

Le chavirage n'a été précédé d'aucune tentative d'appel de détresse ; il a donc dû être très rapide et inattendu.

L'armateur est surpris par l'absence de réaction de l'équipage pour faire face à une croche.

Ce manque de réaction est probablement imputable :

- à l'absence du patron en timonerie au moment de la croche ;
- aux effets du cannabis sur les capacités cognitives du matelot, provoquant un allongement de son temps de réaction et une mauvaise coordination de ses mouvements, alors qu'il était confronté à une situation nécessitant la pleine possession de ses moyens.

En l'absence de survivant et d'élément concret, le *BEA*mer ne peut pas émettre d'autre hypothèse sur la cause du naufrage qu'une gestion inadaptée de la croche.

ANNEXE : TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS ÉMISES EN 2019

Les recommandations qui devaient être émises dans le rapport, mais qui ont été prises en compte comme suite au rapport provisoire ou lors des échanges durant l'enquête, ne sont pas comptabilisées. Celles-ci apparaissent en général dans la rubrique du rapport « mesures mises en œuvre » par la personne morale concernée (armateur ...). Ces recommandations, bien que suivies, n'apparaissent donc pas dans le pourcentage des recommandations comptabilisées.

De même, le *BEA*mer n'émet pas de recommandation à l'armement ou capitaine de respecter de la réglementation, celle-ci étant par nature obligatoire. Le rappel de la réglementation est fait, en général, dans le corps de texte du rapport.

RECOMMANDATION DÉFINITIVE	ÉVÉNEMENT	NATURE DE L'ÉVÉNEMENT	DÉSTINATAIRE	SUITE DONNÉE
De s'assurer que les capitaines et les équipages puissent prendre leur repos hebdomadaires régulièrement.	ANDREA LINDA MARIA	Talonnage	Armement du navire	Aucun retour de l'armement
De contrôler que les capitaines respectent les consignes de navigation quant à la route à suivre.	ANDREA LINDA MARIA	Talonnage	Armement du navire	Aucun retour de l'armement
De revoir le DUERP du navire en mettant en place des mesures de préventions concrètes pour tenir compte de l'analyse de cet accident grave.	ETENDARD	Accident du travail maritime	Armement du navire	Pas de retour direct concernant la mise à jour du DUERP mais le patron armateur a rajouté 3 arrêts d'urgence sur le circuit hydraulique du treuil de pêche
D'étudier, en concertation avec les équipages, les dispositifs de récupération d'un homme à la mer les plus adaptés à sa flotte.	LA HOULE	Homme à la mer	Armement du navire	Recommandation prise en compte par l'armement
D'étudier la possibilité d'intégrer dans les équipements du navire les dispositifs de récupération d'un homme à la mer.	LA HOULE	Homme à la mer	Administration	Recommandation prise en compte par l'administration

RECOMMANDATION DÉFINITIVE	ÉVÉNEMENT	NATURE DE L'ÉVÉNEMENT	DÉSTINATAIRE	SUITE DONNÉE
De reconsidérer, à la lumière du retour d'expérience sur cet accident, les procédures du système de management de la qualité (code ISM) relatives à la veille passerelle à bord des navires de la compagnie.	CSL VIRGINIA - ULYSSE	Abordage	Armement de l'ULYSSE	Recommandation prise en compte par l'armement
De faire respecter l'application des procédures d'utilisation des alarmes des radars et du BNWAS.	CSL VIRGINIA - ULYSSE	Abordage	Armement de l'ULYSSE	Recommandation prise en compte par l'armement
D'établir les conditions dans lesquelles la ronde de sécurité peut être effectuée par le timonier.	CSL VIRGINIA - ULYSSE	Abordage	Armement de l'ULYSSE	Recommandation prise en compte par l'armement
À la lumière de cet événement, d'effectuer un retour d'expérience et d'informer les navires de la flotte et les autorités du pavillon des conclusions de l'étude.	CSL VIRGINIA - ULYSSE	Abordage	Armement du CSL VIRGINIA	Recommandation prise en compte par l'armement
De laisser aux capitaines, en liaison avec la compagnie, le choix de la position de mouillage.	CSL VIRGINIA - ULYSSE	Abordage	Armement du CSL VIRGINIA	Recommandation prise en compte par l'armement
De modifier la réglementation afin de rendre obligatoire l'équipement en VDR des navires à passagers neufs de plus de 500 exploités en navigation nationale.	BREIZH NEVEZ 1	Talonnage	Administration	L'administration ayant émis des réserves quant à l'opportunité d'une révision de la réglementation visant à rendre obligatoire l'emport d'un VDR pour cette classe de navires, la recommandation ne sera pas suivie d'effet
De rappeler aux capitaines qu'ils ont toute latitude pour rebrousser chemin ou différer leur départ quand ils jugent qu'il y a un risque à entreprendre la traversée aux horaires programmés.	BREIZH NEVEZ 1	Talonnage	Armement du navire	Recommandation prise en compte par l'armement

RECOMMANDATION DÉFINITIVE	ÉVÉNEMENT	NATURE DE L'ÉVÉNEMENT	DÉSTINATAIRE	SUITE DONNÉE
De considérer la désignation systématique d'un timonier de référence pour les conditions les plus difficiles.	BREIZH NEVEZ 1	Talonnage	Armement du navire	Recommandation prise en compte par l'armement
De généraliser, sur les bases des Glénans, la présence du tuteur encadrant les moniteurs stagiaires, même lorsque ceux-ci sont accompagnés du moniteur référent de l'activité.	LA LICORNE	Heurt d'un kitesurfeur par un semi-rigide	Organisme de formation	L'organisme de formation considère que la recommandation est sans objet, puisqu'aujourd'hui, il ne participe plus à la formation des moniteurs stagiaires de kitesurf et ne partage pas l'analyse faite par le BEAmer sur la position juridique des moniteurs stagiaires
De rendre obligatoire, dans le cadre de la formation aux activités nautiques et aquatiques, l'installation de cages d'hélice (part hélice) ou dispositif équivalent sur les embarcations utilisées pour la récupération de personnes à la mer.	LA LICORNE	Heurt d'un kitesurfeur par un semi-rigide	Administration	L'administration propose d'étudier la possibilité d'un amendement aux dispositions applicables aux navires de formation ou destinés à la location - vis-à-vis des risques créés par les hélices pour les personnes
D'améliorer la procédure d'information des zones de tir du site des Landes de la DGA Essais de missiles (DGA EM), notamment en ce qui concerne la communication avec les navires étrangers souvent ignorant des particularités de la zone.	MOMO	Démâtage et homme à la mer	Administration	Recommandation prise en compte par l'administration qui considère toutefois la pratique de la langue anglaise des opérateurs du DGA EM comme satisfaisante
De faire porter sur les supports de navigation, cartes papiers et électroniques les secteurs dangereux dans des conditions de houle particulières.	MOMO	Démâtage et homme à la mer	Administration	Recommandation prise en compte par l'administration



**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 internet : www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr

