



**BILAN
D'ACTIVITÉ
DES MISSIONS
OPÉRATIONNELLES
DU CROSS ETEL**

**20
21**



HISTORIQUE DES VERSIONS DU DOCUMENT

VERSION	DATE	COMMENTAIRE
V1	04/04/22	Version originale

AFFAIRE SUIVIE PAR

AC1AM Nicolas RENAUD - Directeur

Tél. : 02 97 55 35 35

Courriel : nicolas.renaud@mer.gouv.fr

RÉDACTEURS

A1AM Jean-Baptiste MICHEL
APAM Vincent SELLIER
APAM Nicolas OLIVERO
MP Jérôme CHRIST
SMS Marion BLAIS

RELECTEURS

AC2AM Frédéric GARNAUD

RÉFÉRENCE INTERNET

<https://www.mer.gouv.fr/sauvetage-et-surveillance-en-mer>

<http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/le-cross-etel-r239.html>

RÉFÉRENCE INTRANET

<http://intra.cross.i2/etel-r31.html>

CONTACTER LE CROSS-A ETEL

Canal VHF 16
N° urgence : 196
Tel : 02 97 55 35 35

Adresse postale : 40 avenue Louis Bougo, 56410 ETEL

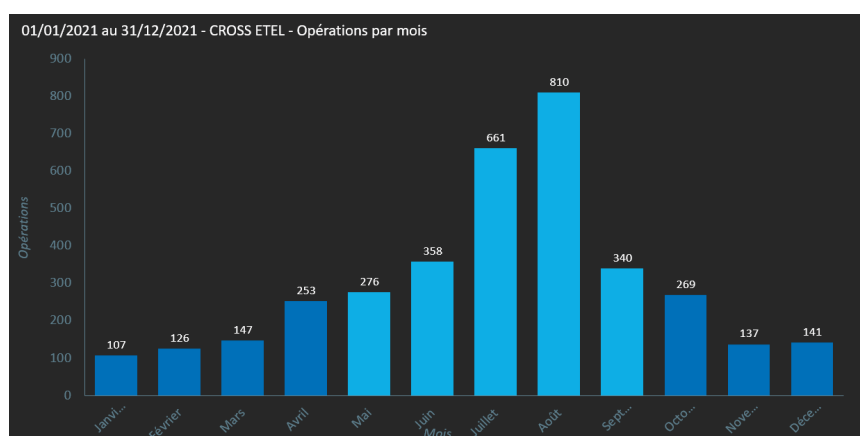
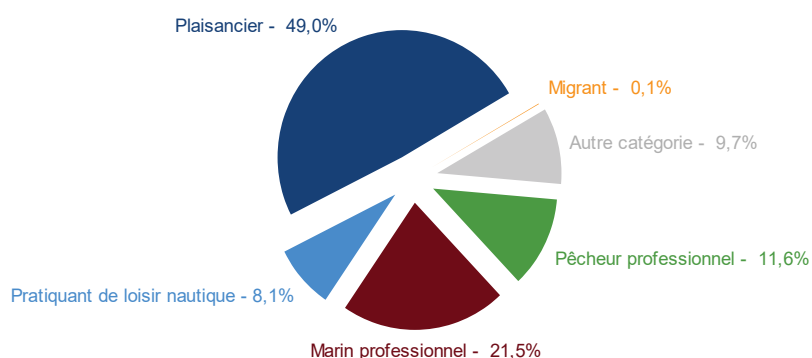
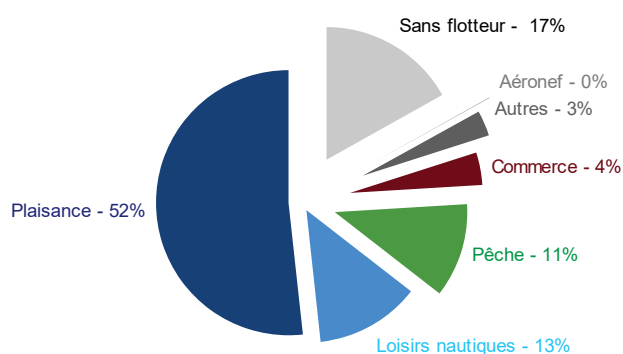
Adresse mail opérations : etel@mrcfr.eu
Adresse mail administrative : cross-etel@mer.gouv.fr

Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage-Atlantique Etel

MEMENTO 2021

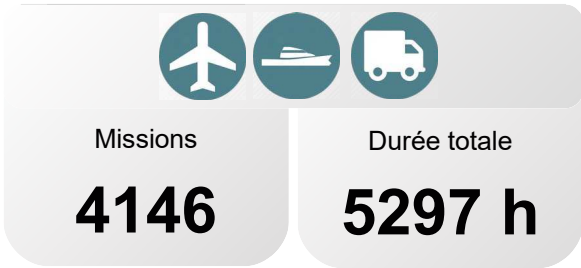
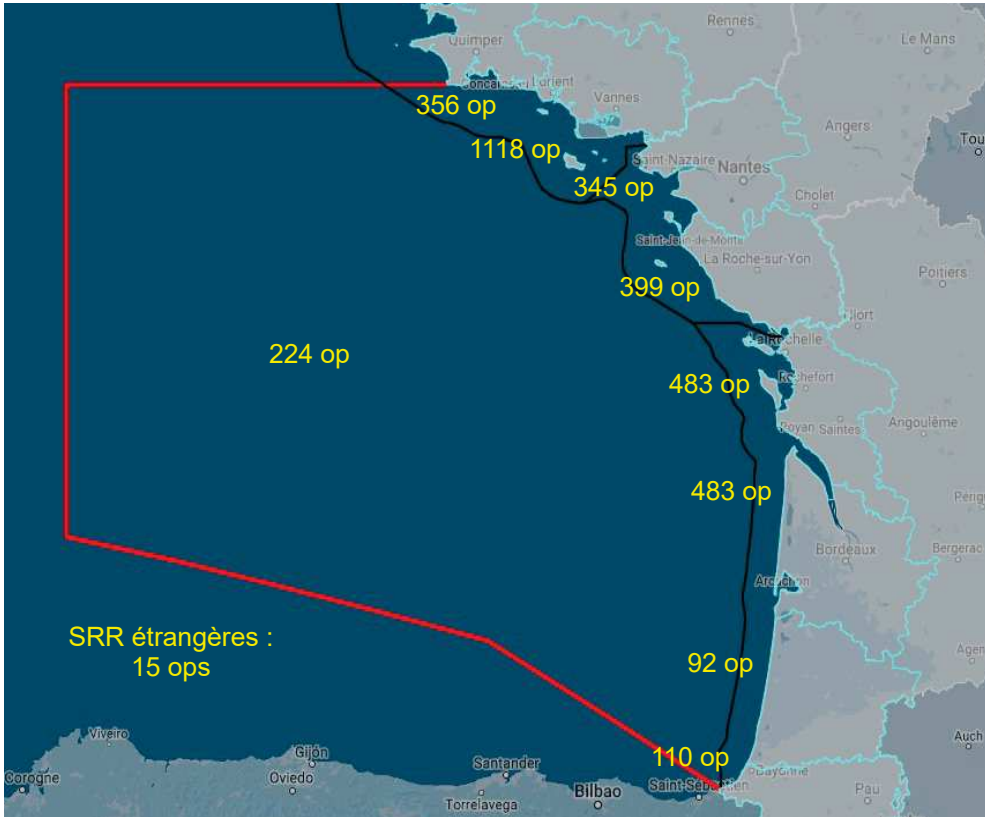
RECHERCHE ET SAUVETAGE

S

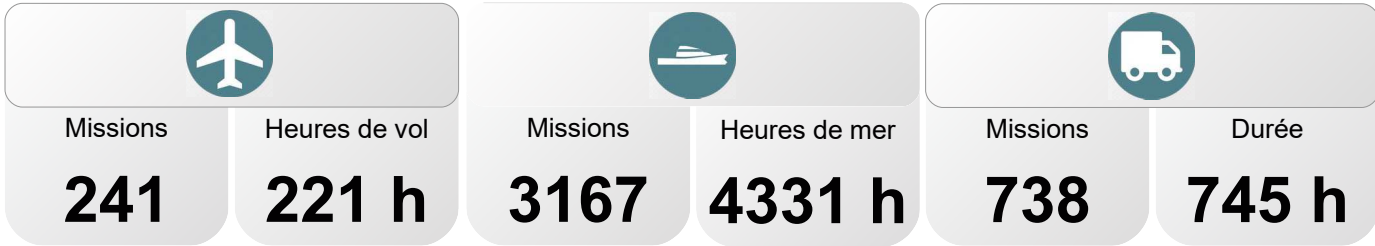


**Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de
Sauvetage-Atlantique Etel**
MEMENTO 2021

RECHERCHE ET SAUVETAGE



dont



Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage-Atlantique Etel

MEMENTO 2021

SURVEILLANCE DE LA NAVIGATION



787

Messages SURNAV traités



799

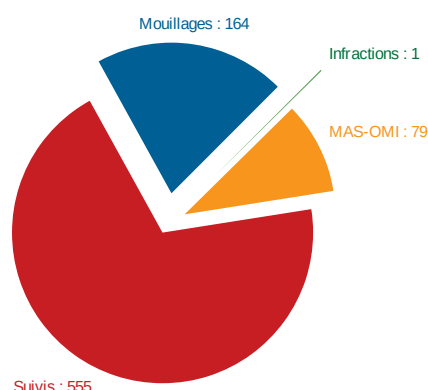
Dossiers SURNAV dont

555

Autres événements
de navigations
(dérives contrôlées,
situations particulières...)

164

Demandes de mouillages



79

Événements MAS-OMI
(avaries, maintenance)

0

Événements COLDER

1

Dossier d'infractions

RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ MARITIME

12 045

Bulletins météorologiques côtiers

241

Bulletins météorologiques spéciaux

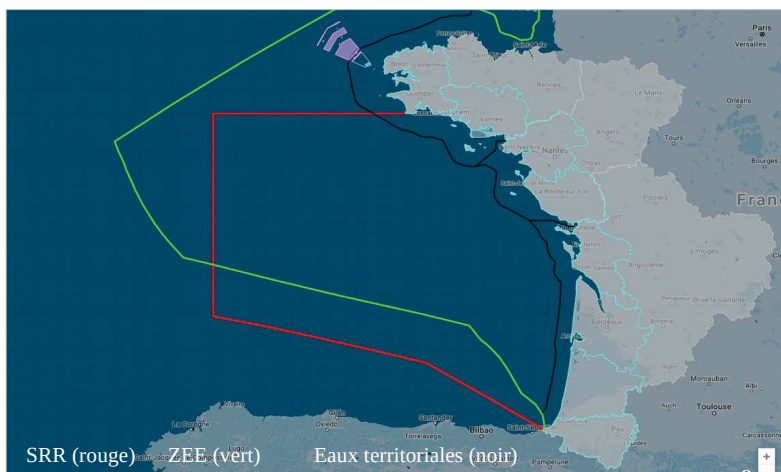
Table des matières

Avant-propos.....	7
1. RECHERCHE ET SAUVETAGE.....	9
1.1. Synthèse de l'année.....	9
1.1.1. Évolution des opérations.....	10
1.1.2. Répartition mensuelle des opérations.....	10
1.1.3. Répartition des opérations par faits générateurs.....	13
1.2. Bilan humain.....	16
1.2.1. Répartition par catégorie.....	16
1.2.2. Résultats sur les personnes.....	17
1.3. Bilan par activité :.....	18
1.3.1. Typologie des faits générateurs impliquant des navires de commerce.....	19
1.3.2. Typologie des faits générateurs impliquant des navires de pêche et cultures marines.....	21
1.3.3. Typologie des faits générateurs impliquant des navires de plaisance.....	22
1.3.4. Typologie des faits générateurs impliquant des loisirs nautiques.....	24
1.4. Aide médicale en mer.....	28
1.5. Répartition géographique des opérations.....	29
1.5.1. Répartition des opérations par département.....	30
1.6. Transmission de l'alerte.....	34
1.6.1. Moyens d'alerte utilisés.....	34
1.6.2. Qui donne l'alerte au cross.....	36
1.6.3. Fausses alertes et incertitudes.....	38
1.7. Moyens de sauvetage.....	39
1.7.1. Moyens aériens.....	40
1.7.2. Moyens nautiques.....	41
1.7.3. Moyens terrestres.....	42
1.8. opérations marquantes.....	44
2. SURVEILLANCE DE LA NAVIGATION MARITIME.....	47
2.1. Généralités :.....	47
2.1.1. Le suivi du trafic maritime.....	47
2.1.2. Le service d'assistance maritime.....	47
2.2. Synthèse chiffrée de l'année.....	48
2.3. Suivi du trafic maritime.....	49
2.3.1. Veille visuelle et radar, veille ais.....	49
2.3.2. Traitement des compte-rendus SURNAV.....	49
2.3.3. Gestion des demandes de mouillages.....	50
2.4. Service d'assistance maritime.....	52
3. RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ MARITIME.....	56
3.1. Recueil de l'information nautique.....	56
3.2. Diffusion de l'information nautique.....	56
3.3. Diffusion de l'information météorologique.....	56
4. TECHNIQUE ET FINANCIER.....	57
4.1. Introduction.....	57
4.2. Bilan de l'année.....	57
4.3. Opérations marquantes.....	58
5. LISTE DE DIFFUSION.....	61

Avant-propos

Service spécialisé de la Direction interrégionale de la Mer nord-Atlantique – Manche-ouest (DIRM NAMO), le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Atlantique d'Etel (CROSS-A Etel), est implanté au bord de la Ria de la commune d'Etel dans le département du Morbihan depuis 1966. Le centre est dirigé par un administrateur des affaires maritimes, corps d'officiers de la marine administré par le ministère de la mer. Il est armé par un équipage de 72 personnes (11 administrateurs des affaires maritimes, 48 officiers-mariniers de la Marine nationale, 13 civils), auxquels s'ajoutent 9 personnes : 2 mises à disposition « Ocean développement », 4 vacataires « Brexit » et 3 prestataires au sein d'une startup d'Etat pour le développement des systèmes d'informations « Monitor Fish » et « Monitor Env ». Le CROSS-A Etel héberge, depuis 2012, le Centre National de Surveillance des Pêches, qui fête cette année ses dix ans d'existence. Depuis 2015, le site du CROSS-A accueille également le Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin. Ces deux centres font l'objet d'un bilan d'activité séparé.

Dans le cadre de la convention internationale de 1979 sur la recherche et le sauvetage maritimes (convention OMI conclue à Hambourg le 27 avril 1979), le CROSS-A Etel assure la fonction de **Centre de Coordination de Sauvetage Maritime**. Sous l'autorité du Préfet maritime de l'Atlantique, il assure la veille des fréquences de détresse et de sécurité et coordonne l'ensemble des opérations de recherche et de sauvetage en mer dans la zone de responsabilité qui lui est attribuée. La zone de recherche et de sauvetage du CROSS-A Etel (SRR : *Search and Rescue Region*) s'étend de la pointe de Penmarc'h (Sud Finistère) à la frontière espagnole (Pyrénées-Atlantique) et jusqu'au 8°W au large. D'une superficie de 190 000 km², elle comprend un linéaire côtier de 2 600 km répartis sur les régions Bretagne (1 177 km), Pays de la Loire (450 km) et Nouvelle Aquitaine (973 km). Ces trois régions possèdent 8 départements côtiers, 340 communes littorales dont 38 communes insulaires.



Désignés par le directeur du CROSS, les coordonnateurs de missions de sauvetage (CMS) ont la responsabilité générale des opérations de sauvetage. Ils recueillent à ce titre les éléments nécessaires au traitement de l'alerte et coordonnent, par délégation du Préfet maritime, l'ensemble des moyens engagés.

La veille et le traitement des événements sont assurés par une équipe de quart composée d'un officier, coordonnateur de la mission de sauvetage, de chefs de quart et adjoint de quart, officiers-mariniers de la Marine nationale affecté en CROSS pour plusieurs années.

Destinataire de l'ensemble des alertes maritimes, le CROSS-A Etel dispose d'un réseau de veille permanent composé de 14 stations VHF Marine ASN et phonie couvrant l'ensemble de son littoral. Il dispose en outre de deux stations MF, lui offrant une couverture hertzienne sur le domaine hauturier de sa zone de responsabilité.

Le CROSS-A Etel assure, sous l'appellation « **Etel Traffic** » et sous l'autorité opérationnelle du Préfet maritime, la mission de surveillance générale de la navigation dans sa zone de responsabilité. Cette surveillance, mettant en œuvre le dispositif réglementaire arrêté par le Préfet maritime, vise à prévenir les accidents en identifiant au plus tôt les situations à risques avec notamment le concours de la chaîne sémaphorique. Cette mission intègre le suivi général de la navigation, le suivi des navires transportant des

marchandises dangereuses, de la navigation dans les eaux territoriales, intérieures et dans les chenaux et le suivi des mouillages dans les eaux intérieures et territoriales.

En tant que **Service d'Assistance Maritime** (MAS : *Maritime assistance service*), le CROSS-A Etel, dans la zone économique exclusive française, est destinataire de l'ensemble des compte-rendus d'avaries, de pollutions ou de pertes de marchandises prévus par les conventions SOLAS et MARPOL. Le CROSS-A Etel est ainsi le point de contact unique entre le navire et les autorités chargées de l'assistance aux navires.

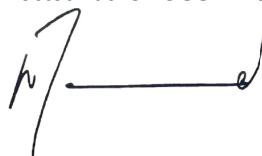
L'analyse de ce bilan 2021 nous permet de déterminer les grandes tendances suivantes :

- Une saison estivale qui représente 67 % de l'activité annuelle SECMAR, confirmant la tendance de l'année précédente ;
- Une augmentation forte des opérations en SRR française due plus particulièrement à l'augmentation des avaries MAS-OMI ;
- Une diminution forte des opérations liées aux loisirs nautiques, après une nette augmentation en 2020.
- Une poursuite de la diminution de l'emploi des moyens aériens, néanmoins compensée par une augmentation des missions de moyens nautiques ;
- Une augmentation significative des opérations de suivi de navigation commerciale nécessitant une attention particulière qui s'explique par une meilleure performance des senseurs (SEG) et un suivi plus fin de ce type d'évènement.

Ce bilan est destiné à présenter l'activité opérationnelle du CROSS-A Etel, fruit du travail permanent des officiers, officiers-mariniers, quartiers-maîtres et agents civils affectés dans des fonctions opérationnelles ou des services supports. Il doit également contribuer à l'élaboration d'une politique de prévention des risques maritimes.

Etel, le 04/04/2022

L'administrateur en chef des affaires maritimes
Nicolas RENAUD
Directeur du CROSS-A Etel



Nota : Ce bilan 2021 est réalisé sur la nouvelle base de données statistiques « Seastats ». Il est le premier réalisé avec cet outil, qui intègre les modifications de doctrine sur les énumérés et permet à ce titre de fournir des résultats affinés. Les comparaisons avec les années précédentes ne sont donc pas toutes pertinentes et peuvent donc ne pas refléter la réalité.

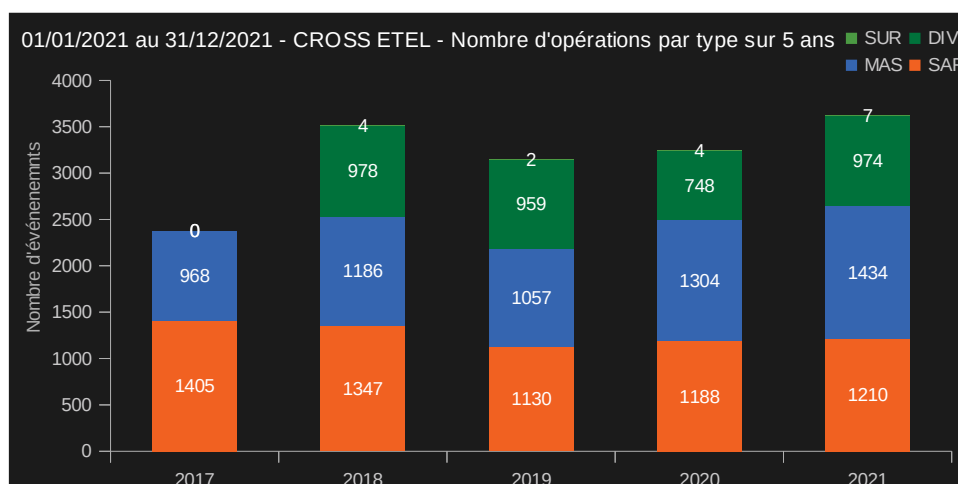
1. RECHERCHE ET SAUVETAGE

1.1. SYNTHÈSE DE L'ANNÉE

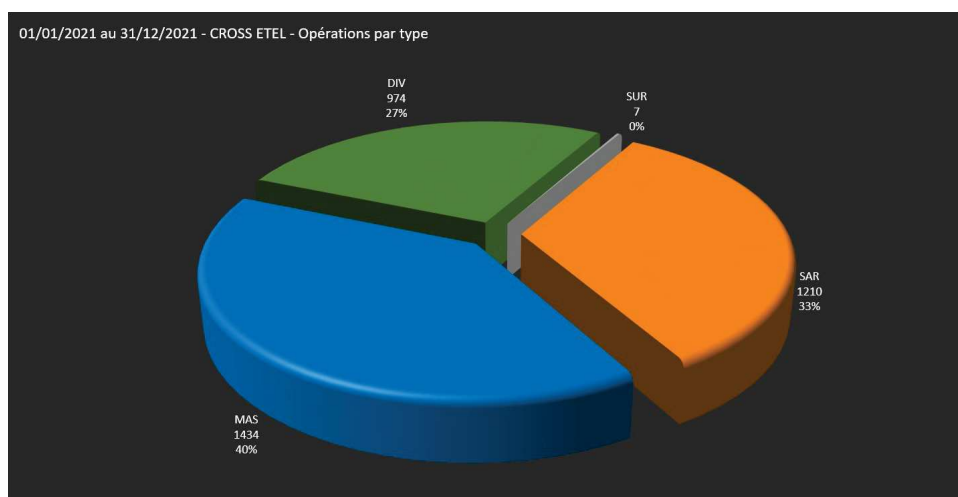
Durant cette année 2021, le CROSS-A Etel a ouvert **5733** dossiers dont **3625** opérations SECMAR et **2108** dossiers d'événements qui n'ont pas donné lieu à des opérations SECMAR.

Dans cette première partie, intitulé « Recherche et sauvetage », nous ne traiterons que des **3625** opérations SECMAR dont :

- **1210** (33,4 %) opérations de recherche et de sauvetage (SAR) : les personnes sont exposées à un danger grave, imminent ou probable. [1188 en 2020, soit une augmentation de 1,9%]
- **1434** (39,6 %) opérations d'assistance (MAS) : assistance aux biens (y compris avec des personnes embarquées), quel que soit le type de navire (commerce, pêche, plaisance, etc.) [1304 en 2020, soit une augmentation de 9,1 %]
- **974** (26,9 %) opérations diverses (DIV) : toute activité ne relevant pas d'une des trois autres catégories mais ayant nécessité une intervention du CROSS. [748 en 2020, soit une augmentation de 23,2%]
- **7** (0,2 %) opérations relatives à la sûreté des navires (SUR) : alerte de sûreté comprenant la piraterie, le terrorisme ou les troubles à l'ordre public)



Nota : En 2017, les opérations DIV n'étaient pas comptabilisées dans l'outil statistique



Les opérations SECMAR font l'objet d'une qualification pour l'essentiel liée au degré d'exposition au danger des personnes impliquées. Le « coordonnateur de mission de sauvetage » s'appuie, pour classer une opération, sur la conjugaison d'éléments, non seulement objectifs, tels que la nature de l'incident, la météorologie, le contexte géographique, la courantologie, le caractère diurne ou nocturne, les personnes impliquées, mais aussi plus subjectifs, comme la capacité de l'équipage à gérer une situation de crise. Les informations dont le CROSS-A Etel a connaissance vont conditionner les réactions opérationnelles et la nature des moyens engagés.

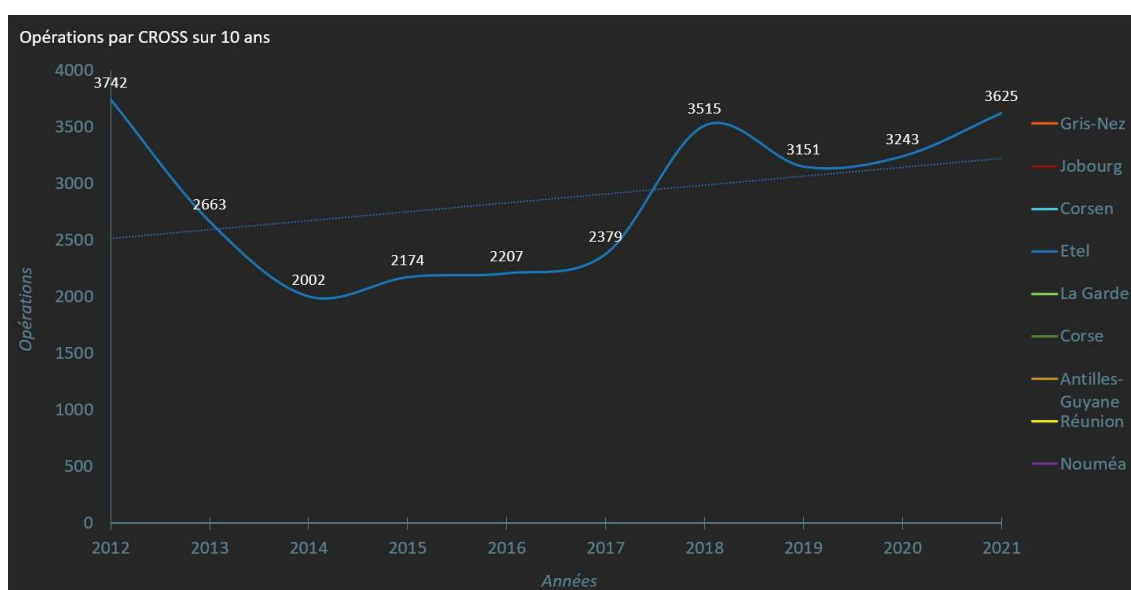
1.1.1. ÉVOLUTION DES OPÉRATIONS

En 2021, le nombre d'opérations a augmenté de plus de **10,5 %** par rapport à 2020. Contrairement à l'année 2020 où les périodes de confinement avaient vu le nombre d'opérations chuter, puis augmenter lors des déconfinements, le CROSS-A a retrouvé la tendance habituelle de l'activité SECMAR avec une montée progressive à partir du printemps, le pic en saison estivale et la diminution des opérations à partir de septembre.

Dans un contexte sanitaire encore prégnant en 2021, il est fortement probable que les séjours à l'étranger aient été limités, ayant pour conséquence une augmentation du nombre d'estivants présents sur notre littoral.

L'augmentation du nombre total d'opérations est aussi lié au classement systématique en DIV des opérations de rupture de mouillage (dans le cadre de la nouvelle doctrine SeaMis).

Plus largement, les opérations traitées par le CROSS enregistrent une augmentation de près de **36 %** sur la période 2012-2021.



Nota : De 2014 à 2017, les opérations DIV n'étaient pas comptabilisées par Etel dans l'outil statistique

1.1.2. RÉPARTITION MENSUELLE DES OPÉRATIONS

La répartition mensuelle des opérations, présentée dans le graphique ci-dessous, confirme le retour à une situation classique d'accélération progressive de l'activité opérationnelle du fait de l'arrivée des beaux jours en l'absence de confinement.

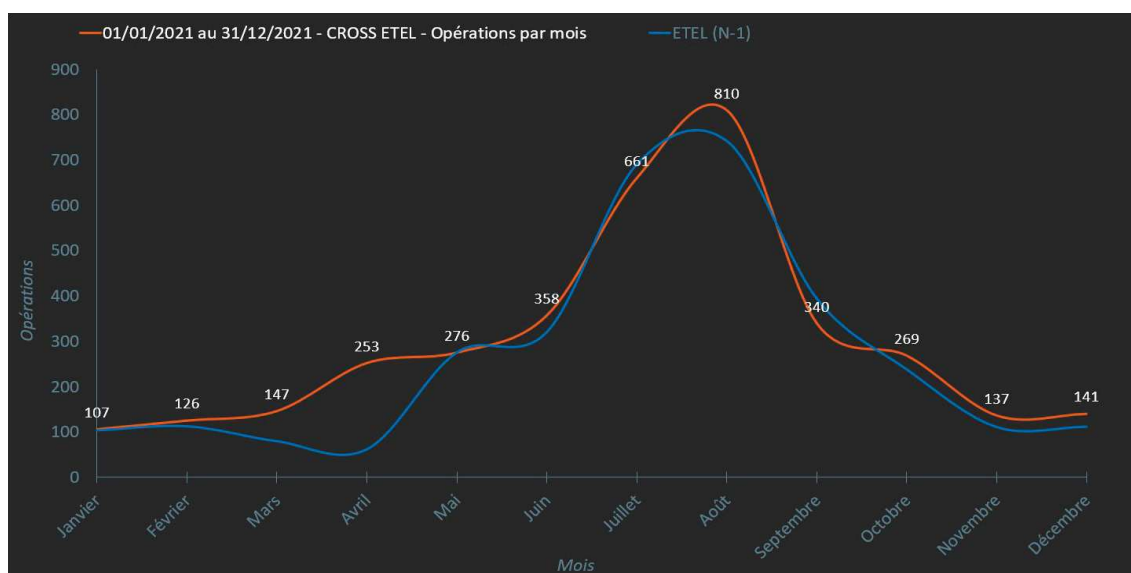
La saison estivale, s'étalant du 1er mai au 30 septembre, représente **67 %** (2445 opérations) de l'activité annuelle (3625 opérations). En 2020, la saison estivale représentait déjà **66 %** des opérations de l'année sachant que la météo avait été plus clémente et qu'il y avait eu beaucoup moins d'opérations au printemps en raison du confinement. On retrouve donc une accélération de l'activité opérationnelle dès le mois d'avril.

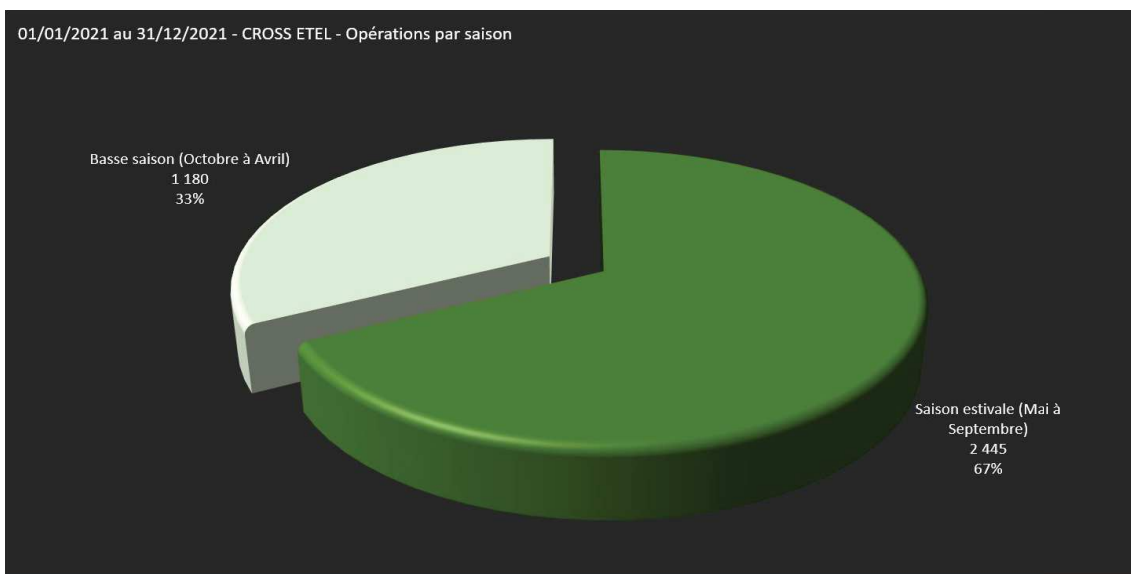
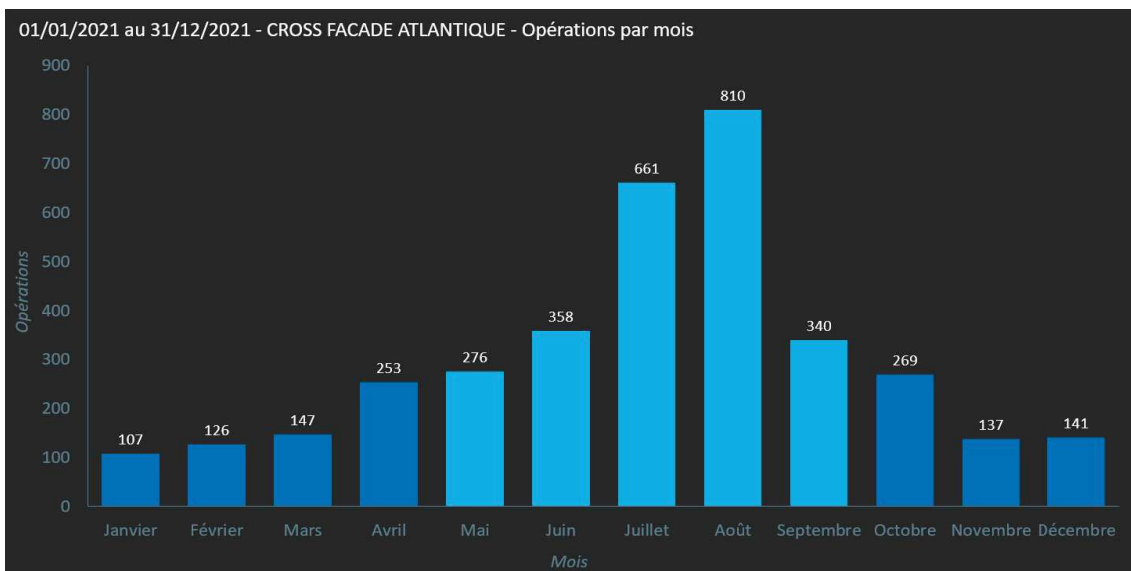
Les opérations de l'année se sont concentrées sur l'assistance aux navires ; en effet, les opérations MAS représentent près de **40 %** des opérations. En proportion, le nombre d'opérations SAR (**-4,7%**) et MAS (**-12,5%**) a diminué pendant la saison estivale, contrairement aux opérations DIV qui ont considérablement augmenté (**+26,4%**).

La diminution des opérations SAR et MAS en période estivale pourrait s'expliquer par les conditions météorologiques. En effet, avec des températures de l'eau plutôt fraîches et de courtes périodes d'ensoleillement, la météo a été maussade. Elle a probablement dissuadé les plaisanciers et les pratiquants de loisirs nautiques d'utiliser le plan d'eau. Du côté des opérations « DIV », leur nette tendance à la hausse pourrait trouver deux explications. La première explication est d'ordre statistique : la nouvelle doctrine nationale de saisie des opérations implique notamment l'inclusion systématique des opérations de rupture de mouillage dans cette catégorie des opérations diverses, alors qu'elles étaient pour partie classées auparavant en « sans suite ». L'autre explication est liée à l'augmentation des transports sanitaires île-continent suite aux limitations de potentiel des hélicoptères « Dragon » de la Sécurité Civile.

Dans le détail, avec **661** opérations, le mois de juillet 2021 a été légèrement moins chargé que l'année précédente [691 en 2020, -4%]. Des conditions météorologiques peu accidentogènes (peu de vent et grisaille) ont sans doute contribué à cette situation. Le mois d'août, avec **810** opérations [742 en 2020], a connu une hausse remarquable de **+8,4 %**. Il reste donc, comme dans les années passées, le mois le plus chargé de l'année.

Durant l'arrière-saison, une activité opérationnelle soutenue a été observée, plus particulièrement au mois d'octobre. La baisse de **-13,8 %** en septembre n'a pas clôturé la saison qui s'est finalement prolongée sur octobre (**+13,8 %**). La météo clémente d'arrière-saison a sans doute encouragé les usagers à poursuivre leurs activités après l'été maussade.

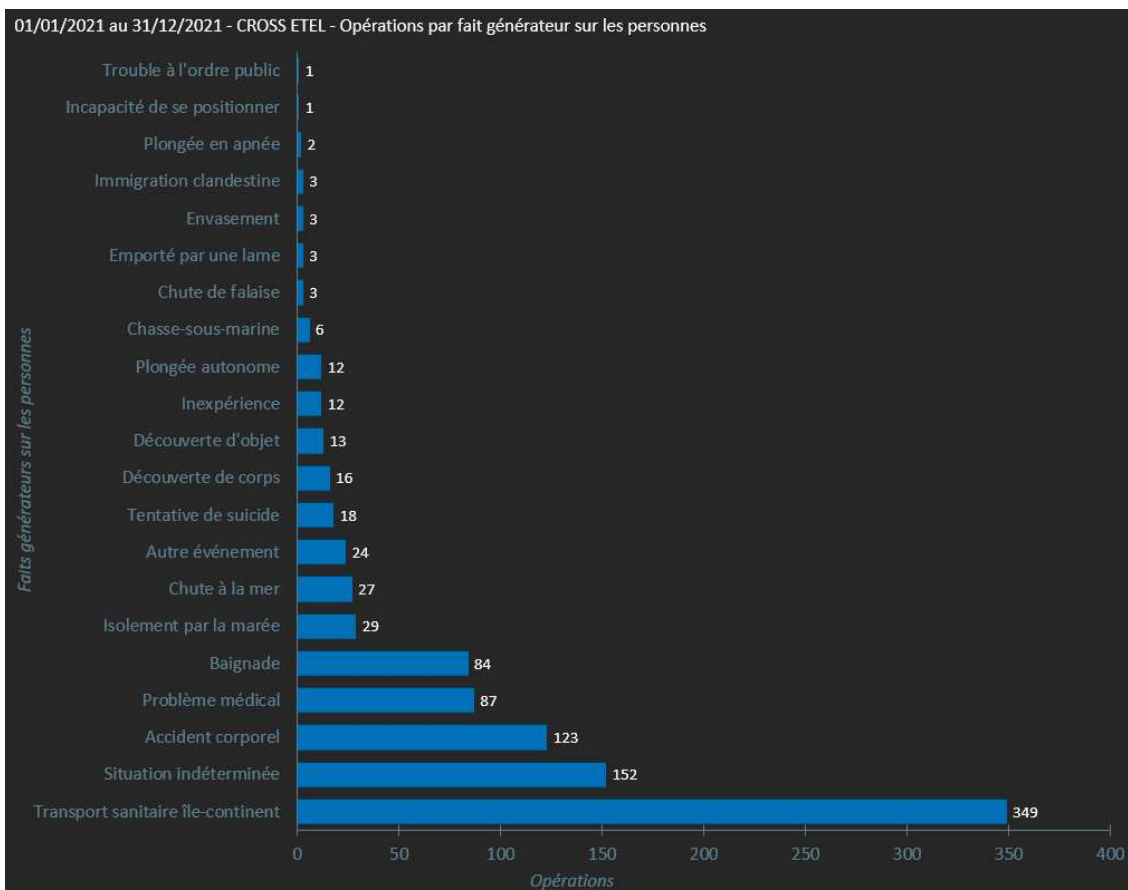




En été, l'un des risques les plus sensibles est la saturation du standard et du PC Opérations. Il est essentiel d'adapter les équipes de quart à l'activité en cours. Les équipes de chefs de quart et d'adjoints de quart sont très fortement sollicitées durant la saison estivale. Le seuil des **30** opérations coordonnées en 24 heures a été atteint durant **8 jours** en juillet [7 en 2020, 2 en 2019] et **14 jours** en août [6 en 2020, 3 en 2019].

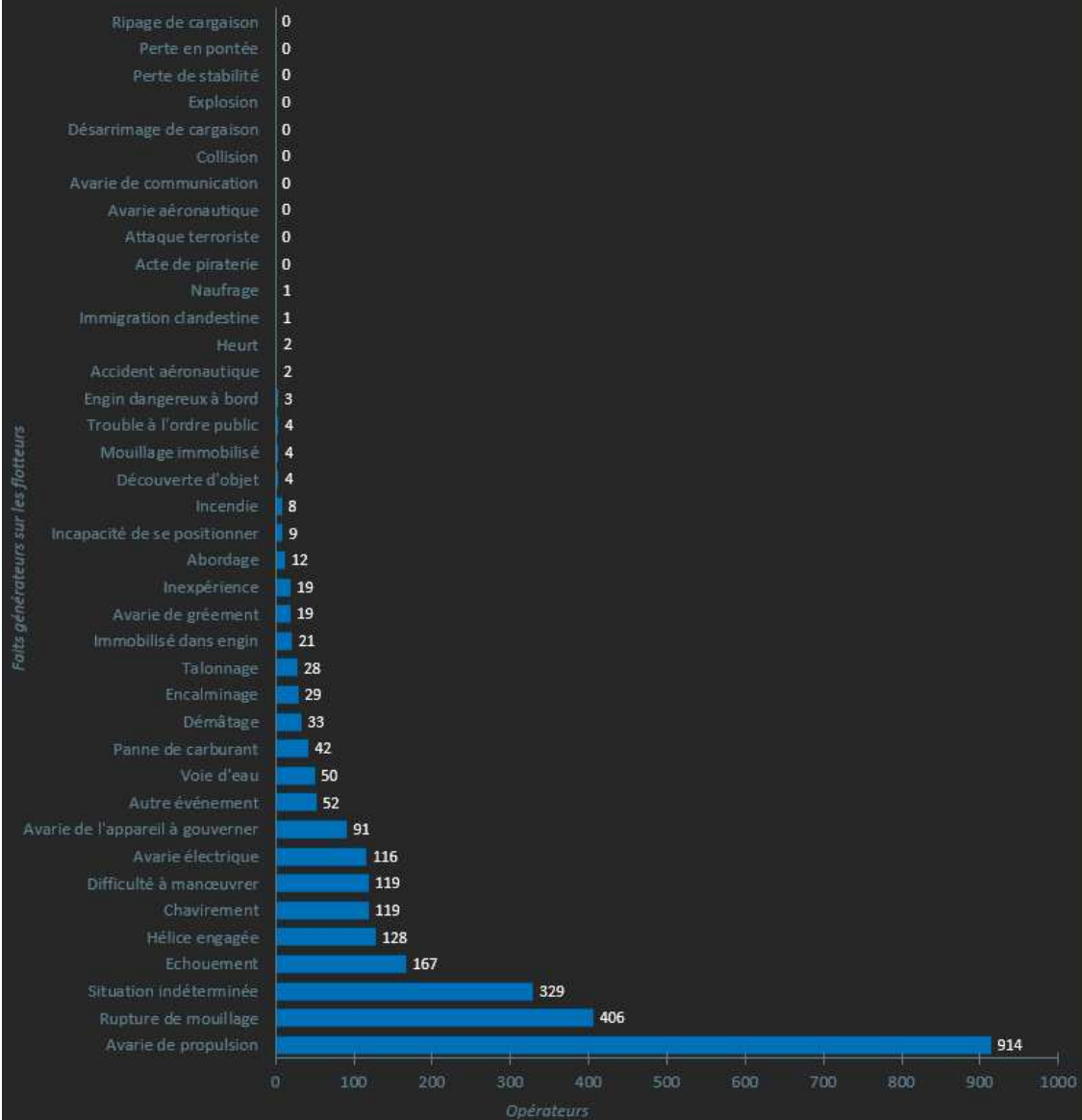
Le samedi 17 juillet a été la journée la plus chargée du mois de juillet avec **44** [39 en 2020] opérations coordonnées par le CROSS et **11** dossiers événement ouverts puis classés en « sans suite ». (*informations reçues au CROSS pouvant nécessiter une enquête mais sans engagement de moyens – voir infra*).

Le samedi 14 août a été la journée la plus chargée de l'année et du mois d'août avec **53** [32 en 2020] opérations coordonnées par le CROSS et **12** dossiers événement ouverts puis classés en « sans suite ». Durant cette journée du samedi du week-end du 15 août, le CROSS a connu une activité dense à compter de 13:00 et jusqu'à 20:00. Jusqu'à **24** événements ont été traités simultanément entre 16:00 à 19:00. Cette activité opérationnelle s'avère très mobilisatrice pour les équipes de quart et pour le matériel utilisé. Le CROSS se trouve alors dans des conditions de travail qui ne lui permettraient pas de traiter efficacement un surcroît d'activité supplémentaire. On constate une forte augmentation des dossiers classés « Sans suite » durant le pic d'activité, permettant ainsi de faire diminuer la pression opérationnelle sans pour autant baisser la vigilance sur les alertes reçues.



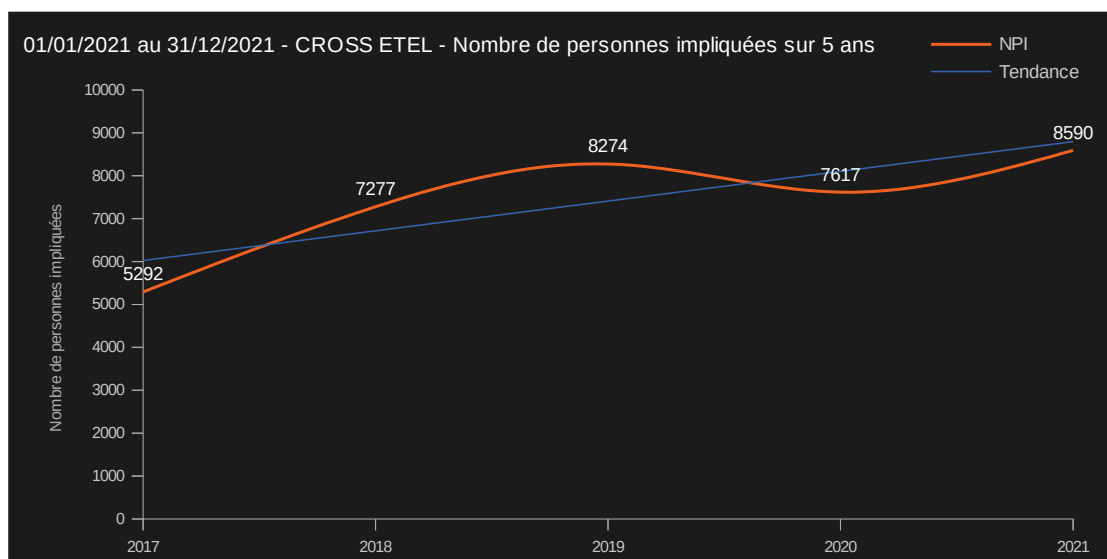
Parmi les 3625 opérations, **2714** ont un fait générateur sur les véhicules (navires ou aéronefs). Ces opérations ont impliqué **7482** personnes dont **39** blessés et **2** malades. **4** décès sont à déplorer.

Bien que l'activité la plus importante porte sur le traitement des avaries de propulsion, les ruptures de mouillage arrivent en seconde position et sollicitent fortement le CROSS. Ce dernier effectue un travail systématique d'enquête pour remonter vers le propriétaire et s'assurer qu'aucune personne n'est en difficulté. Ces opérations, n'impliquant que peu de personnes, pourraient être évitées dans la plupart des cas.



1.2. BILAN HUMAIN

8590 personnes [7617 en 2020] ont été impliquées cette année dans les 3625 opérations conduites par le CROSS-A Etel. La hausse du nombre de personnes impliquées est directement liée à l'augmentation de l'activité.

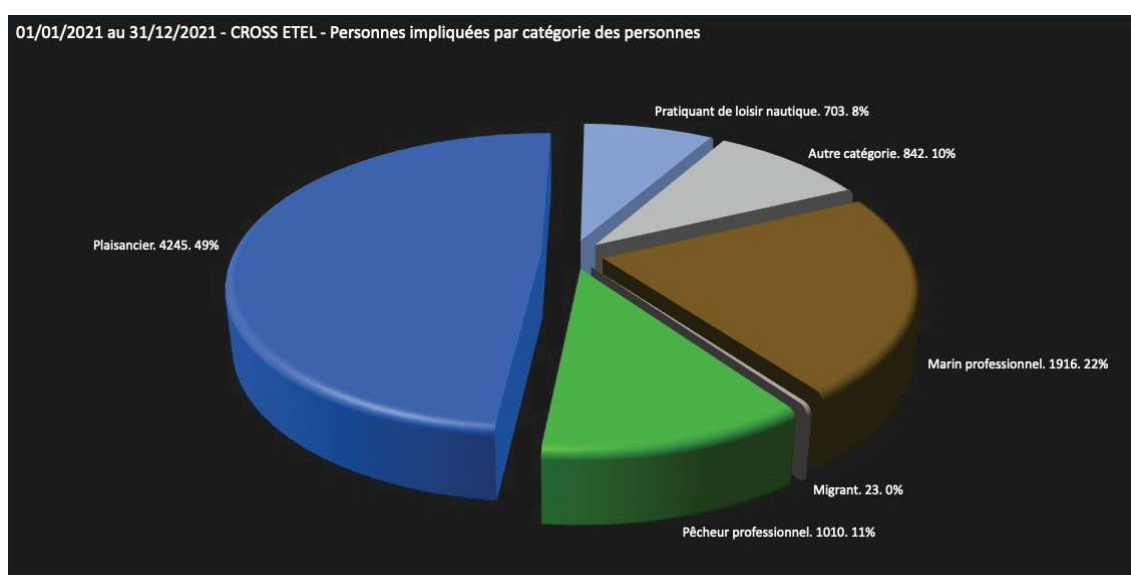


Nota : en 2017, les opérations DIV n'étaient pas comptabilisées dans l'outil statistique

1.2.1. RÉPARTITION PAR CATÉGORIE

Les plaisanciers (voile et moteur) et les pratiquants de loisirs nautiques représentent **57 %** [63 % en 2020] des personnes impliquées dans les opérations coordonnées par le CROSS-A Etel. **49 %** [49 % en 2020] sont des plaisanciers et **8 %** [13 % en 2020] sont des pratiquants de loisirs nautiques. Cette baisse de **5 %** est surtout liée à la forte baisse d'opérations de loisirs nautiques. Une fois de plus c'est le facteur météorologique qui est à l'origine de cette forte baisse. Les températures fraîches et le peu de vent ont fortement limité les activités de kitesurf et de windsurf.

Les marins professionnels (commerce, pêcheurs) représentent **33 %** des personnes impliquées.

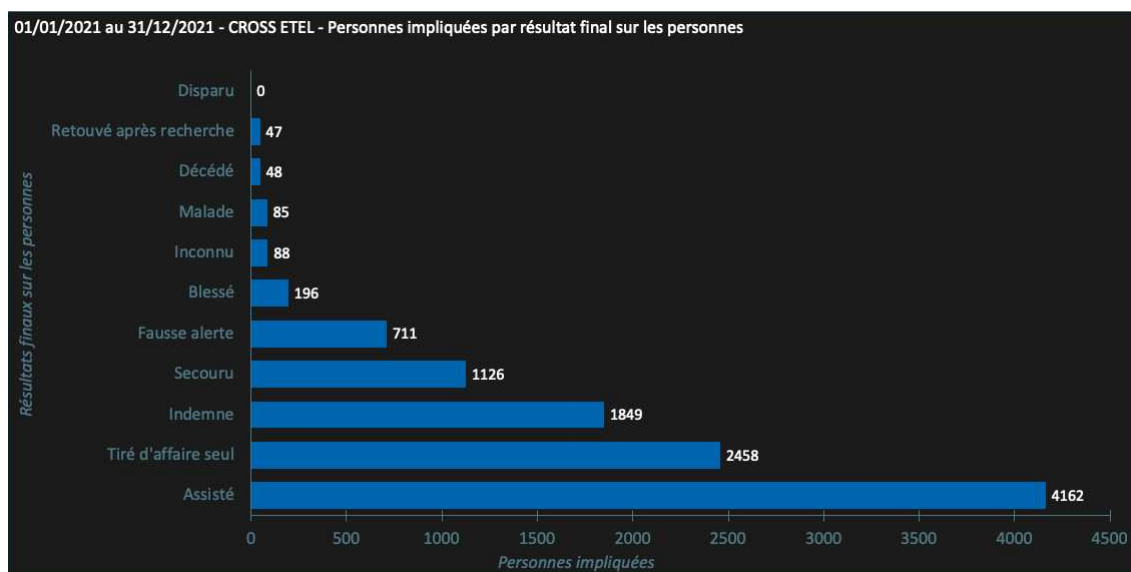


1.2.2. RÉSULTATS SUR LES PERSONNES

Sur les **8590** personnes impliquées, **196** ont été blessées et **85** malades.

La répartition par résultat est la suivante :

- **4162** personnes ont été assistées,
- **2458** personnes se sont tirées d'affaire seules,
- **1126** personnes ont été secourues,
- **711** personnes ont été impliquées dans une fausse alerte,
- **48** personnes sont décédées,
- **47** ont été retrouvées suite à des recherches ou enquêtes,
- **0** personne portée disparue.

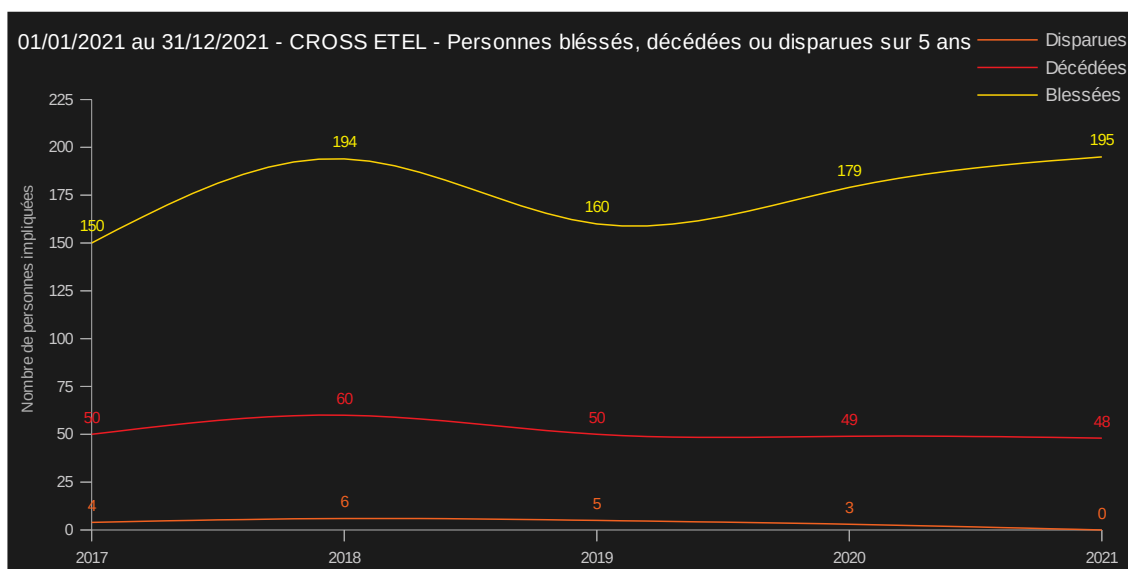


L'analyse des événements mortels révèle **48** décès :

- **12** personnes en baignade,
- **7** personnes suite à la découverte de leur corps
- **5** personnes suite à un problème médical,
- **5** personnes suite à une chute à la mer,
- **5** personnes suite à des tentatives de suicide,
- **3** personnes emportées par une lame,
- **2** personnes suite à leur isolement par la marée,
- **1** personne suite à un accident corporel,
- **1** plaisancier français suite à un échouement,
- **1** chasseur sous-marin,
- **1** personne lors d'un transport sanitaire île-continent,
- **1** personne des suites d'un accident aéronautique,
- **1** personne suite à une chute de falaise,
- **3** situations indéterminées (baignade ou TS¹ / chute à la mer ou TS / probable baignade)

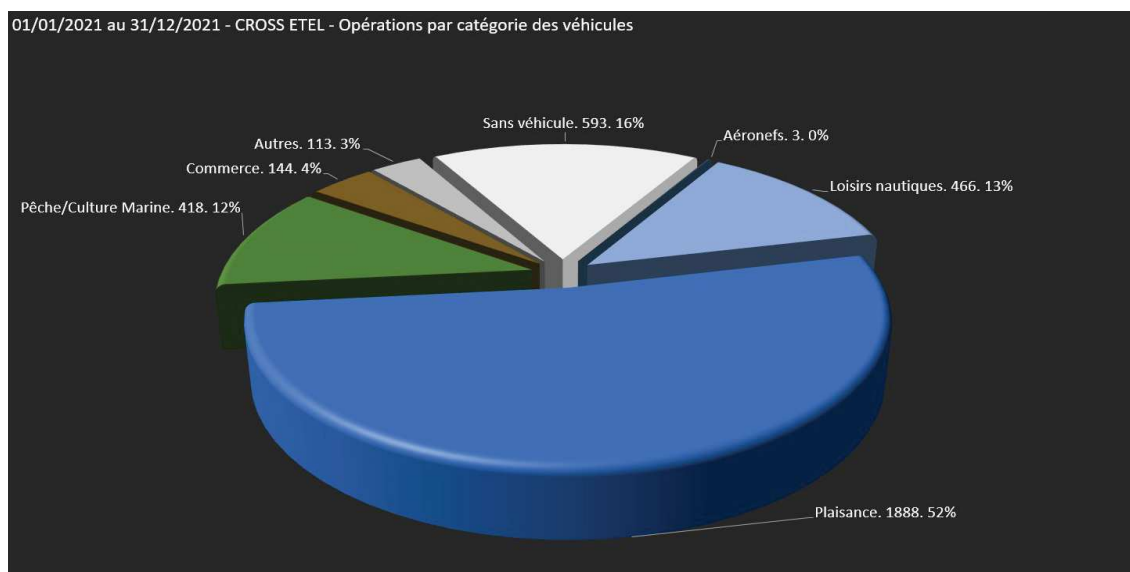
Par ailleurs, aucune disparition n'est à déplorer.

1 Tentative de suicide



1.3. BILAN PAR ACTIVITÉ :

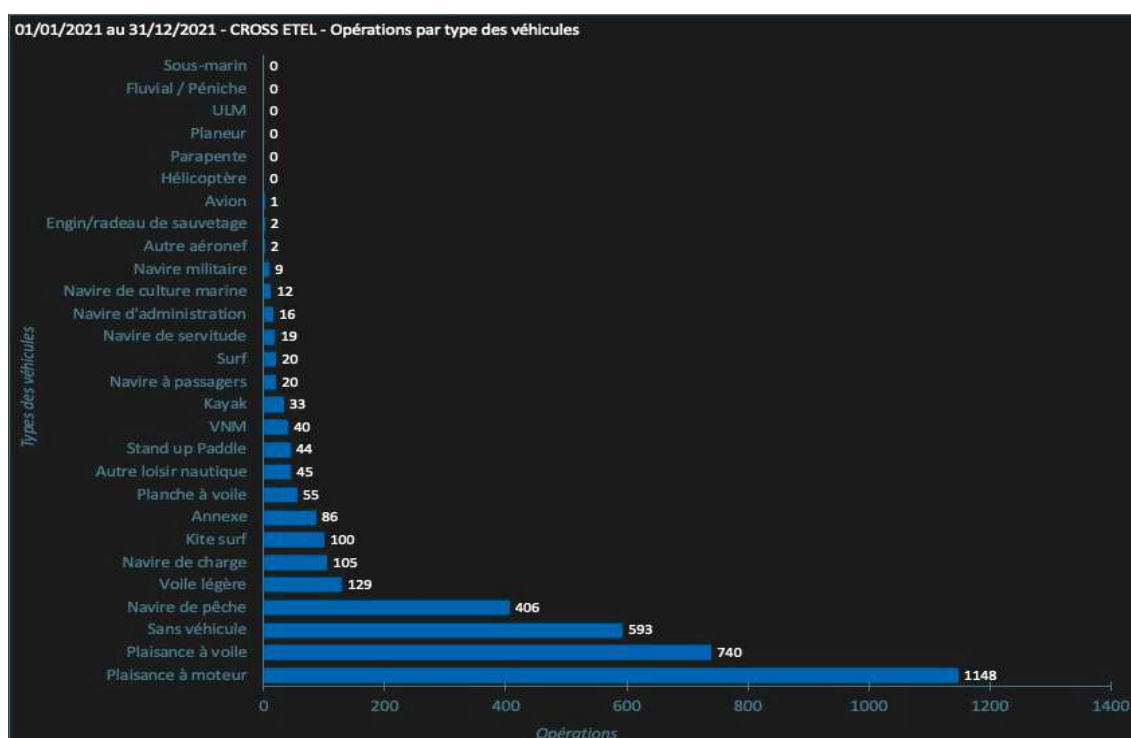
Les opérations de plaisance et de loisirs nautiques représentent **60 %** [76 % en 2020] des opérations impliquant un flotteur. Les flotteurs professionnels (commerce et pêche) représentent **16 %** [17 % en 2020]. Cette forte baisse en pourcentage pour la plaisance et les loisirs nautiques est due à la comptabilisation, cette année, des opérations sans flotteurs. Dans les faits, il y a eu **200** opérations de plus en plaisance et **104** opérations de moins pour les loisirs nautiques.



3032 [2822 en 2020] opérations impliquant flotteurs et aéronefs ont été impliqués dans les opérations SAR, MAS ou DIV du CROSS-A Etel dont :

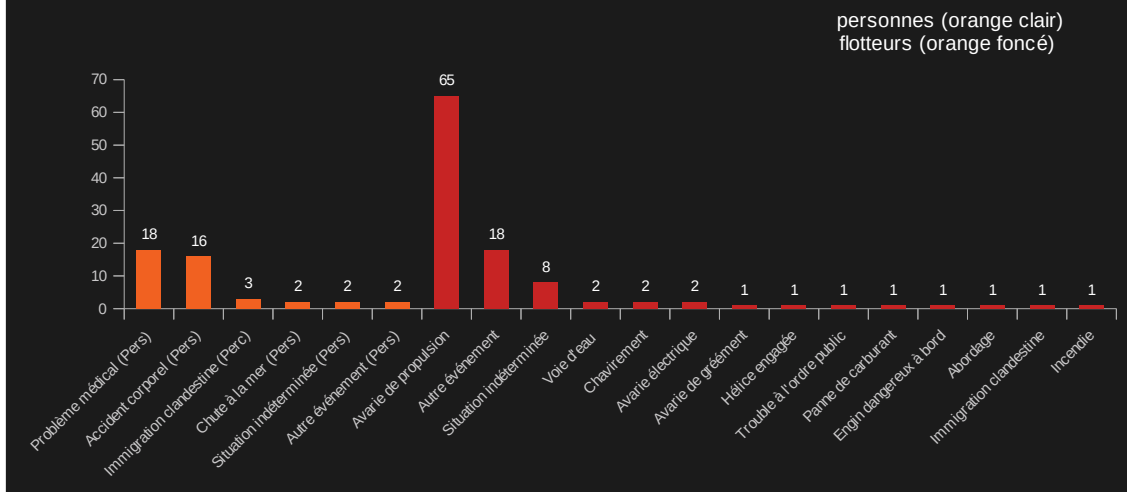
- **1148** opérations impliquant **1153** navires de plaisance à moteur dont
 - **974** navires < à 8 m,
 - **122** navires > à 8 m,
 - **57** navires dont la longueur est inconnue,
- **740** opérations impliquant **746** navires de plaisance à voile,
- **129** opérations impliquant **130** navires de voile légère,
- **337** opérations impliquant **369** engins de loisirs nautiques,
 - **107** kitesurfs

- 58 planche à voile,
- 55 paddles,
- 48 autres loisirs nautiques,
- 43 véhicules nautique à moteur,
- 35 kayaks,
- 23 surfs
- 144 opérations impliquant 144 navires de commerce (124 navires de charge ou de servitude et 20 navires à passagers),
- 418 opérations impliquant 421 navires de pêche professionnelle ou de culture marine,
- 86 opérations impliquant 88 annexes,
- 16 opérations impliquant 16 navires d'administration,
- 2 opérations impliquant 2 engins ou radeaux de survie,
- 9 opérations impliquant 9 navires militaires,
- 3 opérations impliquant 3 aéronefs.



1.3.1. TYPOLOGIE DES FAITS GÉNÉRATEURS IMPLIQUANT DES NAVIRES DE COMMERCE

144 [103 en 2020] navires de commerce (105 navires de charge, 19 navires de servitude, 20 navires à passagers) et 1 navire de plaisance ont été impliqués dans 144 opérations, réparties dans le graphique ci-dessous :



Parmi ces **144** [102 en 2020] opérations, on décompte :

Faits générateurs sur les personnes :

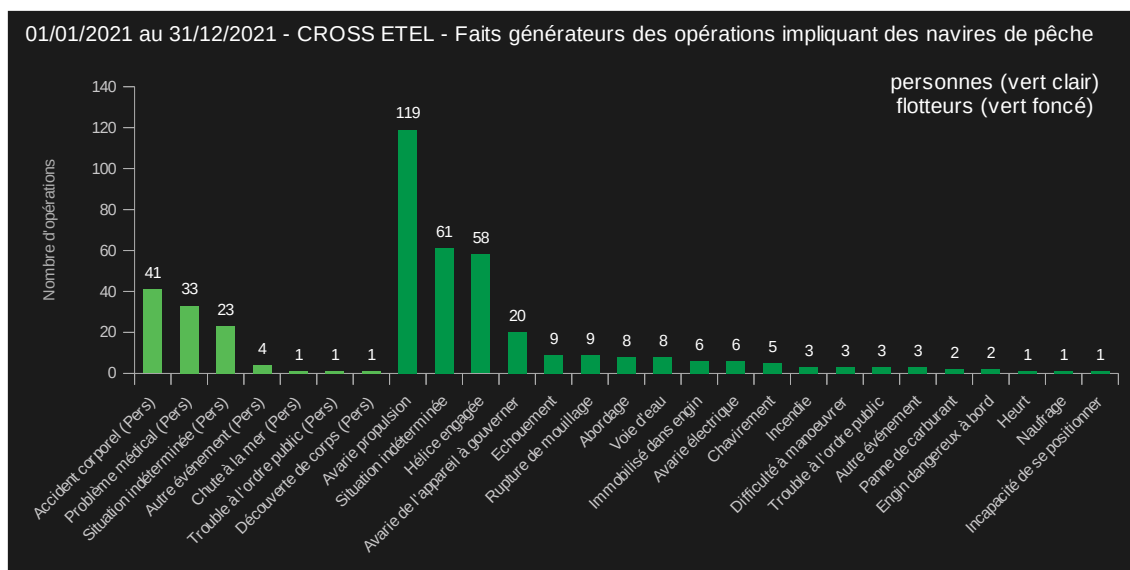
- **43** opérations, dont **79 %** portent sur des opérations d'aide médicale en mer
- **43** navires impliqués, dont **18** navires de charge, **14** navires à passagers et **11** navires de servitude
- **104** personnes impliquées, dont **13** blessées et **18** malades.
 - **46** assistées
 - **32** secourues
 - **23** tirées d'affaire seules
 - **3** impliquées dans une fausse alerte
- **3** catégories de personnes impliquées :
 - **81 %** marins professionnels de commerce français ou étrangers
 - **12 %** passagers
 - **7 %** migrants

Faits générateurs sur les flotteurs :

- **105** opérations, dont **66 (62%)** portent sur des avaries de propulsion ou des maintenances à la mer, **8** sur des situations indéterminées (alertes balises 406, SART AIS, détresse Inmarsat, etc.) et **18** sur des événements autres (autres avaries comptées dans la catégorie MAS-OMI²).
- **106** navires impliqués, dont **91** navires de charge, **8** navires de servitude, **6** navires à passagers et **1** navire de plaisance à voile.
- **1738** personnes impliquées, dont **2** blessées.
 - **1436** tirées d'affaire seules
 - **158** impliqués dans une fausse alerte
 - **127 assistées**
 - **15** secourues
- **4** catégories de personnes impliquées :
 - **96 %** marins professionnels étrangers
 - **3 %** passagers
 - **0,9 %** migrants
 - **0,1 %** plaisanciers

² Les opérations « MAS-OMI » concernent les navires en avarie ou en maintenance en mer, dont le tonnage est supérieur à 300 UMS et qui font l'objet d'un suivi particulier par le CROSS. En 2021, ces opérations sont toujours comptabilisées dans le bilan SECMAR. En 2022, elles seront comptabilisées dans le bilan SURNAV.

421 [407 en 2020] navires de pêche et de cultures marines et **8** navires de plaisance ont été impliqués dans **418** opérations, réparties dans le graphique ci-dessous :



Parmi ces **418** [384 en 2020] opérations, on décompte :

Faits générateurs sur les personnes :

- **103** opérations, dont **70 %** portent sur des opérations d'aide médicale en mer (accident corporel + problème médical)
- **104** navires impliqués, dont **101** navires de pêche, **2** navires de culture marine et **1** navire de plaisance à moteur
- **115** personnes impliquées, dont **40** blessées et **33** malades.
 - **72** secourues
 - **28** impliquées dans une fausse alerte
 - **6** assistées
 - **4** décédées
 - **1** tirée d'affaire seule
- **2** catégories de personnes impliquées :
 - **96 %** de pêcheurs professionnels français ou étrangers (Portugal, Espagne, Sénégal, Indonésie)
 - **4 %** de marins professionnels

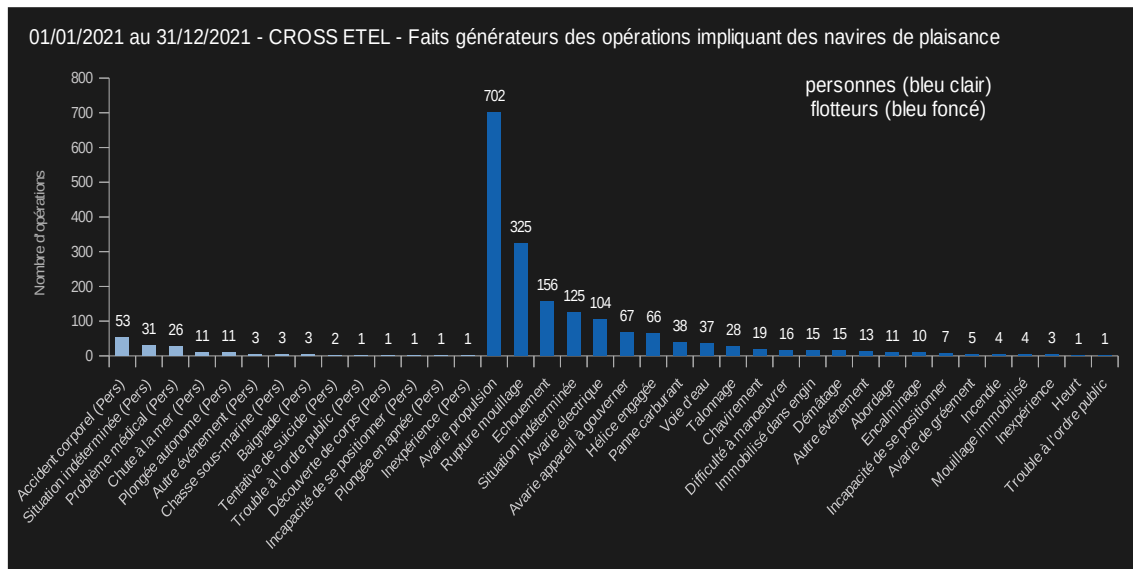
Faits générateurs sur les flotteurs :

- **328** opérations, dont **36 %** portent sur des avaries de propulsion, **18 %** sur des situations indéterminées (alertes balises 406, SART AIS, détresse Inmarsat, etc.) et **17 %** sur des hélices engagées.
- **339** navires impliqués, dont **320** navires de pêche, **11** navires de culture marine, **6** navires de plaisance à voile et **2** navires de plaisance à moteur
- **934** personnes impliquées, dont **6** blessées.
 - **681** assistées
 - **88** impliqués dans une fausse alerte
 - **106** tirées d'affaire seules
 - **53** secourues
 - **1** décédée

- **3** catégories de personnes impliquées :
 - **97 %** de pêcheurs professionnels français ou étrangers
 - **2 %** de plaisanciers
 - **1 %** de marins professionnels

1.3.3. TYPOLOGIE DES FAITS GÉNÉRATEURS IMPLIQUANT DES NAVIRES DE PLAISANCE

1914 [1847 en 2020] navires de plaisance dont **1153** navires de plaisance à moteur, **746** navires de plaisance à voile, **8** navires de pêche, **1** navire de voile légère, **5** annexes et **1** navire de charge ont été impliqués dans **1885** opérations, réparties dans le graphique ci-dessous :



Parmi ces **1885** [1786 en 2020] événements, on décompte :

Faits générateurs sur les personnes (7 % des opérations sur la plaisance) :

- **148** opérations, dont **53 %** portent sur des opérations d'aide médicale en mer
- **149** navires impliqués, dont **77** navires de plaisance à voile, **71** navires de plaisance à moteur et **1** navire de pêche
- **196** personnes impliquées, dont **65** blessées et **20** malades.
 - **105** secourues
 - **55** impliquées dans une fausse alerte
 - **11** tirées d'affaire seules
 - **7** décédées [**2** baignades, **2** problèmes médicaux, **1** chute à la mer, **1** situation indéterminée, **1** découverte de corps]
 - **5** assistées
- **4** catégories de personnes impliquées :
 - **83 %** de plaisanciers français (97 %) ou étrangers (3 %)
 - **10 %** de pratiquants de loisirs nautiques
 - **5 %** d'autres (passagers, plongeurs)
 - **2 %** de marins professionnels

Lorsque le fait générateur porte sur les personnes, l'immense majorité des opérations (**90 %**) conduites au profit des navires de plaisance sont des opérations pour lesquelles la vie des personnes impliquées est engagée (SAR).

Faits générateurs sur les flotteurs (93 % des opérations) :

- **1756** opérations, dont les trois premières causes sont des avaries de propulsion (**40 %**), des ruptures de mouillage (**18 %**) et des échouements (**9 %**)
- **1785** navires impliqués, dont **1090** navires de plaisance à moteur, **680** navires de plaisance à voile, **8** navires de pêche, **5** annexes, **1** voile légère et **1** navire de charge
- **4141** personnes impliquées, dont **14** blessées.
 - **2841** assistées
 - **685** tirées d'affaire seules
 - **413** secourues
 - **166** impliqués dans une fausse alerte
 - **2** décédées [**1** échouement, **1** situation indéterminée]
- **5** catégories de personnes impliquées :
 - **98 %** de plaisanciers français (**97%**) ou étrangers (**3%**)
 - **1 %** de marins professionnels, pêcheurs professionnels et pratiquants de loisirs nautiques confondus
 - **1 %** d'autres (passagers)

Tous faits générateurs confondus, **22 %** [25 % en 2020] des opérations conduites au profit des navires de plaisance sont des opérations SAR. **58 %** [51 % en 2020] relèvent des demandes d'assistance pour raisons techniques – MAS : il s'agit d'avaries ou pannes diverses résultant dans la majorité des cas soit d'un défaut d'entretien, soit d'un degré de préparation ou de connaissance insuffisant. En proportion, les avaries de propulsion sont restées à un niveau équivalent à 2020 ; on constate en revanche une augmentation du nombre d'avaries électriques et d'avaries de barre alors que le nombre d'échouements et d'immobilisations dans des engins a diminué.

Le restant des opérations (**20 %**), classées en « divers », est stable par rapport à l'année passée [19 % en 2020]. Les opérations DIV portent en très grande majorité sur des affaires liées à des ruptures de mouillage ou des échouements. Ces événements sont le plus souvent signalés par des témoins au CROSS, qui doit alors opérer un travail minutieux et parfois fastidieux d'investigation pour connaître les causes et identifier les propriétaires ou personnes concernées. Ce travail d'enquête est parfois chronophage, en particulier lorsque les navires concernés sont difficiles à identifier du fait d'absence de marquage externes, d'absence d'informations dans les bases de données ou lorsque les témoignages sont parcellaires. En cas de doute, le CROSS peut être amené à engager des moyens de recherches afin de lever celui-ci sur un possible événement de mer.

L'indispensable flottabilité individuelle

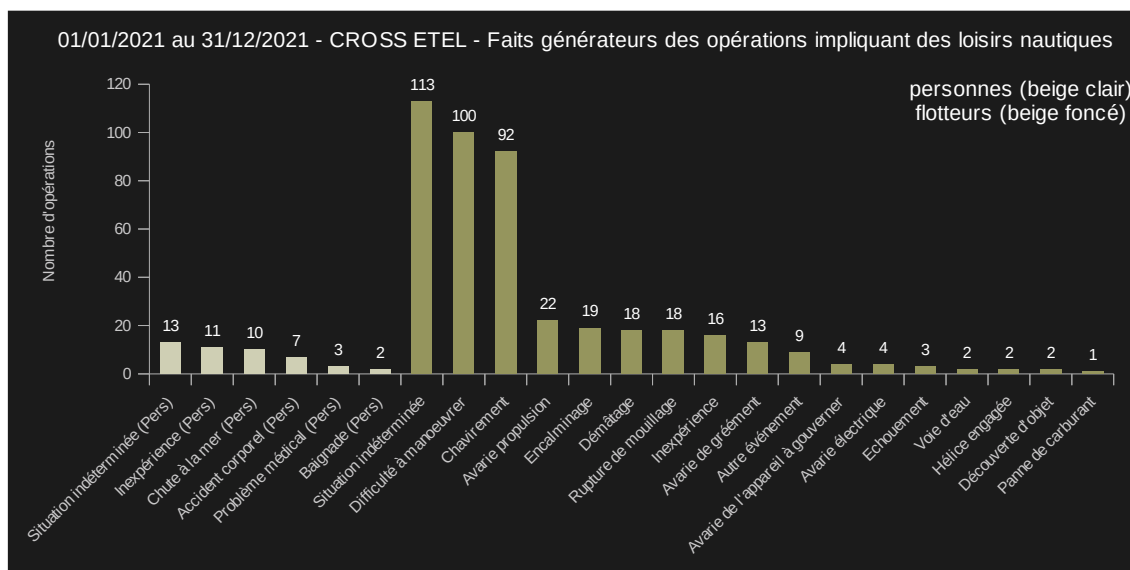
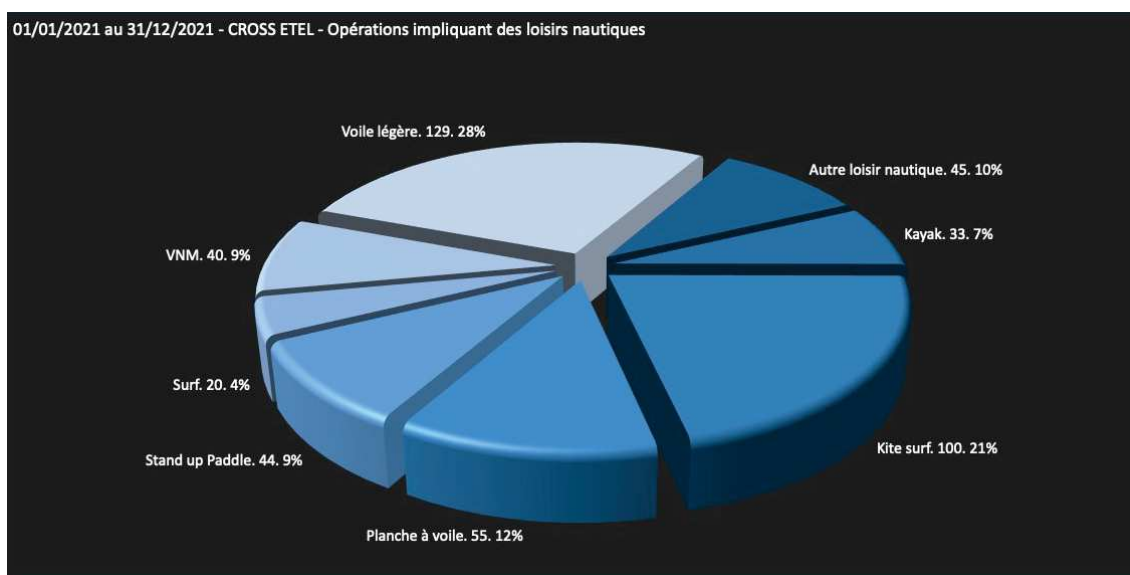
Le port d'un gilet gonflable ou d'un VFI est vivement recommandé, en particulier dans les cas suivants :

- navigation en solitaire ou en compagnie de personnes inexpérimentées ;
- navigation et pêche dans des secteurs dangereux ;
- équipier ou invité ne sachant pas nager et enfant ;
- navigation à bord de petites embarcations, y compris en annexe ;
- bateau non manœuvrant, volontairement ou non ;
- navigation de nuit (avec dispositif lumineux).

1.3.4.

TYPOLOGIE DES FAITS GÉNÉRATEURS IMPLIQUANT DES LOISIRS NAUTIQUES

499 [666 en 2020] engins de loisirs nautiques (véhicule nautique à moteur, planche à voile, kitesurf, surf, kayak, stand-up paddle, voile légère, autres loisirs nautiques), **1** navire d'administration et **1** navire de plaisance à voile ont été impliqués dans **461** opérations, réparties dans le graphique ci-dessous :



Parmi ces **461** [469 en 2020] événements, on décompte :

Faits générateurs sur les personnes (10 % des opérations sur les loisirs nautiques) :

- **45** opérations, dont **93 %** opérations SAR
- **49** engins de loisirs nautiques impliqués
- **64** personnes impliquées, dont **11** blessées et **3** malades
 - **32** secourues
 - **15** impliquées dans une fausse alerte
 - **14** tirées d'affaire seules
 - **3** décédées [2 chutes à la mer, 1 problème médical]
- **2** catégories de personnes impliquées :

- **99 %** de pratiquants de loisirs nautiques français
- **1 %** de baigneurs

Faits générateurs sur les flotteurs (90 % des opérations sur les loisirs nautiques) :

- **435** opérations, dont les trois premières causes sont des situations indéterminées (**26 %**), des difficultés à manœuvrer (**23 %**) et des chavirements (**21 %**)
- **475** engins de loisirs nautiques impliqués
- **622** personnes impliquées, dont **15** blessées.
 - **280** secourues
 - **172** tirées d'affaire seules
 - **77** impliquées dans une fausse alerte
- **2** catégories de personnes impliquées :
 - **99 %** de pratiquants de loisirs nautiques français et étrangers
 - **1 %** de baigneurs et marins professionnels

Par rapport à l'année précédente, le nombre d'événements sur les loisirs nautiques est resté très similaire, comme le nombre de blessés, alors que le nombre de flotteurs concernés est nettement inférieur.

Principal fait générateur sur les personnes et sur les flotteurs de loisirs nautiques, « situation indéterminée » désigne l'ensemble des situations dans lesquelles le véritable fait générateur ne peut être clairement établi. En effet, ces alertes sont la plupart du temps déclenchées par des témoins à terre qui pensent relayer une situation de détresse alors que la personne n'est pas forcément en danger ou en difficulté. Il peut d'agir également des situations dans lesquelles les familles ou amis s'inquiètent de ne pas voir revenir leur proche parti en mer, alors qu'il n'était pas en difficulté. Dans d'autres cas, bien qu'une situation de détresse soit avérée, le CROSS n'est pas toujours en mesure de caractériser l'origine de la difficulté. Il arrive régulièrement que la personne impliquée regagne le bord avant l'arrivée des secours, qui seront alors dans l'incapacité de recueillir ces renseignements, la personne ayant déjà quitté les lieux.

Zoom sur l'activité de wingfoil



Le *wingfoil*, ou *wingsurf*, désigne la pratique nautique de surf sur une planche de foil à l'aide d'une aile gonflable tenue grâce à un wishbone. Cette pratique relativement nouvelle se généralise peu à peu et est source d'alerte pour le CROSS. En effet, les témoins à terre qui alertent ne sont bien souvent pas coutumiers de cette pratique :

- les pratiquants en phase de familiarisation avec l'équipement peuvent tomber plus souvent à l'eau
- pour prendre de la vitesse, le pratiquant doit positionner son aile au-dessus de sa tête et « pomper » son foil. Les témoins à terre pensent alors voir un

kitesurf en difficulté, dont l'aile serait à l'eau, ou un véliplanchiste qui aurait démâté.

Il était à craindre en 2021 une augmentation notable des opérations sur les *wingfoil*, cependant avec **15** événements rapportés au CROSS leur volume est resté relativement modeste. Il n'y a **aucun** blessé à déplorer pour cette activité.

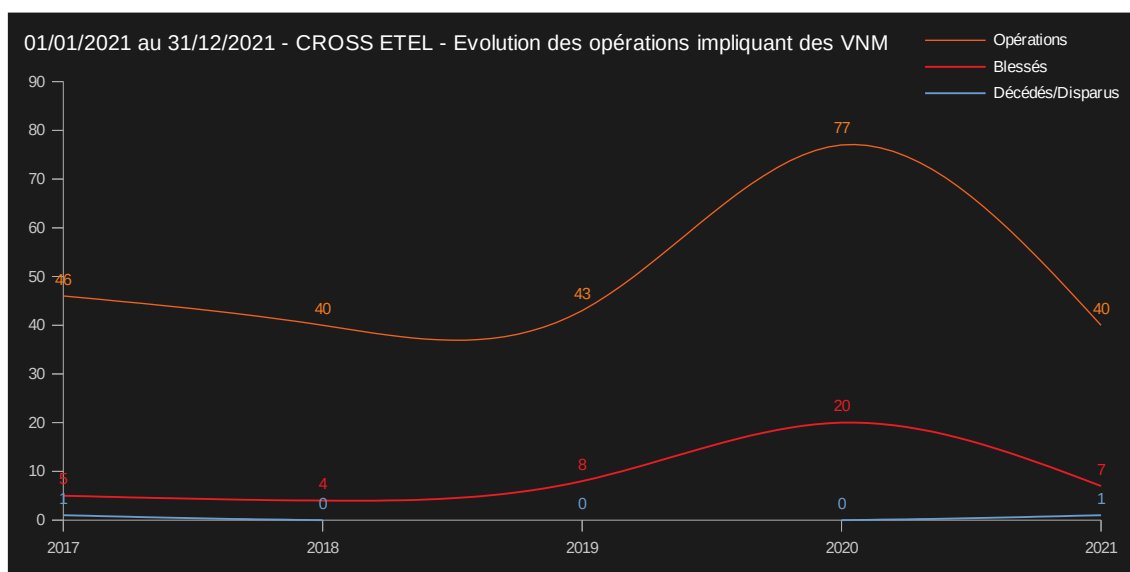
S'agissant de l'activité de **kitesurf**, seulement **100** [154 opérations en 2020] opérations ont été enregistrées par le CROSS. La hausse substantielle des événements traités par le CROSS-A en 2020 ne s'est donc pas confirmée. Cependant, contrairement à l'année précédente, **4** blessés sont à déplorer, pour un total de **109** personnes impliquées. Le renforcement des actions de prévention engagées par la fédération depuis plusieurs années doit donc se poursuivre.

Prévention des accidents en kitesurf, wingfoil ou wingsurf

Afin de prévenir les risques d'accident et de déclenchement inutile des moyens, les préconisations suivantes sont à rappeler :

- Naviguer exclusivement de jour.
 - Rester toujours à moins de deux milles d'un abri.
 - S'informer au préalable des conditions de vent, force et orientation, sur la zone.
 - Ne jamais pratiquer l'activité seul.
 - En cas de perte de l'aile, penser à informer le CROSS (Tel 196) afin de ne pas déclencher inutilement un dispositif de recherche. L'identité et le numéro de téléphone du propriétaire sont obligatoirement inscrits sur l'aile.
 - Être équipé d'un équipement de flottabilité individuelle et d'un dispositif lumineux (flash light, cyalume...).
- Il est rappelé que même en cas d'une sortie de jour, des recherches peuvent être entreprises de nuit. Le dispositif lumineux est alors le seul moyen pour permettre des recherches efficaces.

Les **véhicules nautiques à moteur** (type jet-ski) ont été à l'origine de **40** [77 en 2020] opérations en 2021. Ils ont impliqué **66** [189 en 2020] personnes, dont **7** [20 en 2020] ont été blessées et **1** décédée [chute à la mer]. Plus de **70 %** de ces opérations concernent des avaries diverses (MAS ou DIV) sans engager la vie des personnes. Ces chiffres sont nettement moindres que ceux de 2020 qui constitue une année record. Plusieurs hypothèses pourraient expliquer cette diminution : les conditions météorologiques de l'été 2021 n'ont pas forcément été favorables à la pratique du VNM. Par ailleurs, l'effort de prévention, notamment envers les organisateurs de randonnées, a pu commencer à porter ses fruits. Cette tendance à la baisse doit néanmoins être analysée avec beaucoup de précautions, puisque le nombre d'opérations revient au niveau moyen d'opérations sur les dix dernières années. Il conviendra de vérifier la tendance en 2022.

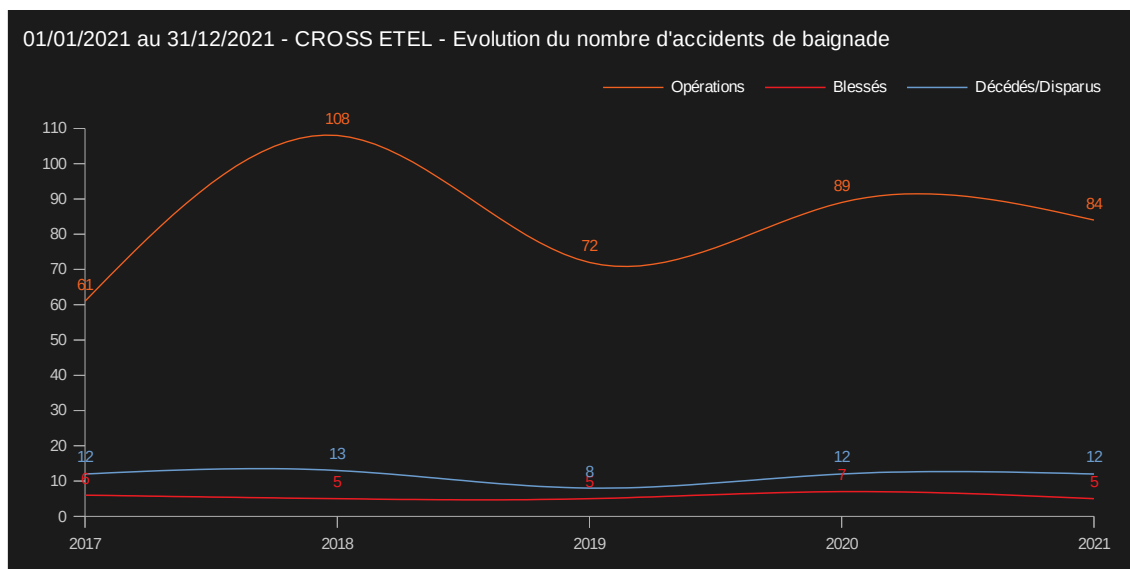


Nota : En 2017, les opérations DIV n'étaient pas comptabilisées dans l'outil statistique

En matière de **baignade**, on dénombre **84** [89 en 2020] accidents ayant impliqué **132** personnes, dont **12** blessées. **12** personnes sont décédées. La majeure partie des accidents de baignade (**81%**) a lieu dans la bande littorale plage et 300m, contre **19 %** au-delà de la bande des 300m.

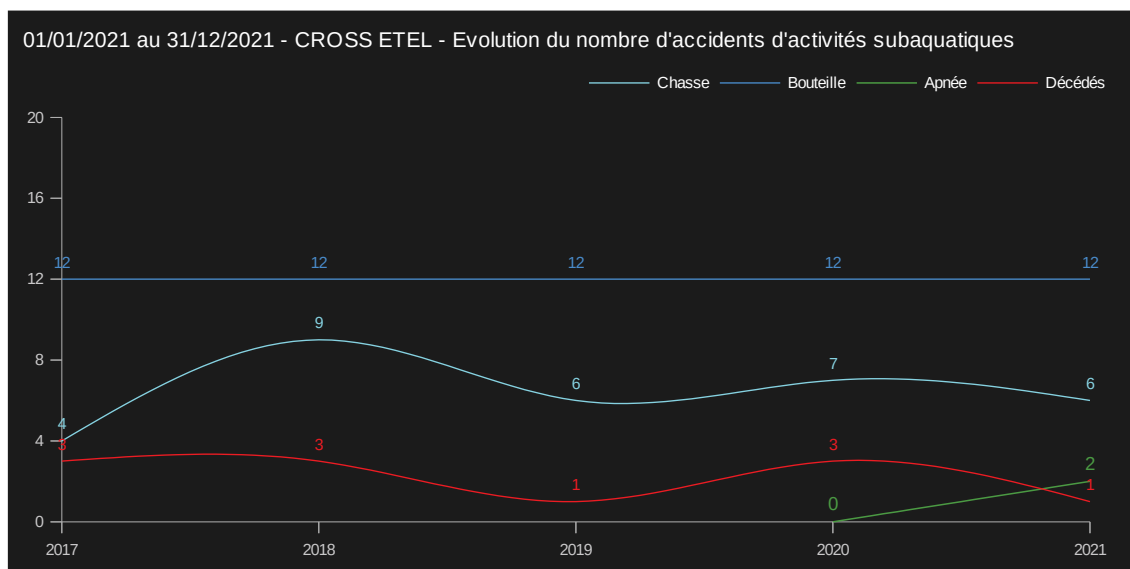
Si près de **60 %** des accidents de baignade a eu lieu entre le 1er juillet et le 31 août, les accidents hors saison estivale sont encore nombreux. En septembre 2021, le CROSS a notamment coordonné **13** opérations, dont la quasi-totalité a donné lieu à l'intervention de moyens de sauvetage (**12** opérations SAR). Ces opérations en

basse saison donnent lieu à l'engagement de moyens de secours par le CROSS ou via le CODIS, car les postes de plage ne sont plus armés et les conditions de baignade ne sont pas optimales. En effet, la fraîcheur des conditions météorologiques au mois de mai et juin n'a pas permis aux masses d'air de réchauffer la masse d'eau, et le mois de juillet a été souvent frais et pluvieux. En conséquence, la température de l'eau est restée en moyenne à 1°C ou 2°C en dessous des normales saisonnières³.

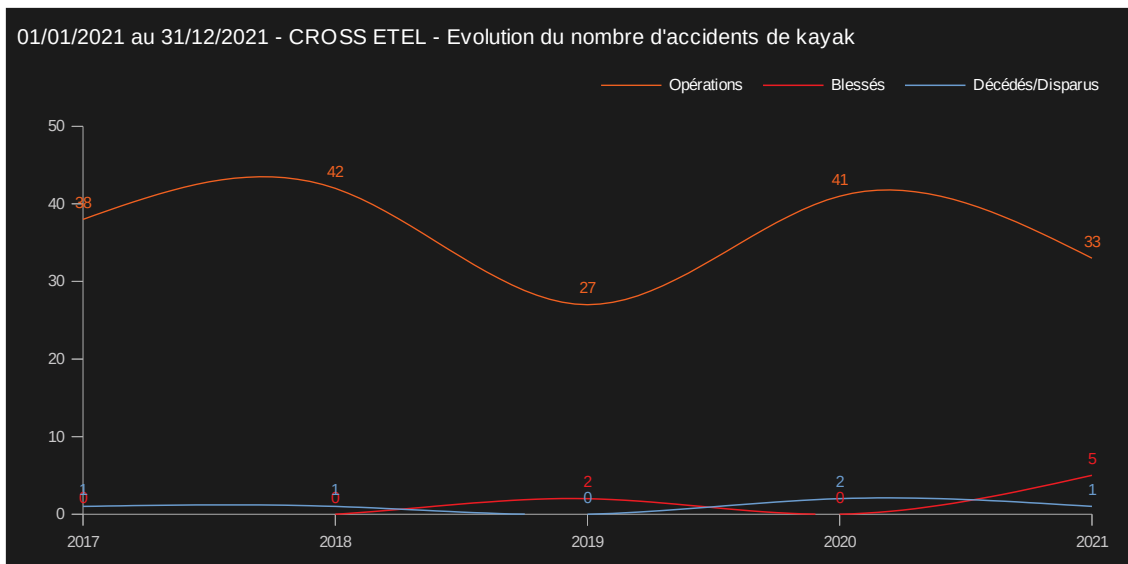


Nota : En 2017, les opérations DIV n'étaient pas comptabilisées dans l'outil statistique

Le nombre d'opérations concernant les activités subaquatiques est sensiblement stable avec **20** [19 en 2020] opérations de plongée bouteille, plongée apnée et chasse sous-marine, le bilan humain pour ces activités avec **1** [2 en 2020] décès en chasse sous-marine.



Le nombre d'opérations concernant des kayaks se porte à **33**, impliquant **42** personnes et entraînant **5** blessés et **1** décédé. Les événements les plus récurrents sont le chavirement (13 opérations) et la chute à la mer (9 opérations).



1.4. AIDE MÉDICALE EN MER

Sur les **965** opérations avec un fait générateur sur les personnes, **208** sont identifiées comme « accident corporel » ou « problème médical ». Elles ont impliqué **212** personnes dont **113** blessés et **80** malades.

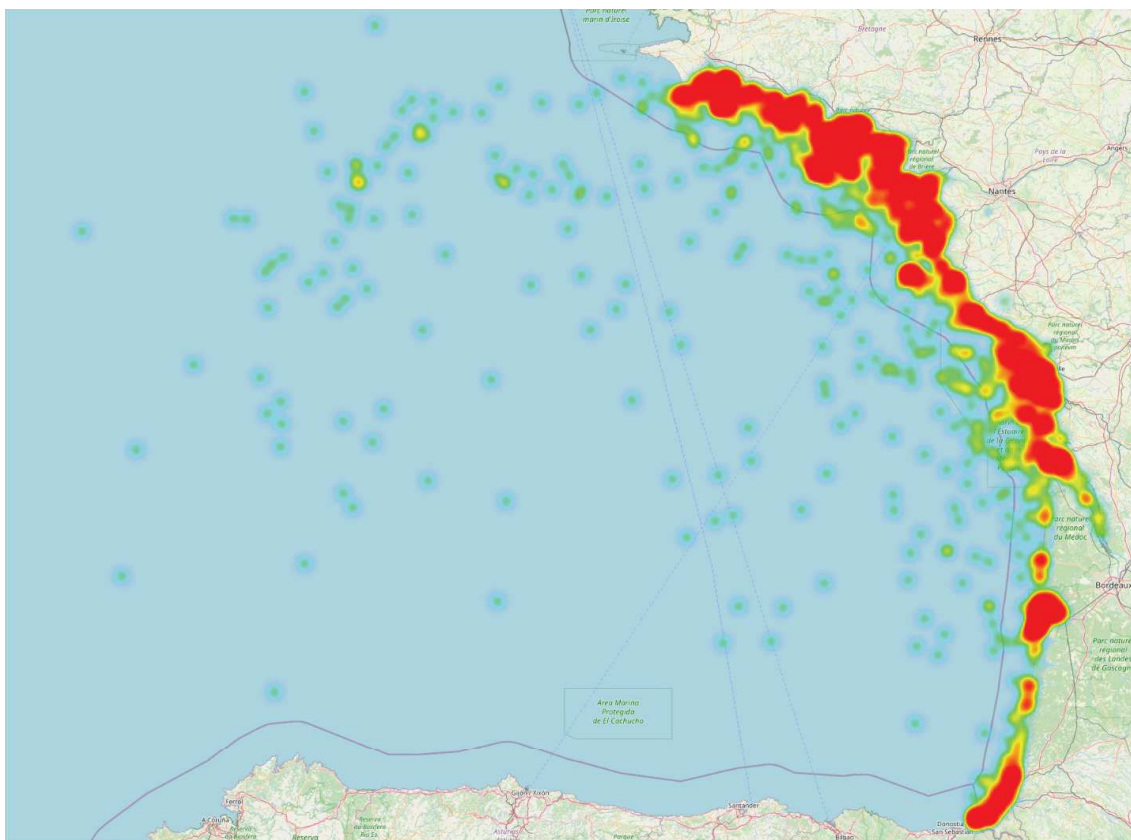
- 195 secourues,
- 6 décédées,
- 6 tirées d'affaires seules,
- 3 assistées,
- 2 indemnes.

Ces accidents corporels et ces maladies ont impliqué **74** plaisanciers, **73** pêcheurs professionnels, **32** marins professionnels, **13** pratiquants de loisirs nautiques et **20** autres.

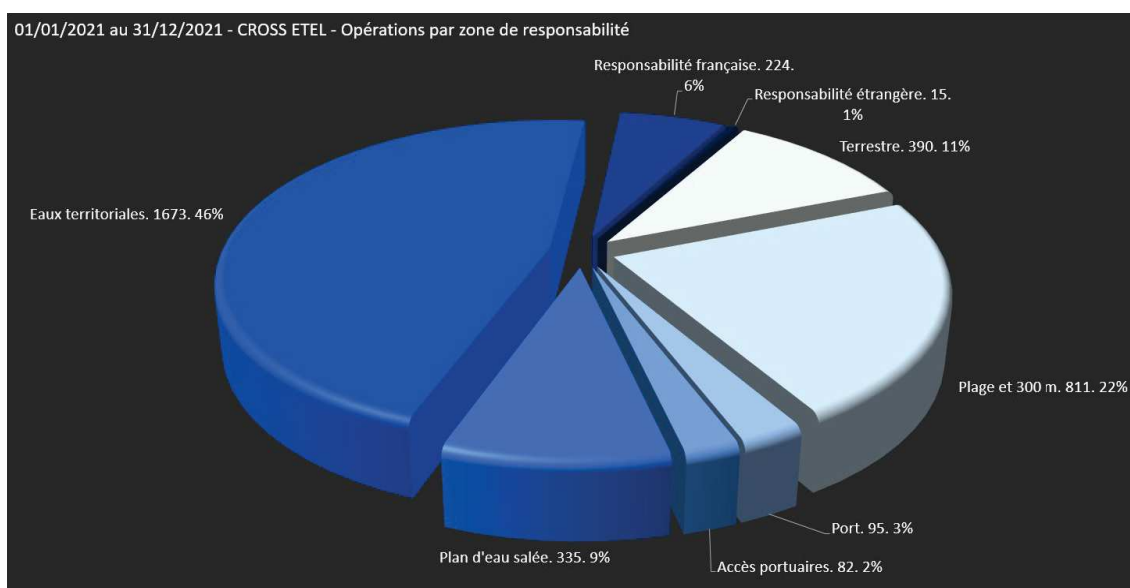
L'analyse des fonctions à bord des 212 personnes impliquées montre que les matelots (62) à la pêche ou au commerce ainsi que les équipiers (44) en plaisance représentent les personnes les plus concernées par l'aide médicale en mer.

1.5. RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES OPÉRATIONS

Les opérations coordonnées par le CROSS-A Etel sont associées à un département côtier lorsque celles-ci se situent en secteur terrestre, sur les plages et 300m, dans les ports et les accès, sur les plans d'eau salée et dans les eaux territoriales. Au-delà des eaux territoriales, elles sont associées soit à la SRR d'Etel soit à une SRR étrangère.



82,6 % [95 % en 2020] des opérations coordonnées par le CROSS-A Etel se situent dans une bande comprise entre la terre et la limite extérieure des eaux territoriales (12 milles nautiques). Cette diminution en pourcentage est due à une augmentation du nombre de situations d'avarie et de maintenance des navires de commerce au large (cf. chapitre surveillance de la navigation)

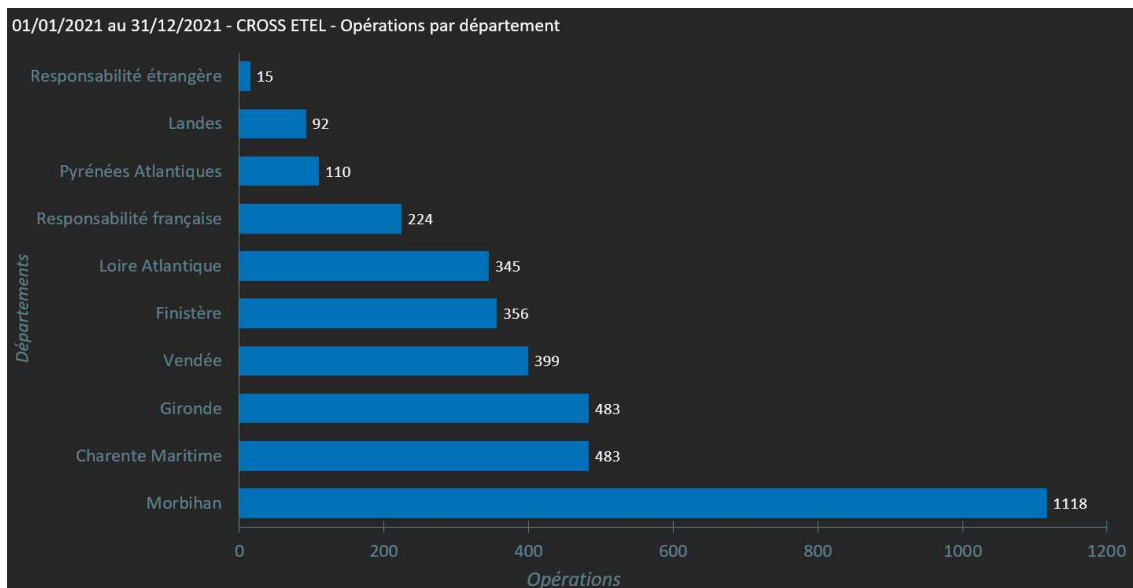


1.5.1. RÉPARTITION DES OPÉRATIONS PAR DÉPARTEMENT

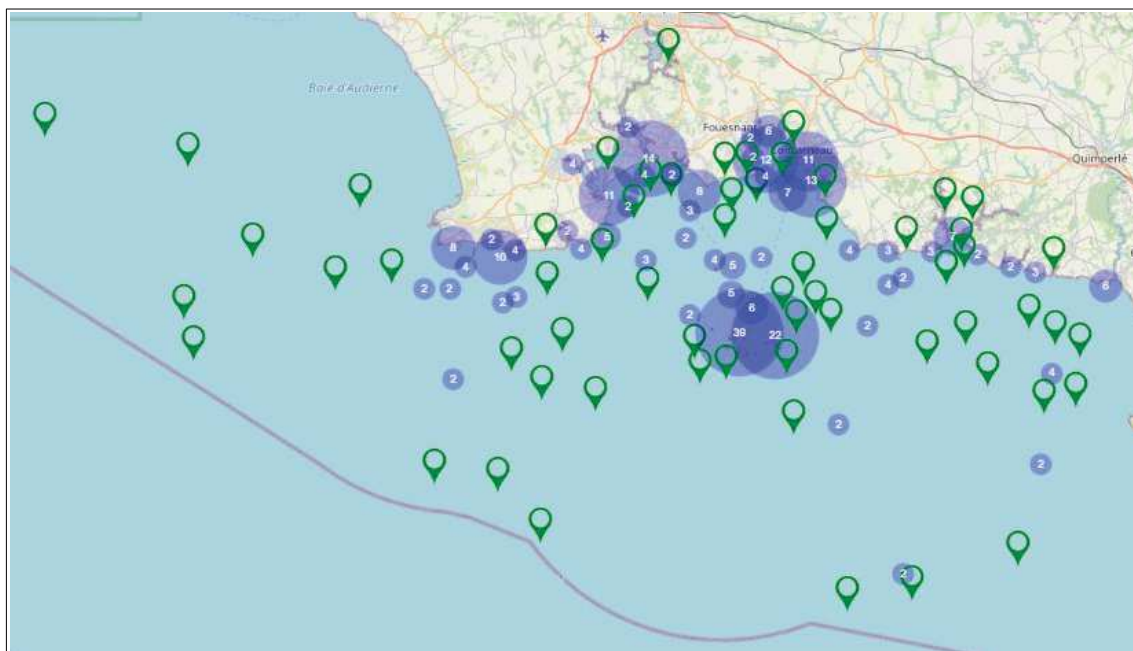
Le Morbihan est le département dans lequel le CROSS-A Etel coordonne le plus d'opérations. Ceci est parfaitement cohérent compte-tenu de la forte attractivité de ce département pour les activités de plaisance et de loisirs nautiques, de la présence de grands ports de plaisance et de l'attrait des îles et du Golfe. Il est cette année le département qui a connu la plus forte hausse avec **1118** [971 en 2020] opérations.

La Gironde et la Charente-Maritime arrivent en seconde et troisième position, tant dans le bassin d'Arcachon que dans les Pertuis charentais.

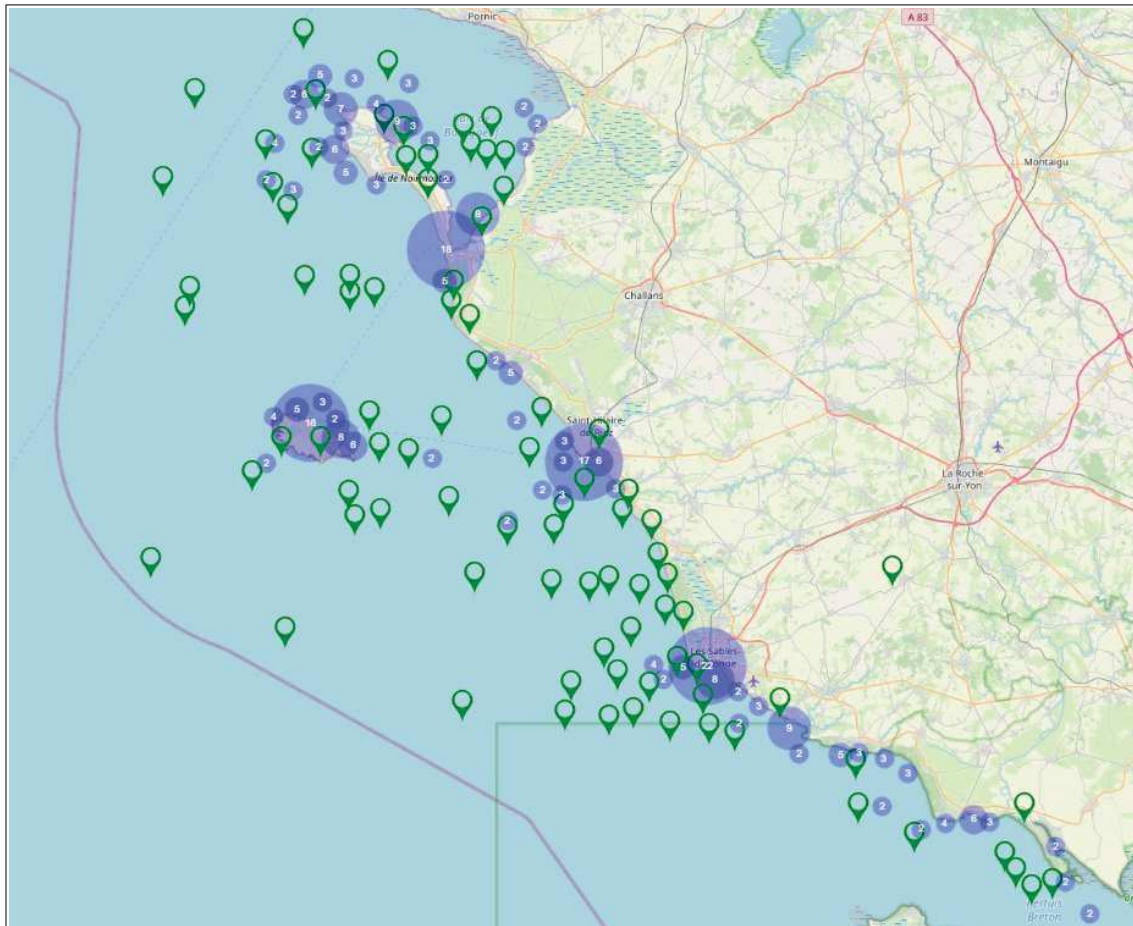
Les opérations dans la SRR ont connu aussi une forte augmentation en atteignant les **224** [140 en 2020] opérations (cf. chapitre surveillance de la navigation).



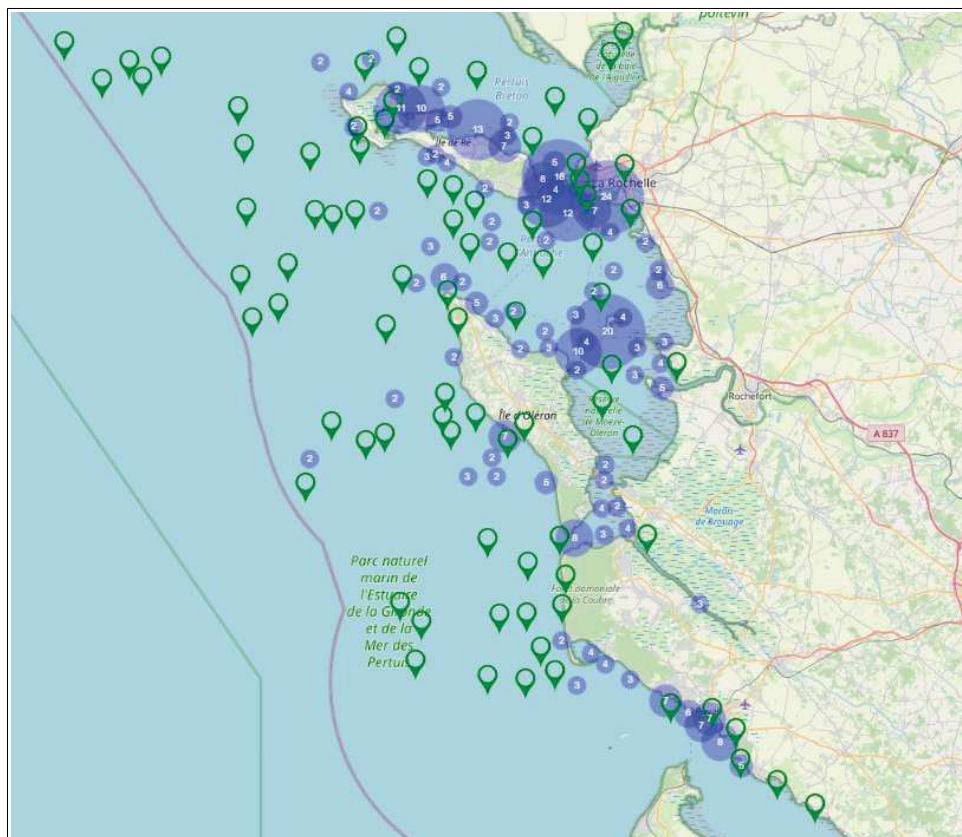
29 – FINISTÈRE SUD



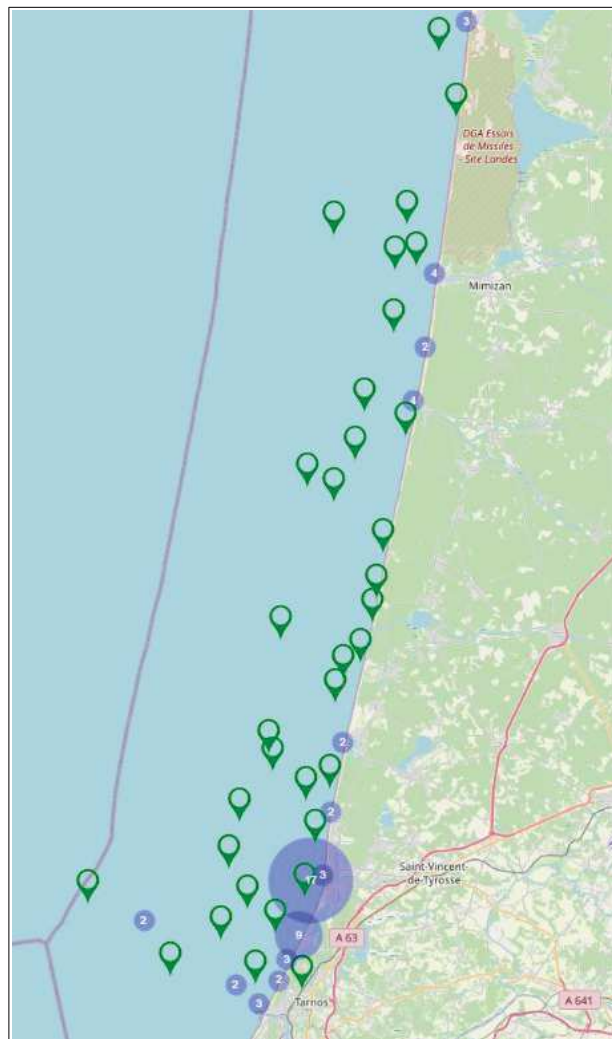
85 – VENDÉE



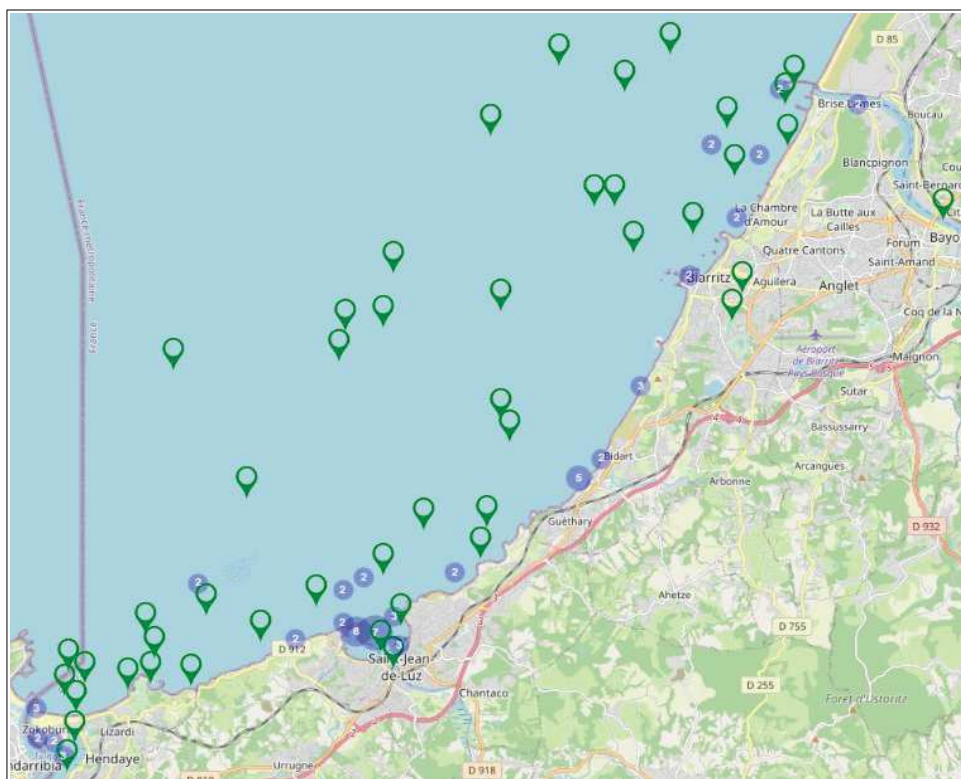
17 – CHARENTE-MARITIME



40 – LANDES



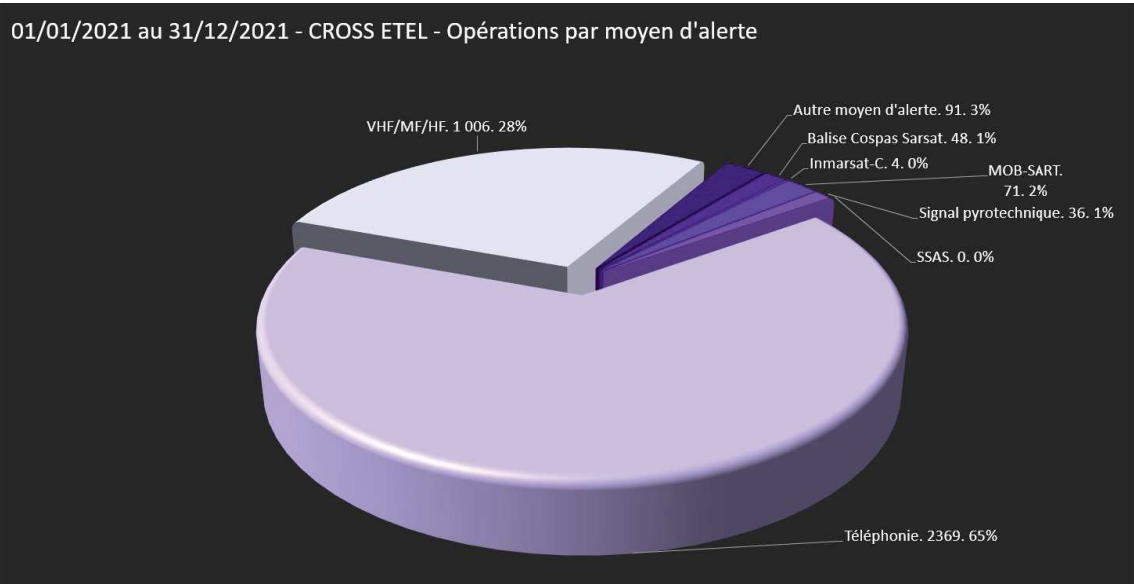
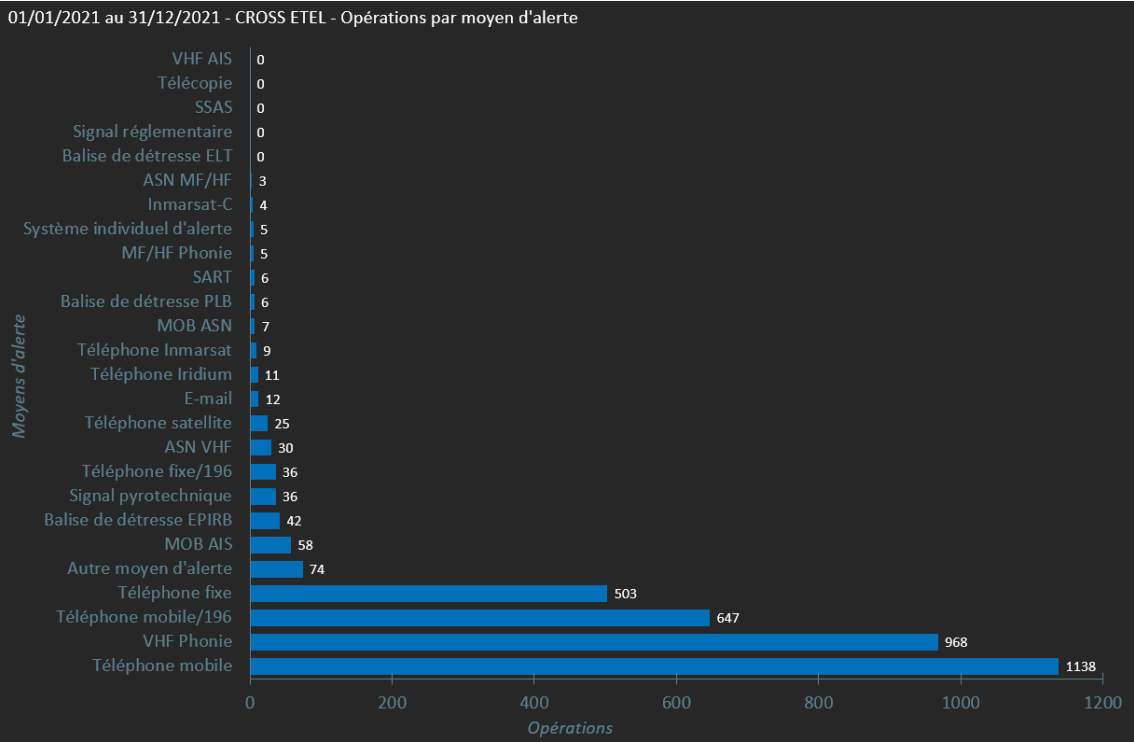
64 – PYRÉNÉES-ATLANTIQUES



1.6. TRANSMISSION DE L'ALERTE

1.6.1. MOYENS D'ALERTE UTILISÉS

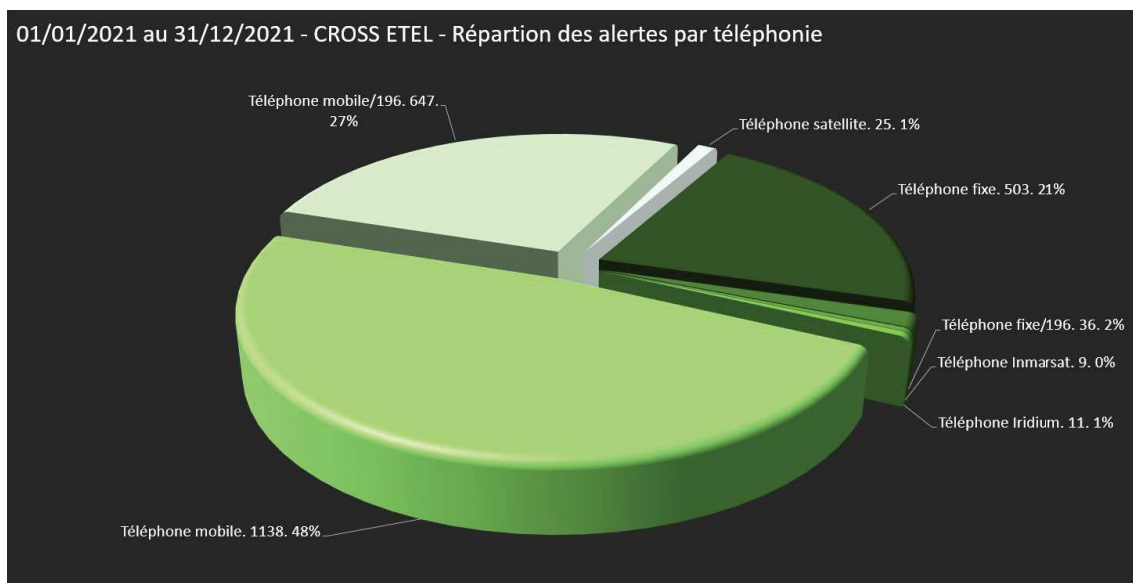
5733 informations et alertes ont nécessité l'ouverture d'un dossier événement au CROSS. 3625 alertes ont été associées à une opération SAR, MAS ou DIV et 2108 ont fait l'objet d'un dossier événement.



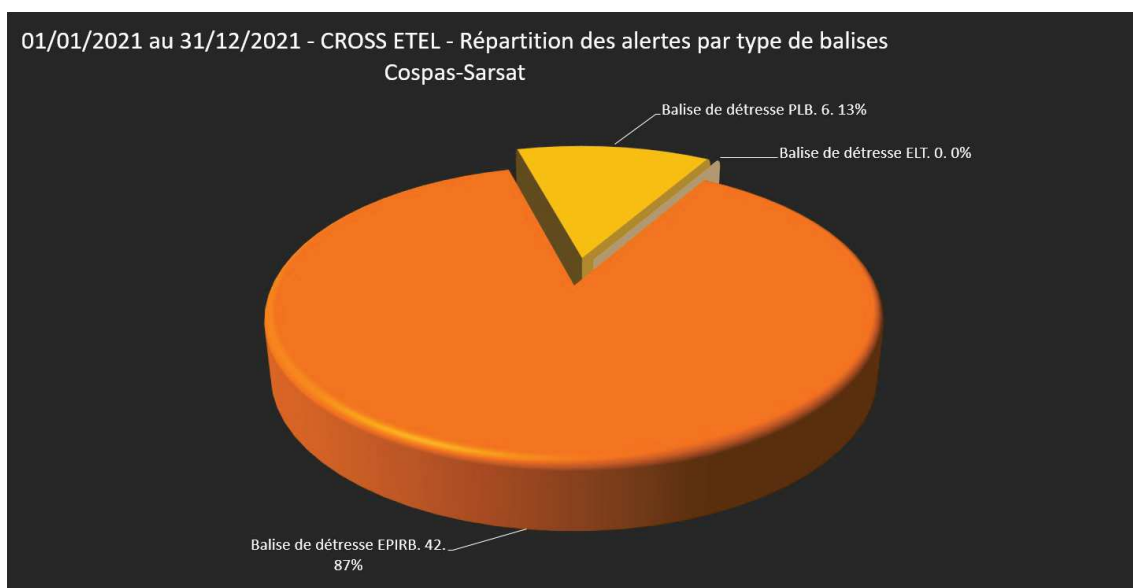
Dans 2369 cas (65,4%), le requérant utilise le téléphone. Ces appels, effectués par le **numéro d'urgence 196** (appel gratuit), ou par le numéro à 10 chiffres (02.97.55.35.35), sont réalisés par les personnes impliquées, des témoins et/ou peuvent transiter par d'autres organismes à terre tels que les CODIS, les CORG ou les SAMU.



Bien que le numéro 196 continue à être de plus en plus connu (3^e moyen d'alerte le plus utilisé), la majorité des alertes reçues par téléphone passent par le numéro à 10 chiffres.



Les balises de détresse Cospas-Sarsat représentent 48 opérations, soit 1,3 % des alertes, mais **87,5 %** se révèlent être de fausses alertes.



La VHF phonie reste largement utilisée, avec **28 %** [26 % en 2020] des alertes transmises par les requérants. La part de l'ASN est très faible que ce soit en VHF (30 alertes) ou en MF/HF (5 alertes), qui sont dans la majorité des cas des fausses alertes. Il n'en reste pas moins que ce moyen d'alerte est rapide, précis et il permet de transmettre la position en direct lorsque la radio est connectée au GPS.

Il arrive fréquemment, après le recueil des éléments de l'alerte, que le CROSS continue les échanges par GSM. Cela permet :

- d'éviter la saturation des ondes VHF ;
- une qualité de communication souvent meilleure en proche littoral ;
- une géolocalisation de l'appelant (AML) ;
- un confort et une confidentialité dans les conférences médicales avec le CCMM ou SCMM.

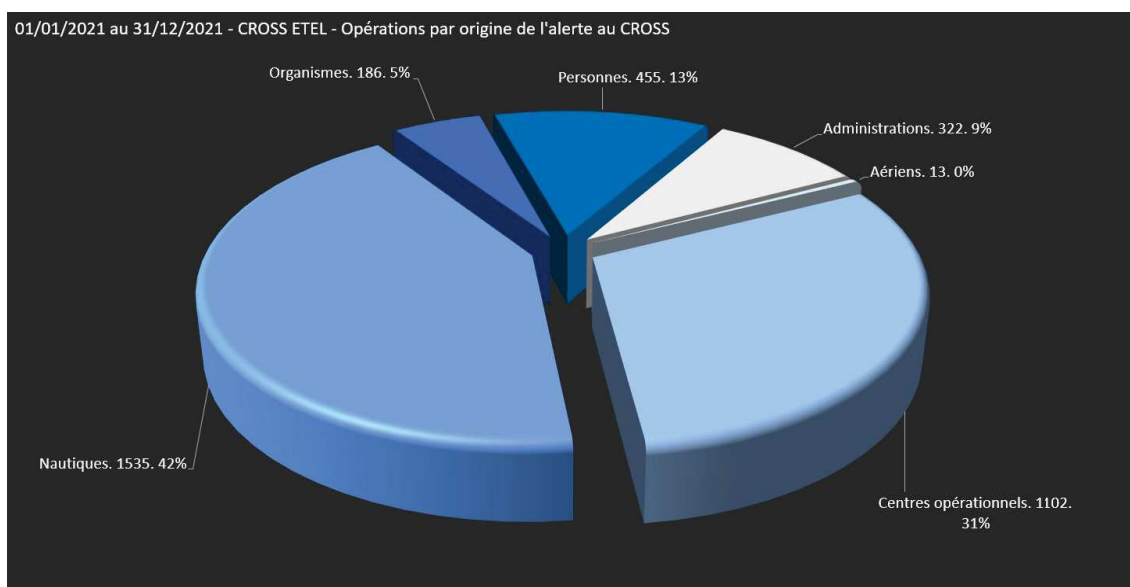
La MF est peu utilisée par les navires impliqués, y compris en zone large puisque le CROSS n'a reçu que **3** [5 en 2020] appels de détresse en MHF ASN et **5** [8 en 2020] en MHF phonie. Pour les opérations hauturières, les systèmes satellitaires sont dorénavant privilégiés.

Quant aux autres systèmes d'alerte individuels (MOB, bracelet DIAL, etc.), ils représentent **moins de 2 %** [1 % en 2020] des alertes. Si ces produits connaissent un engouement croissant de la part des utilisateurs en raison de leur facilité d'accès et du succès marketing des constructeurs, leur utilisation n'est pas toujours conforme à la notice d'emploi et à ce titre source de fausses alertes pour le CROSS.

1.6.2. QUI DONNE L'ALERTE AU CROSS

Les alertes ont été transmises au CROSS :

- **1535** fois par des navires à la mer (navire impliqué, navire sur zone...)
- **1102** fois par des centres opérationnels (CODIS, SAMU, CROSS...)
- **455** fois par des personnes à terre (témoin, famille/proche, propriétaire...)
- **322** fois par des administrations (sémaphore, poste de plage, CSN...)
- **186** fois par des organismes (SNSM, port, école de voile, agent maritime, loueur...)
- **13** fois par des aéronefs (aéronefs d'administration, aéronefs militaires...)



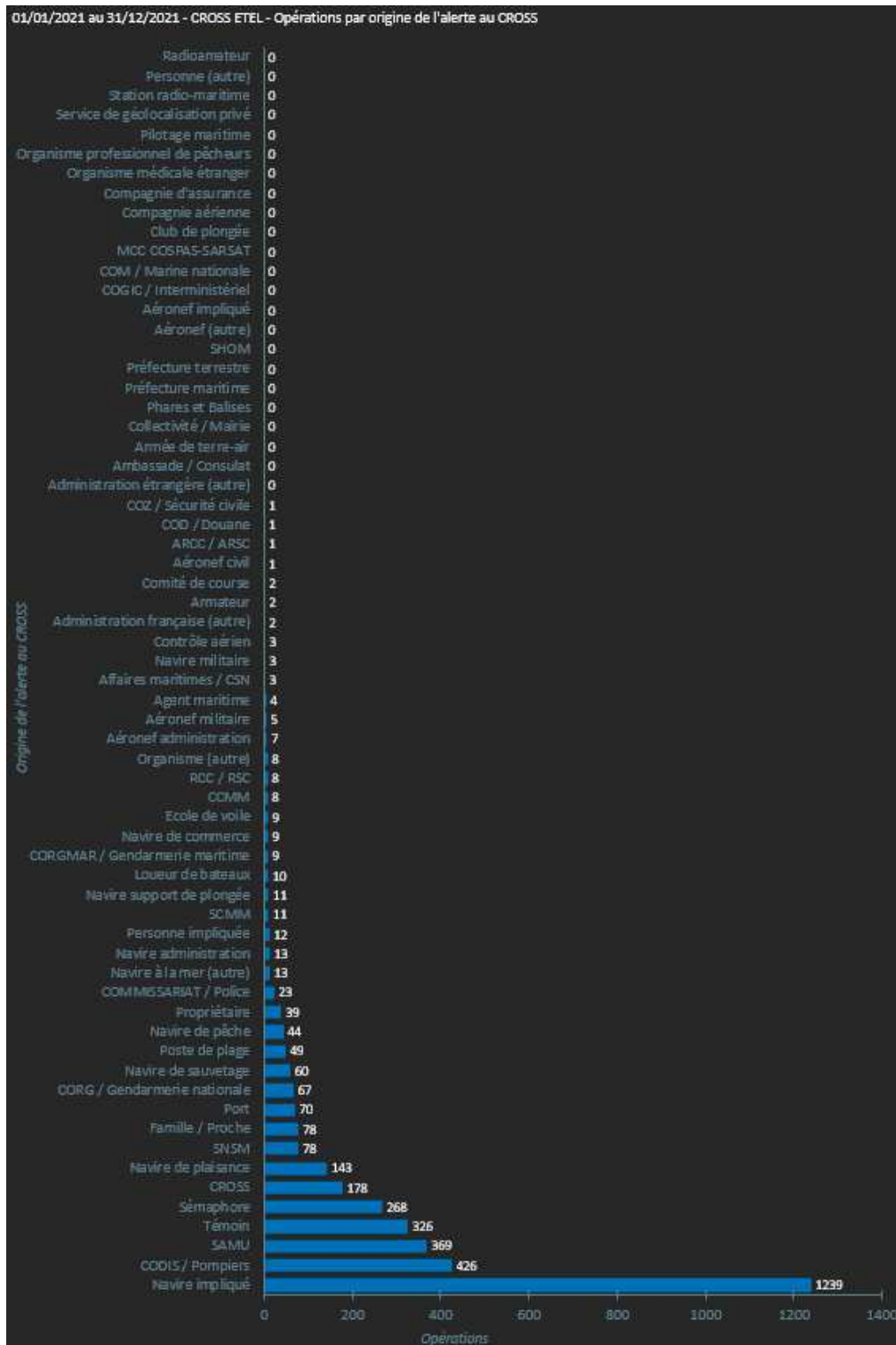
34,1 % [35 % en 2020] des alertes proviennent du navire impliqué, **11,7 %** [14,4 % en 2020] des alertes arrivent via les CODIS, **9 %** [11,7 % en 2020] sont transmises par un témoin à terre extérieur à l'événement et **7,4%** [7 % en 2020] sont transmises par les sémaphores de la Marine nationale.

24,4 % des appels transitent par un autre numéro d'urgence (pompiers, gendarme, police, SAMU) avant d'aboutir au CROSS. Bien que l'usage du numéro d'urgence **196** soit en belle progression (3^e moyen le plus utilisé pour contacter le CROSS), celui-ci n'est pas encore suffisamment connu des usagers de la mer, plus particulièrement par ceux ne disposant pas de connaissances maritimes.

Contacter le CROSS-A Etel en cas d'urgence ou d'information relative à la sécurité maritime

En mer, privilégier le canal VHF 16 (après l'appel initial en ASN – canal VHF 70, si votre navire est équipé) car l'alerte est ainsi entendue par tous les navires à proximité et peut-être « goniométrée » par un sémaphore. A défaut, utiliser le numéro **196**, numéro d'urgence pour contacter directement le CROSS de votre zone.

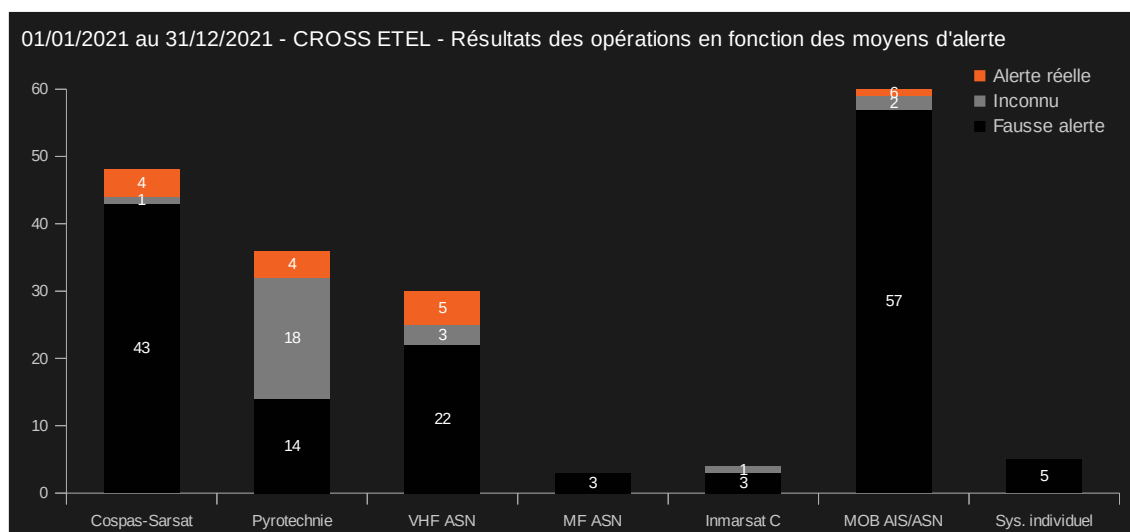
La mise en place, en 2021, de l'Advanced Mobile Location pour le numéro 196 permet une localisation précise et immédiate des appels. Ce nouveau dispositif accélère et fiabilise le traitement des alertes.



1.6.3.

FAUSSES ALERTES ET INCERTITUDES

Les systèmes automatiques sont à l'origine de nombreuses fausses alertes, comme en témoigne le graphique ci-dessous. Il est essentiel, pour le CROSS, que ces systèmes soient parfaitement identifiés afin de permettre une rapide levée de doute sur la réalité de la détresse.



Cospas-Sarsat : sur les 48 alertes reçues, 89,5 % sont des fausses alertes. Dans le cas de Cospas-Sarsat, les fausses alertes sont généralement provoquées par une erreur de manipulation ou un déclenchement intempestif.

Pyrotechnie : sur les 36 observations de feux à main et de fusées parachutes reportés, 50 % sont des incertitudes. Certains témoignages consécutifs à l'observation de phénomènes météorologiques ou aériens (éclairs, étoile filante ou passage d'un aéronef) peuvent parfois être confondus par des observateurs non avertis avec des signaux pyrotechniques.

Il est rappelé que tout tir de feux d'artifice, lanternes chinoises ou autres lampions doit faire l'objet d'une déclaration préalable auprès des services littoraux et être signalé au CROSS compétent (en composant simplement le 196) dès lors qu'il est déclenché à proximité du littoral.

De même, l'article 322-14 du Code Pénal dispose que le fait de communiquer ou de divulguer une fausse information faisant croire à un sinistre et de nature à provoquer l'intervention inutile des secours est puni de 2 ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende.

VHF ASN MF ASN et Inmarsat C : Les fausses alertes sont majoritaires et la plupart du temps consécutives à des erreurs de manipulation.

MOB AIS et MOB ASN : Sur les 65 alertes reçues, 87,7 % sont des fausses alertes. 89 % proviennent des MOB AIS et 11 % des MOB ASN. Ce matériel relativement récent est de plus en plus répandu. De nombreux professionnels se sont équipés de MOB AIS/ASN en raison de la nouvelle réglementation imposant aux professionnels naviguant seuls de s'équiper et aux campagnes d'équipement réalisés par différents comités des pêches de la façade.

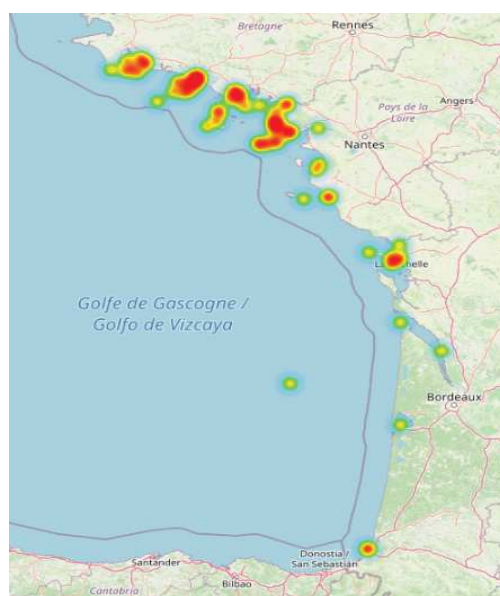
De plus, les professionnels travaillant sur le parc éolien de Guérande, les participants aux épreuves de course au large et les services de secours (SNSM, pompiers) sont également équipés ou en cours d'équipement de ce type de matériel.

Ce parc de balises à fort accroissement pose régulièrement des problèmes car celles-ci ne sont pas toujours enregistrées. Il est donc parfois impossible de faire le lien avec un navire ou un propriétaire. La déclaration de la balise auprès de l'ANFR est aujourd'hui le seul moyen de faire ce lien entre la MOB et le propriétaire. Bien que le nombre de balises déclarées soit en augmentation, il reste insuffisant. Ce défaut d'enregistrement auprès des autorités compétentes est problématique, car il rallonge considérablement les levées de doute et peut entraîner l'engagement de moyens de recherche.

Malgré ces nombreuses fausses alertes, le CROSS a – en de très rares occasions – réceptionné des alertes réelles à partir de MOB. Le 30 mars 2021, lors du naufrage du navire de pêche « Gwall Amzer » dans le Morbihan, l'alerte initiale est arrivée au CROSS via la MOB AIS du patron du navire, seul à bord, et ayant réussi à rejoindre la terre à la nage.

Alors que le système des MOB est efficace, il semble cependant que certains modèles s'avèrent trop sensibles à l'humidité ou à la manipulation, sources de déclenchements intempestifs.

La carte de chaleur ci-dessous permet de localiser les alertes MOB-AIS et MOB ASN reçus en 2021.



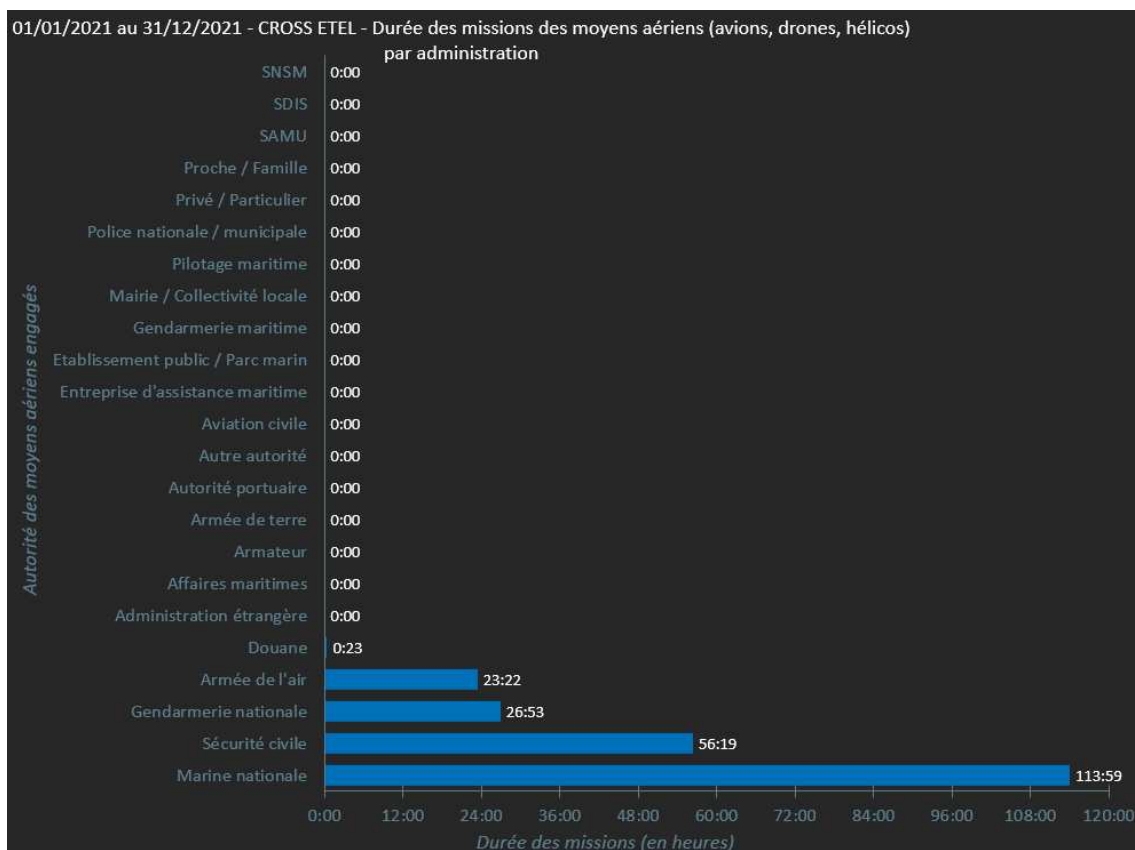
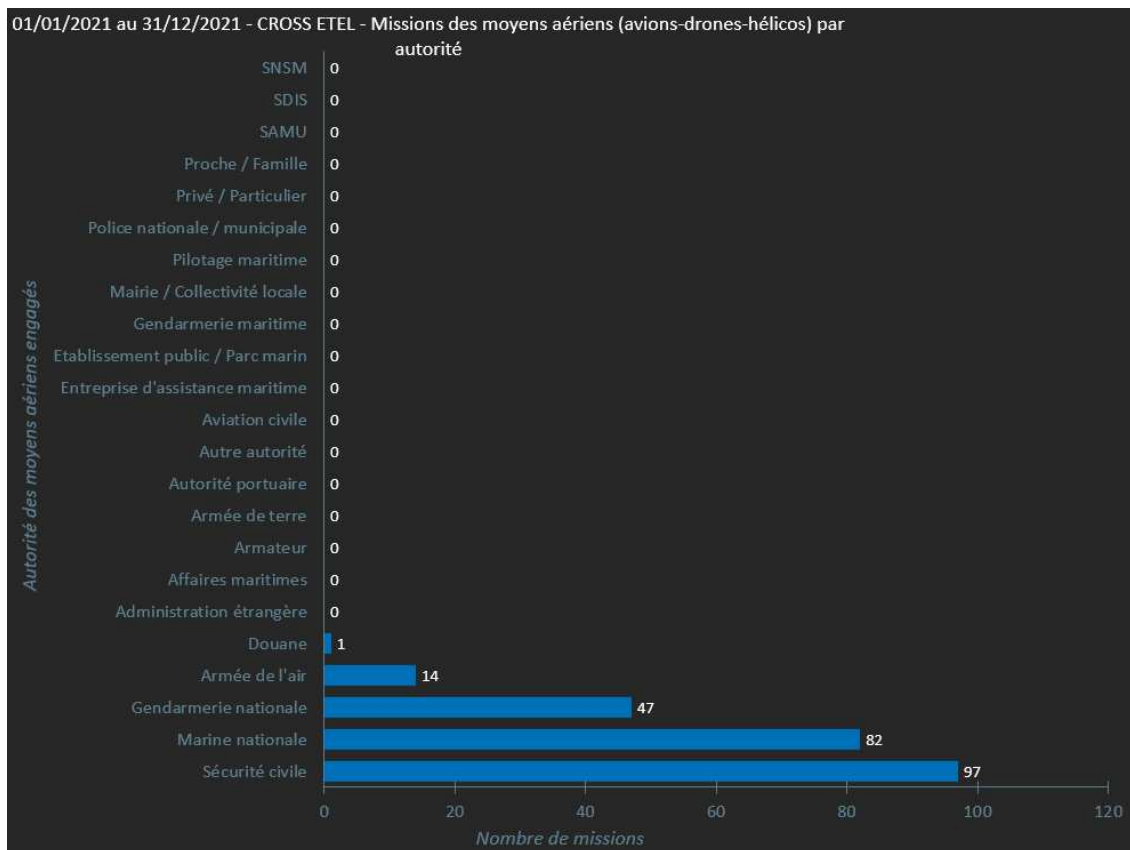
1.7. MOYENS DE SAUVETAGE

En réponse aux alertes de détresse, le CROSS-A Etel peut solliciter l'ensemble des moyens nautiques et aériens des différentes administrations travaillant sur le domaine maritime ainsi que les vedettes et semi-rigides de la Société Nationale de Sauvetage en Mer (SNSM). Par extension, et en application de l'obligation faite à tout capitaine de navire de porter secours à toute personne « en danger » de se perdre en mer, le CROSS-A Etel est susceptible d'engager l'ensemble des moyens de l'État et des collectivités (pompiers, police, poste de plage, etc.) ainsi que des navires privés dès lors qu'ils sont adaptés à l'opération à conduire. Il sollicite également des moyens terrestres pour recueillir des informations ou participer aux interventions.

Pour l'année 2021, **4147** missions [4308 en 2020] pour **5297** heures [6357 en 2020] de moyens aériens, nautiques et terrestres ont été coordonnées par le CROSS-A Etel. Il est important de souligner l'engagement et la motivation des services de l'État et des autres partenaires. Cette mission est notamment assurée grâce à la disponibilité sans faille des très nombreux bénévoles des 41 stations SNSM de la façade.

1.7.1. MOYENS AÉRIENS

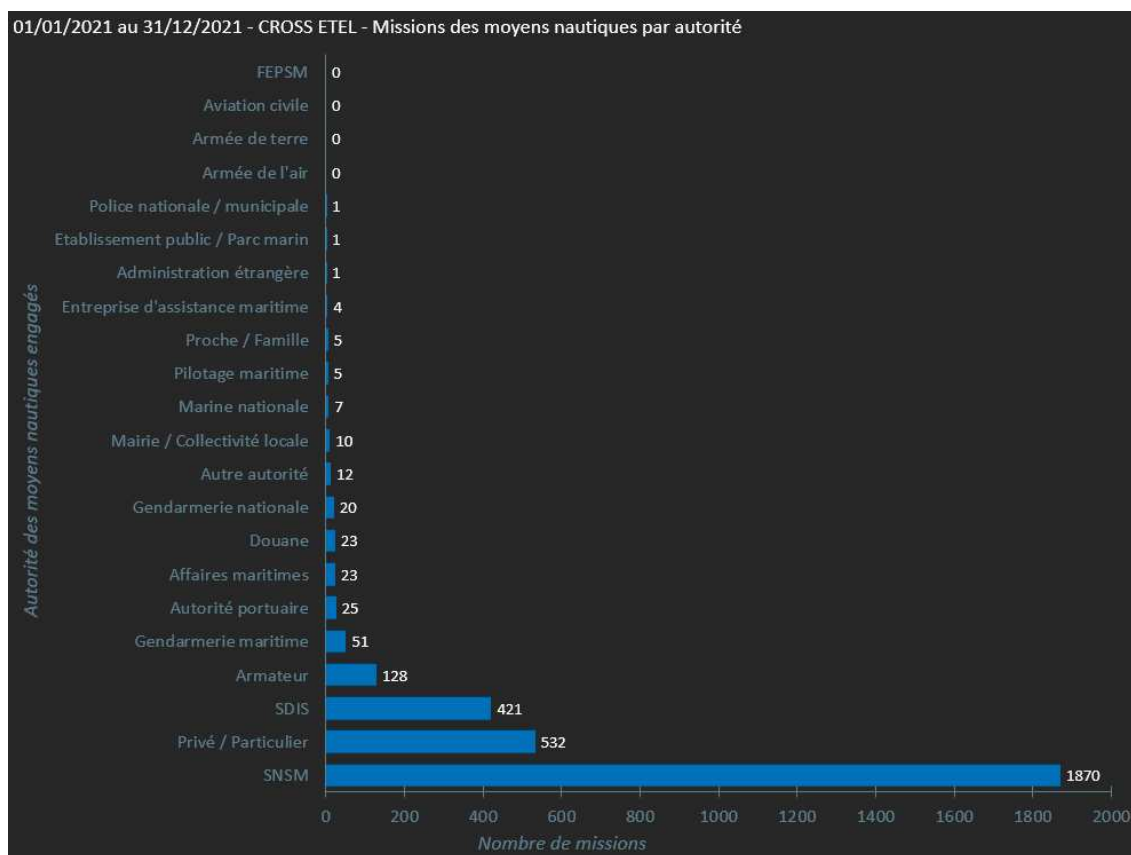
La répartition des **242 missions** [254 en 2020] de moyens aériens, pour une durée de **221 heures** [288 en 2020], sur des opérations SECMAR par le CROSS-A Etel est la suivante :

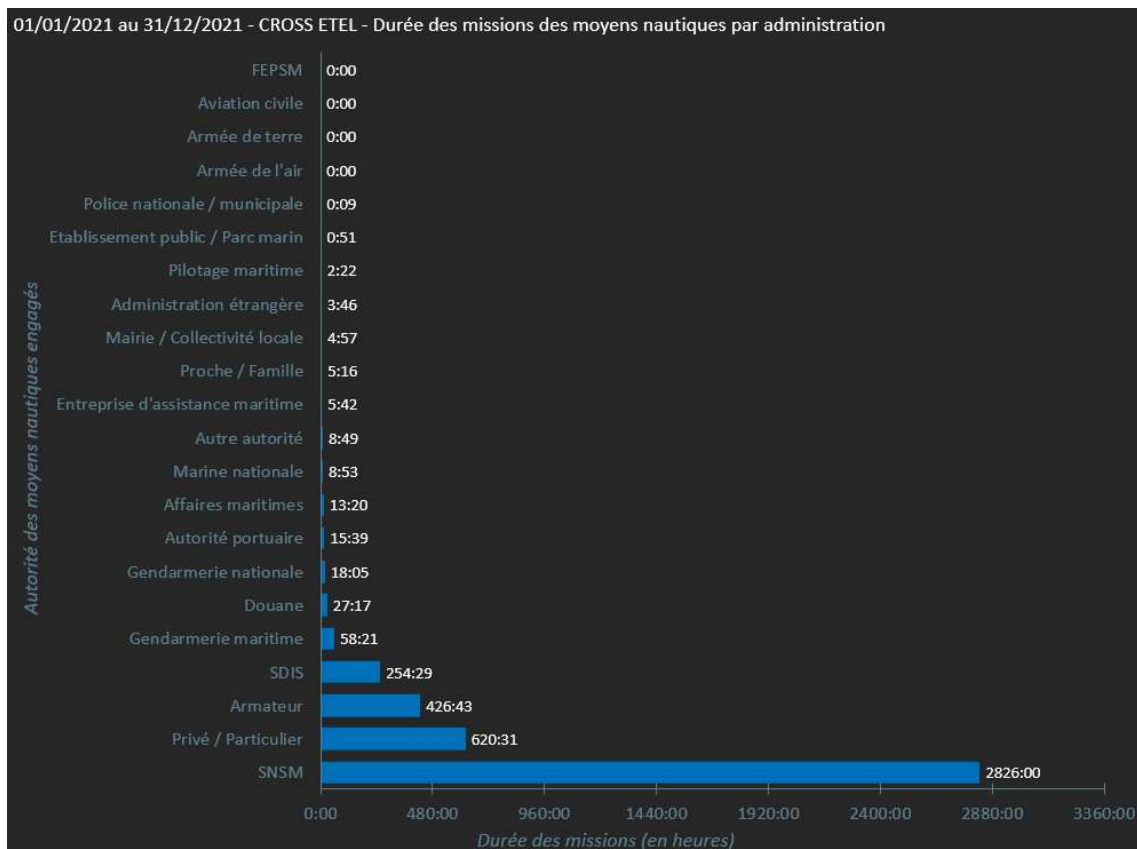


En 2020, le nombre de missions des moyens aériens et le nombre d'heures de vol correspondant ont diminué (–8 **missions** et –67 **heures** de vol), confirmant une tendance à la baisse déjà amorcée en 2019 et 2020. Cette diminution peut s'expliquer par un bon choix des moyens par le CROSS en adéquation avec l'analyse de l'opération. L'indisponibilité de certains moyens aériens et les potentiels restreints expliquent également cette baisse.

1.7.2. MOYENS NAUTIQUES

Sur les **3167 missions** [3033 en 2020] des moyens nautiques pour une durée totale de **4331 heures** [4620 en 2020], les bénévoles de la SNSM sont les premiers partenaires maritimes du CROSS en assurant **1888** interventions soit **59,6 %** des interventions nautiques. Par ailleurs, une grande partie est assumée par les moyens privés sur zone, déroutés ou non par le CROSS, qui assurent près de **17 %** des interventions nautiques. Cette solidarité des gens de mer n'est donc pas vaine, elle est réellement indispensable à la réussite de ces opérations diverses de sauvetage et d'assistance.

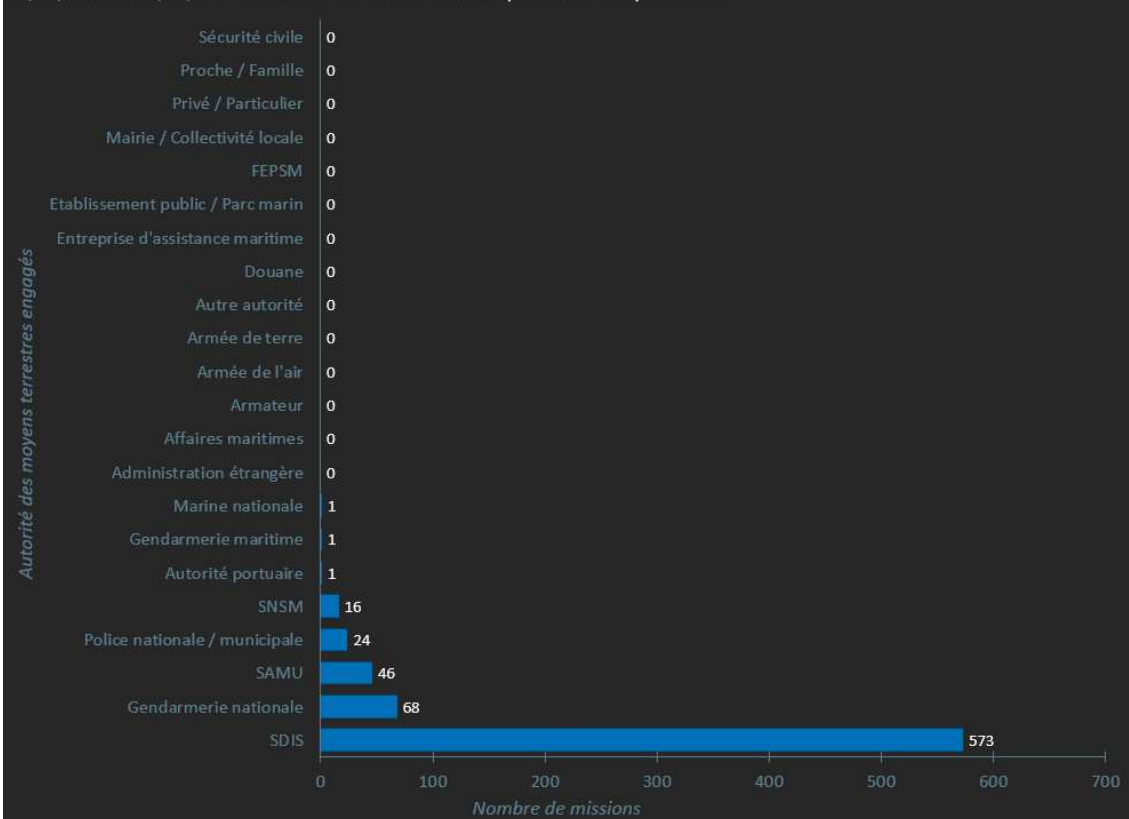




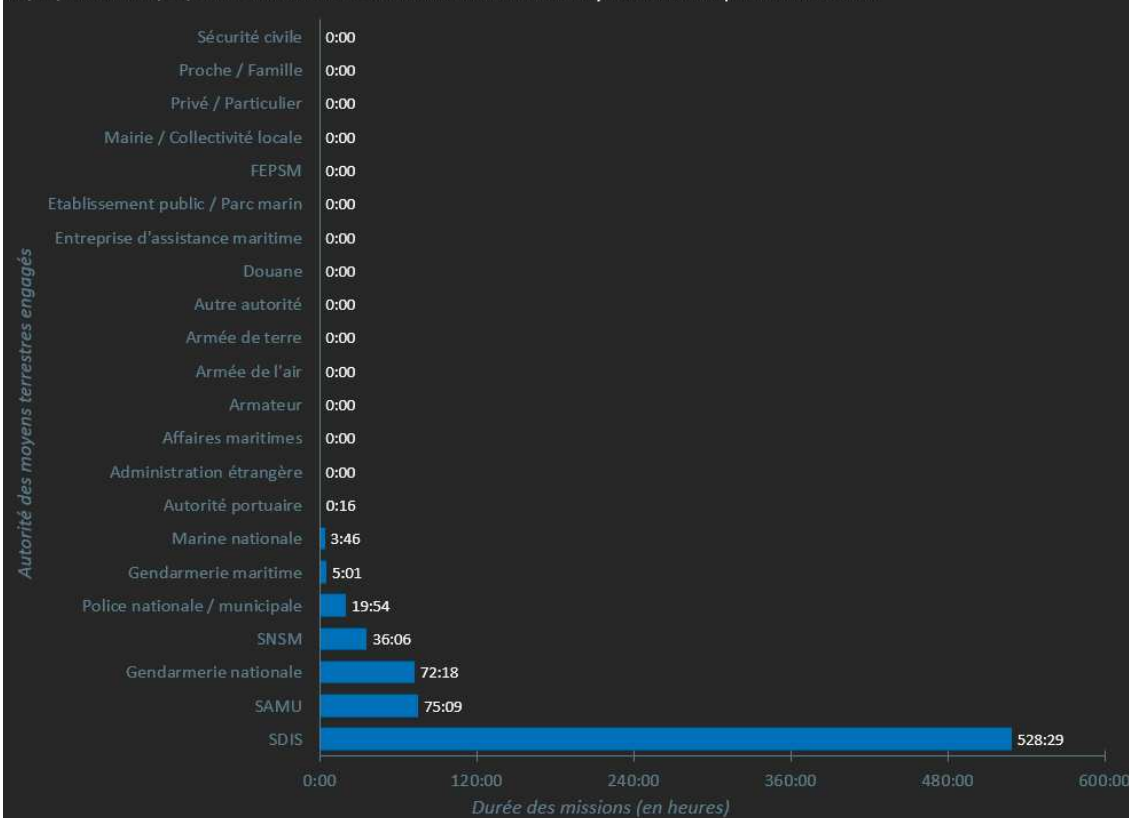
1.7.3. MOYENS TERRESTRES

La répartition des **738 missions** [1021 en 2020] des moyens terrestres pour une durée de **745 heures** [1324 en 2020], engagés sur des opérations SECMAR par le CROSS-A Etel est la suivante :

01/01/2021 au 31/12/2021 - CROSS ETEL - Missions des moyens terrestres par autorité



01/01/2021 au 31/12/2021 - CROSS ETEL - Durée des missions des moyens terrestres par administration



Les moyens pompiers et dans une moindre mesure les moyens de gendarmerie sont très largement sollicités pour effectuer des patrouilles terrestres. Dans le cadre d'incertitudes ou de disparitions inquiétantes en zone littorale, ces patrouilles terrestres très rapidement mobilisables sont particulièrement utiles dans le recueil d'informations.

1.8. OPÉRATIONS MARQUANTES

Opération SAR n°0321 du 15 février 2021

Chute à la mer sur le « ANNA MAMM MARI » – Golfe de Gascogne



A 17h27, le navire de pêche « CAP NO » relaie le fileyeur « ANNA MAMM MARI » dont le matelot a chuté à la mer après avoir été entraîné par le filet lors de sa mise à l'eau. Il aurait été entraîné jusqu'à une profondeur de 50 mètres de profondeur par le filet. Le CROSS-A diffuse immédiatement un message de détresse « Mayday relay » et trois navires de pêche présents sur zone entament les recherches. L'hélicoptère GY de la Marine Nationale est engagé simultanément et médicalisé. A 17h37, le « CAP NO » signale que la personne a été récupérée par le « ANNA MAMM MARI » inconsciente et que l'équipage a débuté un massage cardiaque. A 17h44, la personne est toujours

inconsciente, mais continue de respirer suite au massage cardiaque qui lui est administré. La personne a été mise sous oxygène suite à l'avis du médecin du SCMM 64. A 18h40, la victime est treuillée à bord de l'hélicoptère « GY » puis acheminée vers les urgences de l'hôpital de La Rochelle à 18h55. Elle sortira indemne de l'hôpital.

- + Très bonnes réactions de l'équipage du navire
- + Engagement rapide d'un moyen aérien médicalisé

Opération SAR n°0874 du 08 avril 2021

Évacuation d'un blessé à bord du navire de commerce « AGRI QUEEN » – Golfe de Gascogne



A 20h45, le CROSS Corsen relaie l'agent du navire de commerce « AGRI QUEEN » qui signale un marin blessé à bord. En dépit de multiples fractures, le marin n'a pas bénéficié d'une consultation médicale. Le navire se trouve dans le 229° de Penmarc'h pour 265 Nq et fait route vers le Nord. Le CROSS-A prend alors la coordination de l'opération. A 21h15, suite aux conférences médicales avec le CCMM et le SCMM 29, une évacuation médicalisée par hélicoptère est préconisée. Contact est pris avec le COM à Brest afin d'engager l'hélicoptère NH90 et d'étudier la faisabilité de la mission au vu de la grande distance à parcourir (environ

240 nautiques depuis Brest). La présence de la frégate « Aquitaine » de la Marine nationale dans le Golfe de Gascogne, qui possède un hélicoptère et une équipe médicale, permettra de récupérer le blessé. A 21h50, le CROSS décide, en concertation avec le COM Brest, de faire décoller le NH 90 médicalisé. Il est prévu qu'il se pose sur l'« Aquitaine » pour ravitaillement avant de rallier « l'AGRI QUEEN ». Un Falcon 50 est également engagé pour repositionner le navire et assurer le relais radio. A 00h07, le NH 90 décolle de l'hôpital de la Cavale Blanche avec l'équipe médicale. Après avoir ravitaillé sur l'« Aquitaine », le NH 90 débute le treuillage à 02h02. Le blessé est pris en charge aux urgences de la Cavale Blanche à Brest à 04h15.

- Difficultés à savoir si une régulation médicale avait été effectuée par le navire
- + Choix de faire participer l'« Aquitaine » comme moyen d'opportunité à l'opération
- + Bonne coordination des moyens

Opération SAR n°1797 du 12 juin 2021

Plongeur blessé par une hélice à proximité de l'île de Houat – 56



A 12h43, le CROSS-A reçoit un appel de détresse du navire de plaisance « Totof » qui signale un plongeur blessé par une hélice. Le CROSS organise immédiatement une conférence médicale avec le CCMM, et à 12h55 la SNS 145 du Crouesty est déroutée sur zone.

Le médecin préconise une évacuation vers la terre par la SNS 145 en s'appuyant sur un bilan donné par deux infirmières présentes sur un

navire de plaisance à proximité. A 13h26, la SNS 145 arrive sur zone et effectue un bilan puis demande un avis médical au vu de l'état de la victime. Une nouvelle conférence à trois à lieu avec le SCMM 64. Le médecin préconise une évacuation par moyen aérien médicalisé. A 14h09, le Dragon 56 arrive sur zone et dépose le médecin. La victime est treuillée à 15h30 puis prise en charge à 15h45 à l'hôpital de Vannes.

- Avis donné par deux infirmières présentes par hasard ayant sous-estimé l'état de la victime
- Difficultés à rentrer en contact téléphonique avec un médecin régulateur
- + Bonne coordination des moyens

Opérations SAR n°1988 le 22 juin 2022

Chavirement navire de pêche « BEL OMBRE II » au sud-est des Glénan – 56



Crédit photo Dragon 29

Le Cross Gris-Nez signale à 08h48 la réception de la balise Cospas-Sarsat EPIRB du navire de pêche « BEL OMBRE II » au sud-est des îles Glénan. Le CROSS-A prend la coordination à 08h51. Un message Mayday Relay est diffusé à 09h04 auquel répond un Falcon 50 qui se dérouté sur zone ainsi que la vedette de la Douane DF 36. A 09h12, la SNS 127 est engagée puis le Dragon 29. Deux minutes plus tard, le Falcon 50 signale avoir visuel sur un canot de sauvetage ainsi que des débris et une nappe d'hydrocarbure. A 09h26, le navire de pêche « CORYPHENE » signale avoir récupéré les deux naufragés dans leur canot de sauvetage. A 09h40 débute le treuillage des deux naufragés à

bord du Dragon 29. Les deux naufragés en hypothermie sont pris en charge à 10h07 aux urgences de l'hôpital de Quimper.

- + Réception du Mayday Relay et réponses rapides par des moyens de l'état et des navires sur zone.
- + Visuel du Falcon 50 sur le radeau très rapidement qui a permis de confirmer la réalité de l'alerte.

Opération SAR n°5407 du 23 novembre 2021

Chavirement d'un Kayak dans le Golfe du Morbihan secteur Île de la Jument – 56



Crédit photo ECU 44

A 11h13, un groupe de kayakistes signale la disparition d'un membre de leur groupe. Le CROSS-A tente d'entrer en contact avec l'hélicoptère ECU 44 de la gendarmerie nationale en mission dans la zone, sans succès. A 11h20, le CROSS diffuse un message Mayday Relay. Les SNS 739 de Port Blanc et SNS 145 du Crouesty sont engagées, ainsi que le Dragon 56. A 11h40, ECU 44 est dérouté sur zone. A 11h48, ECU 44 signale avoir visuel sur un kayakiste à la mer à proximité de son kayak correspondant à la personne recherchée. La victime est récupérée par la SNS 145 puis sera transférée à l'hôpital de Vannes par Dragon 56 après avoir été ramenée à terre.

- Dérive rapide et importante en raison du courant de la Jument sortant du Golfe et d'un vent de NE de 25nds.
- + Engagement d'opportunité d'ECU 44 ayant permis de retrouver rapidement la victime.

Opérations au sein du parc éolien de Saint Nazaire – 44

14 Opérations dont 9 SAR, 2 MAS ET 3 DIV :



En 2021, 14 opérations ont été menées par le CROSS dans le périmètre du parc éolien de St Nazaire, engagé dans la phase de construction des futures éoliennes.

- 4 opérations concernaient des fausses alertes sur des MOB-AIS dont trois ont été confirmées par le centre de coordination maritime du parc.

- 2 opérations d'avarie de propulsion dont une d'un navire de plaisance relayé par un navire de surveillance du parc et l'autre concernant un navire de surveillance pris en remorque par un autre navire.

- 4 aides médicales en mer avec évacuation par un moyen du parc dont 3 régulées par un TMAS étranger et une par le CCMM.

- 2 aides médicales avec évacuation par la SNS 203.

- 1 aide médicale avec soins à bord.

- 1 aide médicale avec évacuation par la pilotine.

+ *Très bonne coopération entre le CROSS-A et le centre de coordination maritime du parc.*

2. SURVEILLANCE DE LA NAVIGATION MARITIME

2.1. GÉNÉRALITÉS :

Le CROSS-A Etel assure deux des trois volets qui composent la « surveillance de la navigation maritime » (SURNAV), telle qu'elle est définie dans le décret n° 2011-2108 du 30 décembre 2011.

Il s'agit :

- du suivi du trafic maritime ;
- du service d'assistance maritime (MAS).

La SURNAV s'exerce à l'égard des navires d'une jauge brute supérieure ou égale à 300 UMS, quel que soit leur pavillon, dans les eaux sous souveraineté (eaux intérieures ou mer territoriale), mais également sous juridiction (ZEE et SRR), françaises. L'espace maritime à surveiller représente une superficie d'environ 200 000 km².

Dans ce cadre, le directeur du CROSS-A Etel est le représentant permanent du préfet maritime de l'Atlantique, et le centre s'identifie alors comme « ETEL TRAFIC » au lieu de « CROSS-A ETEL ».

Pour assurer cette surveillance, le CROSS-A Etel bénéficie du concours des quatorze sémaphores de la marine nationale implantés sur la façade maritime Atlantique. Le centre travaille également en étroite collaboration avec les centres de sécurité des navires (CSN), les autorités portuaires, les stations de pilotage maritime et les agents maritimes.

Le rôle du CROSS est de détecter et d'analyser, le plus rapidement et le plus finement possible, toute situation susceptible de représenter un danger pour la navigation maritime, ainsi que pour l'environnement marin et le littoral, et d'en informer le préfet maritime afin que les actions puissent être engagées dans les meilleurs délais. Il est aidé en cela pas des outils tels que l'application européenne SEG qui permet de remonter des alarmes à partir des données AIS des navires sur zone. Le CROSS assure ensuite un suivi permanent de la situation, en lien direct avec le navire.

2.1.1. LE SUIVI DU TRAFIC MARITIME

Ce volet de la surveillance de la navigation implique :

- la réception et l'exploitation des messages « SURNAV » transmis par les navires ;
- la réception et l'exploitation des signalements d'anomalies transmis par les autorités portuaires et les services de pilotage maritime, et les signalements transmis par les centres de sécurité des navires ;
- le traitement des demandes de mouillage formulées par les navires pour raisons météorologiques ou pour raisons commerciales en dehors des zones maritimes fluviales de régulation (ZMFR) ;
- la surveillance des mouillages autorisés par le CROSS, et des mouillages des navires à passagers et de yachts autorisés par le préfet maritime.
- une surveillance générale du trafic maritime, aussi exhaustive que possible, incluant la cohérence des trajectoires des navires, le respect des règles de navigation et de circulation en vigueur dans la zone, et le respect des règles du passage inoffensif dans les eaux territoriales.

Enfin, le CROSS-A Etel partage les informations dont il dispose avec ses partenaires, y compris européens, notamment par le biais des systèmes d'information TRAFIC 2000 et SAFESEANET.

2.1.2. LE SERVICE D'ASSISTANCE MARITIME

Le CROSS-A Etel exerce également, conformément à ses attributions internationales, les fonctions de service d'assistance maritime – *maritime assistance service* (MAS) dans sa zone de responsabilité pour le sauvetage en mer (SRR).

À ce titre, le centre est chargé :

- de recevoir les comptes rendus, consultations et notifications prévus par l'OMI, en cas d'incident survenu à un navire (messages de type « SURNAV AVARIE ») ;
- de suivre la situation du navire faisant l'objet d'un incident et pouvant être à l'origine d'une demande d'assistance ;
- d'être le point de contact entre le capitaine et l'État côtier, lorsque la situation du navire nécessite des échanges d'informations entre ce dernier et l'autorité maritime ;
- d'être le point de contact entre les participants à une opération d'assistance maritime, afin qu'il puisse tenir informé l'autorité maritime du déroulement de l'opération.

À la réception d'une information relative à un incident ou à un accident, le CROSS-A Etel doit :

- rassembler le maximum d'informations sur le navire, sa cargaison et l'événement signalé ;
- évaluer et suivre l'évolution de la situation du navire, en informant régulièrement la préfecture maritime ;
- faire le relais entre le navire et le préfet maritime.

Lorsqu'une assistance à navire en difficulté (ANED tel que le prévoit le dispositif ORSEC) doit être conduite par le centre des opérations maritimes (COM) de la préfecture maritime de l'Atlantique, le CROSS assure la permanence de sa fonction MAS.

2.2. SYNTHÈSE CHIFFRÉE DE L'ANNÉE

En 2020, le CROSS-A Etel a traité **787** [2159 en 2020] messages de comptes rendus « SURNAV » et a ouvert **799** [625 en 2020] dossiers opérations SURNAV .

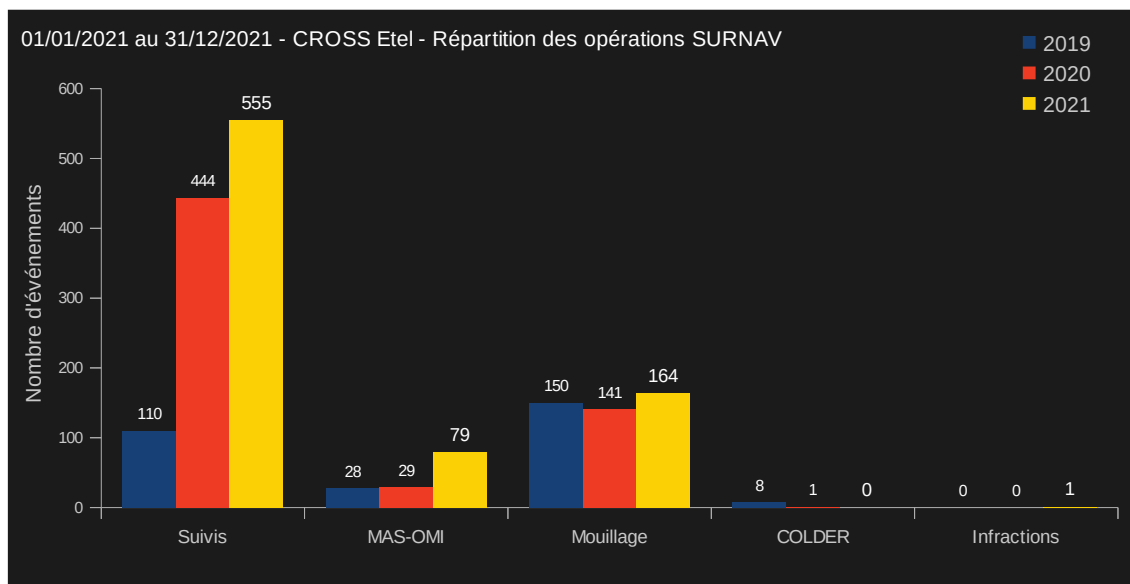
La diminution importante du nombre de messages SURNAV traités entre l'année 2020 et l'année 2021 s'explique principalement par un filtrage de la saisie des messages des navires sur l'application Trafic 2000 (cf §2.3.2).

Ces opérations « SURNAV » se répartissent de la façon suivante :

- **79** [39 en 2020] événements de mer ou de navigation. Un événement de mer est une situation anormale à bord d'un navire qui nécessite un suivi par le CROSS-A ETEL qui exerce alors ses fonctions de MAS. La définition de l'événement de mer intègre les situations suivantes :
 - Avarie de propulsion.
 - Avarie de l'appareil à gouverner.
 - Maintenance machine qui prive le navire de ses capacités de manœuvre.
- **555** [444 en 2020] événements qui nécessitent un suivi de navigation sans que le CROSS soit dans sa posture de service d'assistance maritime. Ces événements couvrent les situations suivantes :
 - Dérive contrôlée ou mouillage en dehors des eaux territoriales.
 - Variation de vitesse ou route erratique.
 - Signalement d'anomalie effectué par une autorité portuaire, une station de pilotage ou un CSN.
- **164** [141 en 2020] demandes de mouillage dans les eaux intérieures ou dans les eaux territoriales.
- **1** [0 en 2020] événement ayant donné lieu à la rédaction d'un procès verbal d'infraction.
- **0** [1 en 2020] événement COLDER (perte de cargaison à la dérive).

L'augmentation du nombre d'évènements suivis entre l'année 2020 et l'année 2021 est significatif et s'explique principalement par les évolutions suivantes :

- ✓ une amélioration des senseurs et systèmes d'alertes utilisés (le SEG notamment) ;
- ✓ la modification des règles de création des opérations pour prendre en compte de nouvelles situations potentiellement sensibles.



2.3. SUIVI DU TRAFIC MARITIME

2.3.1. VEILLE VISUELLE ET RADAR, VEILLE AIS

Pour la façade maritime Atlantique située dans la zone de responsabilité du CROSS-A Etel, la veille radar et optique est principalement assurée par les sémaphores de la marine nationale. Le centre ne dispose pas d'équipement radar, contrairement aux CROSS-VTS qui assurent la surveillance d'un dispositif de séparation de trafic (DST).

Depuis 2008, le CROSS-A Etel est toutefois doté du système interministériel de surveillance des approches maritimes, appelé « SPATIONAV ». Cet outil permet au centre de bénéficier d'une image enrichie du trafic maritime, grâce aux informations en provenance des radars, et des stations terrestres de réception AIS, qui équipent les sémaphores, et certains aéronefs, de la marine nationale.

En parallèle, le CROSS-A Etel dispose d'un outil de surveillance basé sur la technologie AIS (terrestre et satellite) qui lui permet de disposer d'un équipement de surveillance maritime hauturier appelé « *Safeseanet Ecosystem Graphic* » (SEG). Ce système, développé par l'agence européenne de sécurité maritime (EMSA), permet le suivi des navires et une analyse de leur cinématique.

Le nombre de situations anormales détectées par l'intermédiaire de ce système permet d'en démontrer l'efficacité. Ces situations sont identifiées dans **64 %** des cas par le SEG, dans **19 %** par les sémaphores et seulement dans **4 %** des cas via les informations transmises par le navire.

Bien que les systèmes « SPATIONAV » et « SEG » fournissent au personnel du CROSS-A Etel une aide précieuse pour détecter les navires en situation potentiellement anormale, la qualité de la veille, l'appui et l'expertise des personnels des sémaphores restent un élément essentiel pour assurer la mission SURNAV. Dans le même esprit, les capitaineries, les stations de pilotage maritime, et les centres de sécurité des navires (CSN) constituent pour le CROSS un réseau majeur de remontée d'informations.

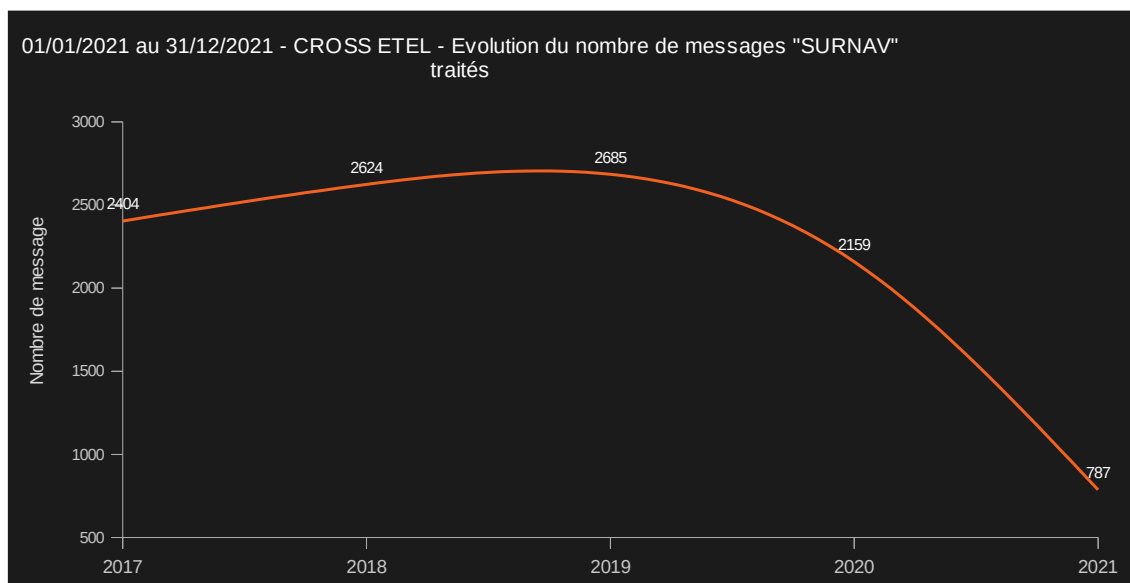
Cette surveillance globale doit permettre de détecter rapidement les situations nautiques anormales, et d'en faire une analyse dans les meilleurs délais.

2.3.2. TRAITEMENT DES COMPTE-RENDUS SURNAV

Dans la zone de responsabilité du CROSS-A Etel, les navires transportant des marchandises dangereuses doivent obligatoirement transmettre au CROSS un message de compte-rendu « SURNAV », lorsqu'ils envisagent de naviguer à l'intérieur de la mer territoriale ou d'appareiller d'un port de la façade maritime.

En 2021, **787** messages de comptes rendus « SURNAV » ont ainsi été traités par le CROSS-A Etel. Le traitement de ces messages consiste à analyser les données, notamment si elles comportent des anomalies, puis à les saisir dans la base de données TRAFIC 2000.

Cette base permet ensuite le suivi des navires, et de leurs cargaisons, par l'État français. Elle permet aussi l'alimentation du réseau européen d'échange d'informations, appelé « SAFESEANET ».



L'évolution à la baisse du nombre de message « SURNAV » traités par le CROSS-A Etel entre 2020 et 2021 ne traduit en aucune manière une baisse du trafic maritime pour les matières dangereuses dans la zone de responsabilité du centre, mais elle est une conséquence de la réorganisation des tâches dévolues au personnel de quart du CROSS.

Depuis 2020, l'incrémentation dans TRAFIC 2000 des messages « SURNAV » émis par les navires a été focalisée sur les navires à destination, ou en provenance, d'un port de la façade Atlantique de la zone Etel. Les messages ayant déjà fait l'objet d'un compte rendu obligatoire (CRO) de la part d'un autre CROSS assurant la fonction VTS ne sont plus saisis dans la base.

2.3.3. GESTION DES DEMANDES DE MOUILLAGES

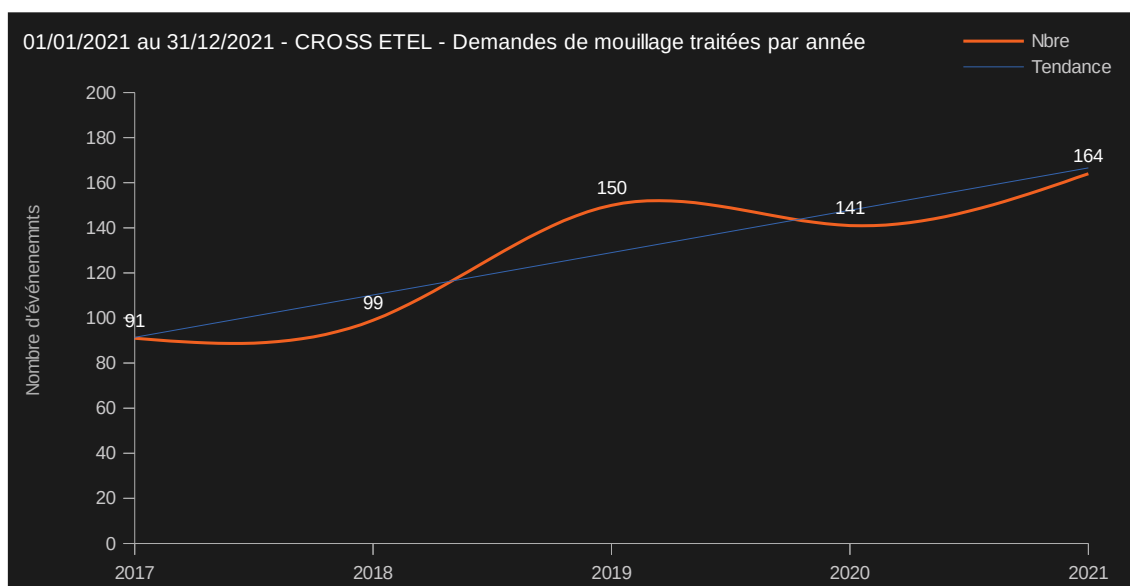
La réglementation des mouillages dans la zone de responsabilité du CROSS-A Etel a évolué de manière significative suite à l'entrée en vigueur le 8 décembre 2021 de l'arrêté du Préfet maritime Atlantique n°2021/130 réglementant la navigation et le mouillage des navires dans les eaux intérieures et la mer territoriale françaises ainsi que l'accès aux ports français de la zone maritime Atlantique.

Ce nouveau texte a permis de :

- ✓ rassembler le contenu de plusieurs autres documents ;
- ✓ apporter des informations claires sur des exigences soumises précédemment à interprétation (cas du positionnement dynamique ou du transport de marchandises dangereuses par exemple) ;
- ✓ uniformiser le traitement des demandes de mouillage des navires à passagers ;
- ✓ prendre en compte le mouillage des yachts de jauge > 300 UMS.

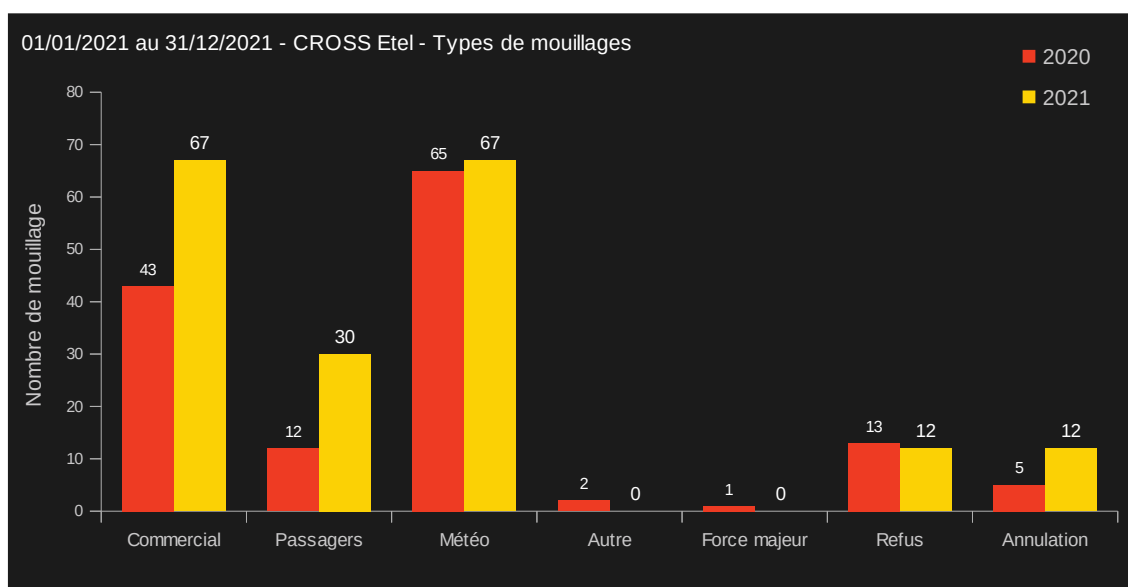
Ce nouvel arrêté ne change pour autant pas la physionomie de la mission puisqu'il délègue toujours au CROSS-A Etel la gestion des demandes de mouillages, lorsqu'elles sont motivées par des conditions météorologiques défavorables, ou par des raisons commerciales - en dehors des zones maritimes et fluviales de régulations (ZMFR) - mais il exclut le traitement des demandes qui concernent les navires à passagers.

Enfin, le CROSS-A Etel assure un suivi particulier des navires réalisant un mouillage en dehors des eaux territoriales, et veille au respect de la réglementation en matière de soutage et/ou transfert de carburant. Le CROSS-A Etel a instruit **164** demandes de mouillage, soit un niveau quasi identique à l'année précédente.



La répartition et le traitement, par type de demandes, sont les suivants :

- 67 demandes pour motif « météorologique », dont 3 refusées et 12 demandes annulées ;
- 67 demandes pour motif « commercial », dont 8 refusées ;
- 30 demandes pour des navires à passagers, dont 1 refusée, on note à ce titre une nette reprise de l'activité passagers à la faveur de la compagnie du Ponant qui a été contrainte de réduire son activité à l'international à cause de la crise sanitaire.

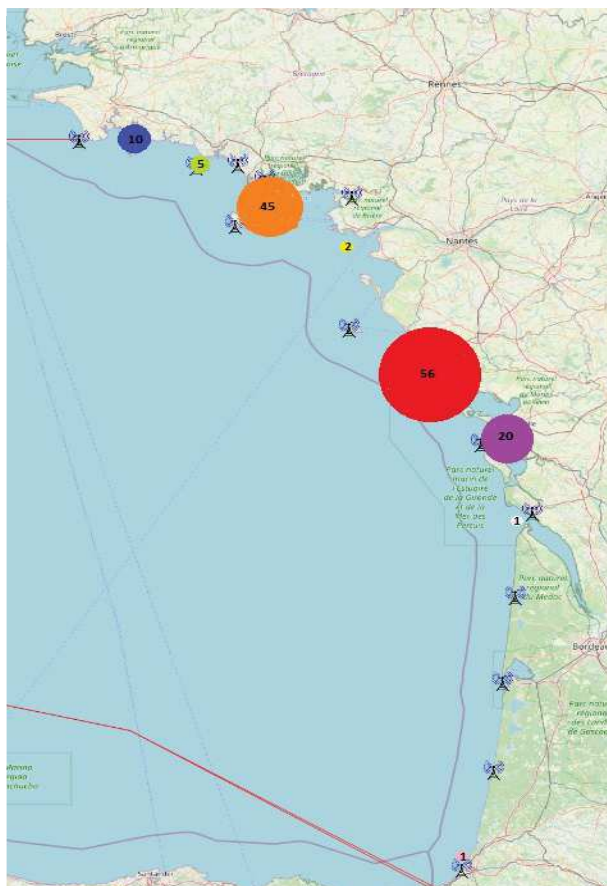


Le CROSS a donc refusé **12** demandes de mouillages, soit par que le motif invoqué n'était pas légitime, soit parce que les conditions météorologiques étaient trop défavorables pour un mouillage en toute sécurité.

Par ailleurs, **12** demandes ont été annulées d'initiative par les navires alors même qu'ils avaient obtenu un accord.

Finalement, **140** mouillages ont effectivement été réalisés et ont fait l'objet d'une surveillance par le CROSS-A dans le cadre de ses attributions.

Répartition spatiale des mouillages « effectivement réalisés » en zone Etel



Concarneau :

- 2 mouillages commerciaux
- 8 navires à passagers (Concarneau ou Glénan)

Groix :

- 1 mouillage météo
- 4 navires à passagers

Belle-île :

- 16 navires à passagers
- 29 mouillages météo

St Nazaire :

- 2 mouillage météo

Les Sables d'Olonne :

- 56 mouillages commerciaux

Pertuis / La Rochelle :

- 20 mouillages météo

Bordeaux :

- 1 mouillage météo

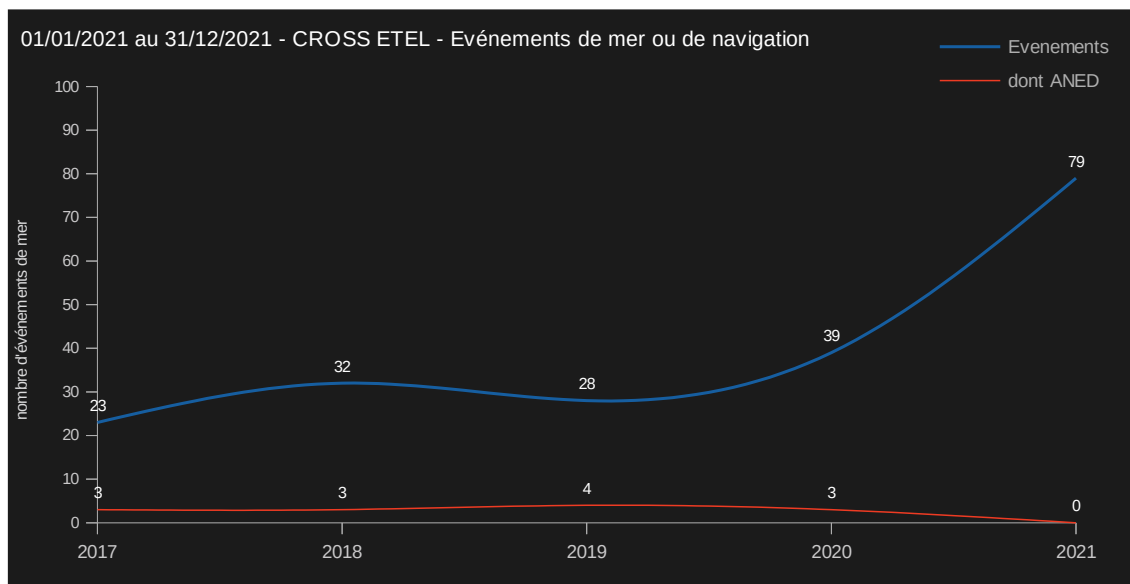
St Jean de Luz / Hendaye :

- 1 navire à passagers

2.4. SERVICE D'ASSISTANCE MARITIME

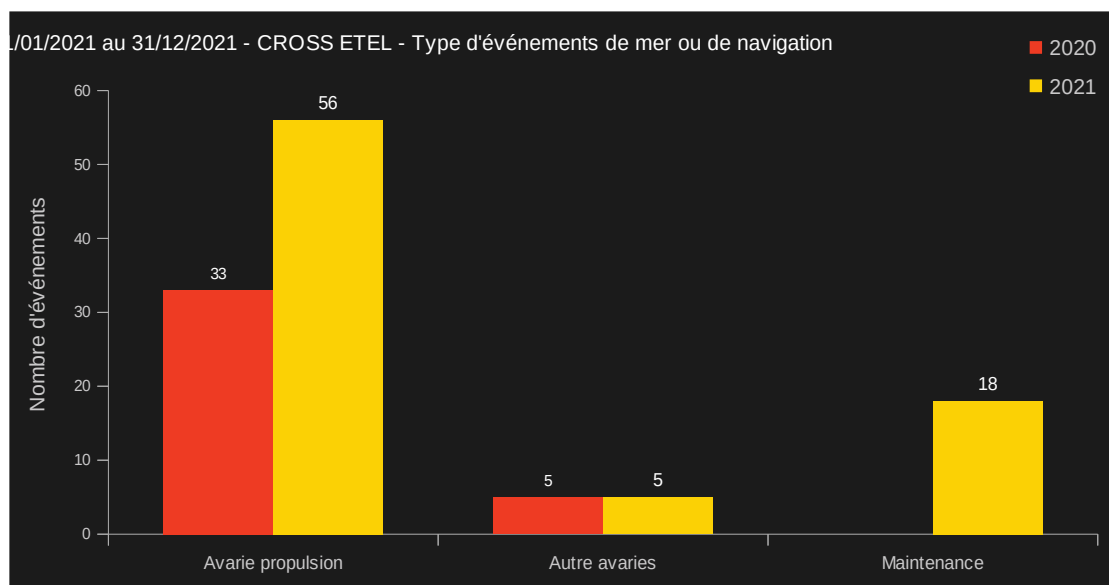
En tant que service d'assistance maritime, le CROSS-A Etel est le point de contact désigné entre les navires de jauge supérieure ou égale à 300 UMS et les autorités françaises. À ce titre, le centre reçoit les signalements en provenance des navires lorsqu'ils subissent un événement de mer ou de navigation, ou procède à une maintenance préventive de leurs équipements et suit alors l'évolution de la situation du navire jusqu'à la résolution de la situation.

En 2021, le CROSS-A Etel a suivi **79** [39 en 2020] événements de mer ou de navigation liés à des navires de commerce, en avarie ou en capacité de navigation restreinte.

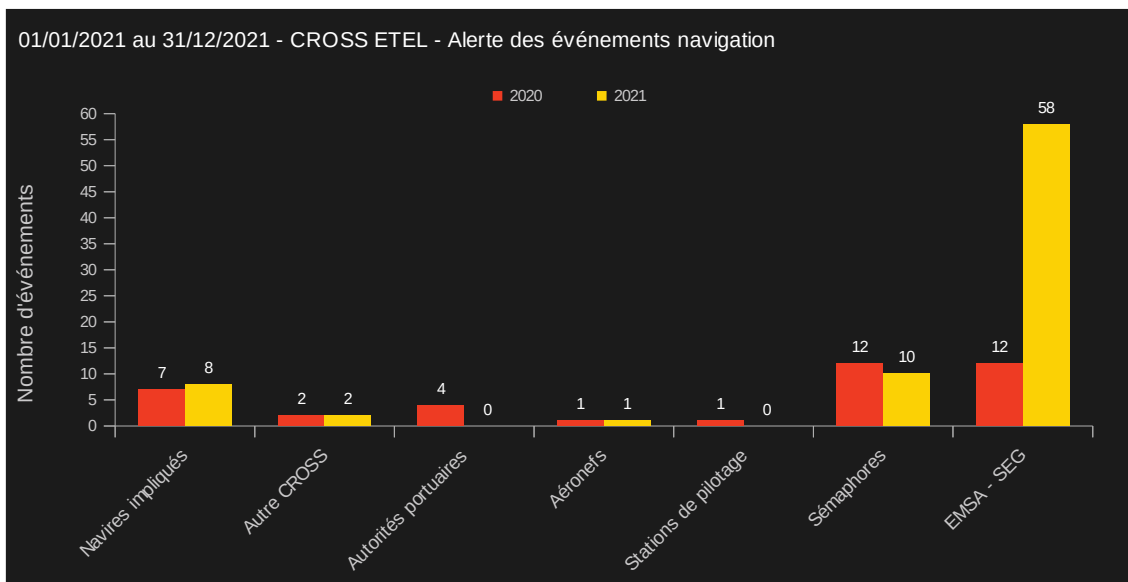


Parmi ces événements, aucun n'a nécessité le déclenchement du volet ORSEC « aide à navire en difficulté » de niveau 2 impliquant l'intervention d'un remorqueur. Ces navires ont ainsi réussi à traiter par eux-mêmes leur avarie [3 opérations ANED en 2020].

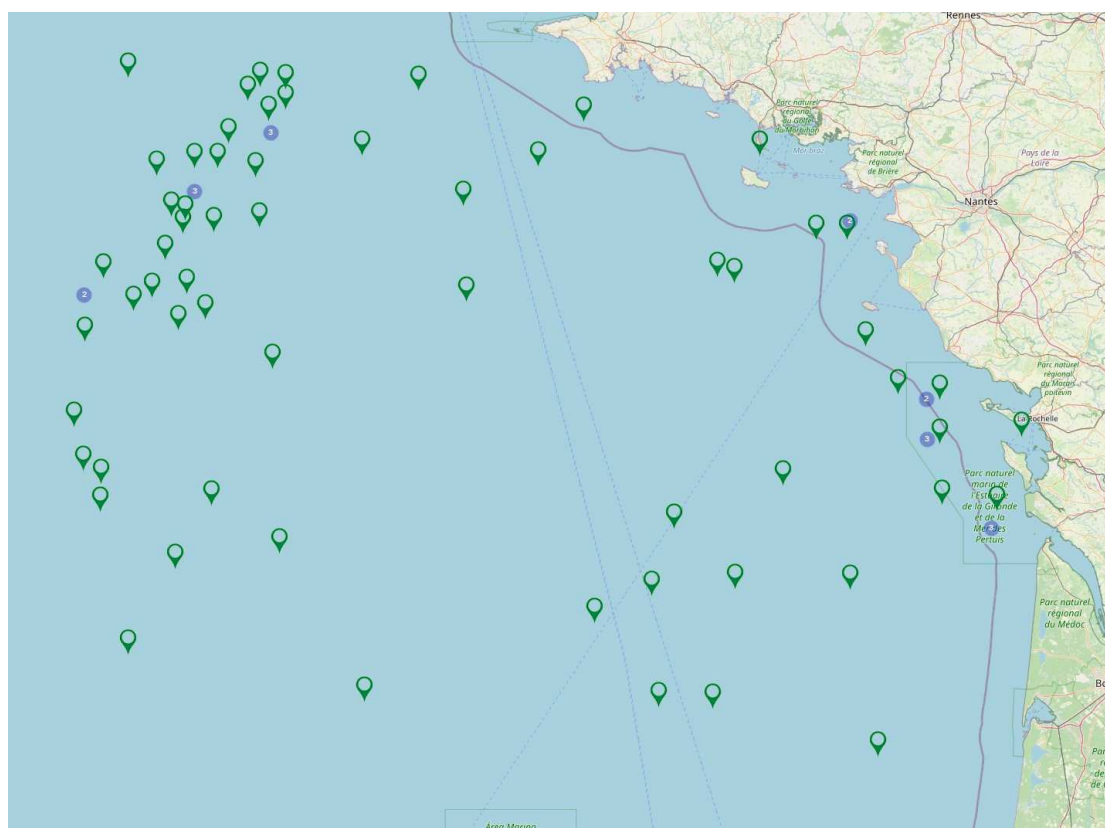
La majorité des événements dont sont sujet les navires de commerce restent principalement liés à des avaries du système de propulsion ou à des maintenances préventives. La durée de ces événements était comprise entre 17 minutes et 74 heures, avec une durée moyenne de 3 heures.



Une nouvelle fois, la répartition par types des signalements montre que les navires se signalent rarement par eux-mêmes (8 cas sur 79 – 10 %).



La synergie entre les services partenaires du CROSS-A Etel est d'autant plus importante. Par ailleurs, le SEG qui a permis la détection de **58** situations (73%) confirme qu'il est un outil précieux pour aider les équipes de quart dans la détection des situations à risques.



Carte des opérations MAS-OMI coordonnées par le CROSS-A Etel

Même si la majeure partie des opérations de type MAS-OMI ont lieu au niveau du rail reliant les DST du cap Finistère et de Ouessant, on retrouve tout de même une part non négligeable (26%) dans la bande côtière des 20 milles.

En conclusion :

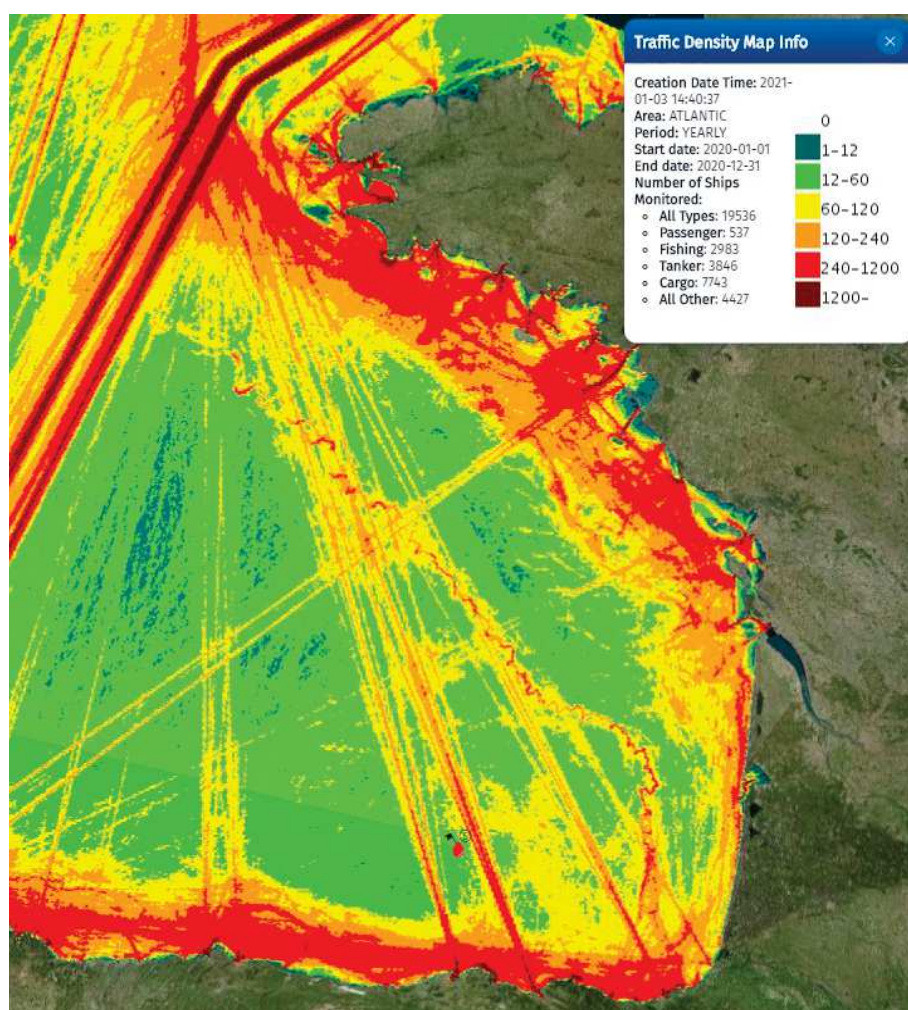
Le nombre d'avaries signalées ou détectées semble pour autant relativement faible au regard du nombre de navires transitant dans la zone du CROSS-A Etel. A titre de comparaison, en 2021, 42 230 comptes rendus obligatoires (CRO) ont été saisis par « Ouessant Trafic ». La lecture des cartes de densité du trafic maritime montre bien que la plupart des navires qui transitent par le DST de Ouessant passent également en zone Etel. Ces données donnent alors un ordre de grandeur du nombre de navires de jauge brute supérieure ou égale à 300 transitant dans la zone Etel.

Si la réorganisation des tâches liées au suivi du trafic maritime, et les alertes de détection mises en place grâce au SEG, permettent à présent de mieux détecter un navire en situation anormale, il convient toutefois de s'interroger sur le fait qu'un certain nombre de situations, de courtes durées, ne sont probablement pas déclarées ni détectées.

Le plan d'armement en personnel du CROSS-A Etel ne permet pas à ce jour la mise en place d'un quart dédié à la surveillance de la navigation maritime qui permettrait de disposer d'une connaissance plus complète du trafic et de la circulation maritime et donc d'interpréter plus précocement les « signaux faibles » susceptibles de révéler une situation à risque.

Des évolutions sont prévues pour 2022 sur la mission surveillance de la navigation :

- ✓ expérimentation d'un quart dédié à la surveillance de la navigation pendant les vacances d'été avec mise à disposition de personnel réserviste marine marchande ;
- ✓ mise en service fin 2022 d'un nouveau module SEAMIS d'alerte comportementale précoce (EWS).



Carte de densité du trafic maritime dans le Golfe de Gascogne
Crédit : SEG / EMSA.

3. RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ MARITIME

3.1. RECUEIL DE L'INFORMATIQUE NAUTIQUE

Le CROSS-A Etel participe à la mission de **recueil de l'information nautique**.

A ce titre, il recueille les informations par l'intermédiaire :

- des moyens navals et aériens concourant à l'action de l'État en mer, qui l'informent de leurs observations ;
- des navires présents dans sa zone de compétence, qui lui transmettent des informations.

Lorsqu'une information nécessite d'être diffusée à l'ensemble des navigateurs, le CROSS-A Etel transmet alors une demande d'AVURNAV au commandant de la zone maritime Atlantique (CECLANT), qui est coordonnateur régional de l'informatique nautique pour la zone NAVAREA II.

3.2. DIFFUSION DE L'INFORMATION NAUTIQUE

Le CROSS-A Etel participe en outre à la **diffusion des informations nautiques** urgentes dans sa zone.

Il peut ainsi émettre immédiatement par radiophonie (message « sécurité ») un avertissement relatif à toutes les situations présentant un risque pour la navigation. Ces informations peuvent être reprises dans un avis urgent aux navigateurs (billes de bois ou épaves à la dérive, feux éteints, remorquages en cours...).

Le CROSS peut également mettre en place un balisage virtuel d'urgence, via le système AIS (*automatic identification system*) qui utilise les fréquences de communications maritimes VHF.

Dans le cas d'un nouveau danger pour la navigation maritime, le CROSS-A Etel, qui dispose de 12 numéros MMSI pré-réservés, pourra initier en urgence la mise en place d'un « balisage virtuel d'urgence », afin de prévenir les accidents. Il convient néanmoins de garder à l'esprit que tous les usagers de la mer ne sont pas équipés d'un récepteur AIS, d'où la diffusion de messages « sécurité » par VHF phonie.

3.3. DIFFUSION DE L'INFORMATION MÉTÉOROLOGIQUE

Le CROSS-A Etel contribue également à la diffusion des prévisions météorologiques élaborées par Météo France. Il peut s'agir de bulletins météorologiques réguliers, ou les bulletins météorologiques spéciaux, pour le secteur côtier (c'est-à-dire : dès que le vent atteint ou dépasse la force 7 Beaufort).

Le CROSS-A Etel assure ainsi la diffusion des bulletins météorologiques côtiers, à raison de trois diffusions par jour et par stations VHF, soit annuellement **12 045** vacations. Pour la zone Nord, les émetteurs sont ceux de Penmarc'h, Groix, Saint-Nazaire, Les Sables d'Olonne, Belle-Ile, Yeu, et pour la zone Sud, ceux de Soulac, Contis et Biarritz.

Il convient d'ajouter que le centre assure la diffusion, toutes les heures pendant leur période de validité, de **241** [349 en 2020] bulletins météorologiques spéciaux (BMS). Les BMS sont désormais vocalisés et diffusés en anglais depuis 2021.

Le CROSS-A Etel est également équipé de stations radio renforcées, qui diffusent de manière cyclique sur le canal **VHF 63**, des bulletins météorologiques côtiers et spéciaux sur les émetteurs d'Etel, Chassiron et du Ferret.

4. TECHNIQUE ET FINANCIER

4.1. INTRODUCTION

Pour l'exercice de ses missions de surveillance et de sauvetage en mer, le CROSS-A dispose d'une station radio-électrique située à Etel, et de **14** sites déportés qui sont répartis uniformément tout au long du littoral entre la pointe de Penmarc'h (Finistère) et Biarritz (Pyrénées-Atlantiques).

Le CROSS-A exploite ainsi **14** stations sur la bande de fréquence VHF et **2** en MF (BLU). Ce maillage uniforme permet d'assurer une couverture radio-électrique de l'ensemble de la zone **côtière**, et d'une partie de la zone large.

Tous ces matériels nécessitent un entretien régulier et minutieux ; les interventions sont ainsi réalisées par les agents du service technique du CROSS-A Etel, avec parfois l'appui, pour les sites particulièrement éloignés ou isolés, des agents des services locaux des Phares & Balises.



4.2. BILAN DE L'ANNÉE

Comme l'année précédente, l'année 2021 a été marquée par un contexte sanitaire relativement dégradé en raison de la COVID 19. Le confinement, le recours au télétravail et les procédures sanitaires ont eu des conséquences significatives sur la disponibilité, et sur la mobilité, des équipes techniques.

Néanmoins en 2021, **9** [4 en 2020] des 13 stations radio VHF déportées ont pu être visitées, au titre d'opérations de maintenance préventive. Ce travail se révèle indispensable pour le maintien en l'état de bon fonctionnement des équipements. En complément, les techniciens du CROSS ont eu à effectuer **11** déplacements pour réaliser des maintenances correctives, c'est-à-dire des dépannages d'équipements.

Pour des raisons de sécurité, chaque déplacement sur un site déporté doit être effectué avec un binôme d'agents. Compte-tenu de l'effectif du service, qui pour mémoire est passé en 2020 à **5** [6 en 2020] agents à la suite d'un départ à la retraite non remplacé, ces interventions distantes sont impactantes. Un nouveau départ en retraite doit intervenir au cours en février 2022 ; il ne devrait être remplacé qu'à partir de septembre 2022.

En 2021, un total **312 heures** de travail supplémentaires ont dû être effectuées par les personnels techniques ; ce qui reste un niveau très élevé au regard des 340 heures supplémentaires réalisées en 2020, contre seulement 150 heures en 2019. Ces chiffres révèlent le report de la charge de travail de l'agent non remplacé sur les autres techniciens. Compte-tenu du programme attendu pour 2022, un nouveau surcroît d'heures supplémentaires est à prévoir.

Un travail précis de priorisation des tâches et de planification des interventions a dû être conduit pour boucler l'année 2021 ; il sera donc reconduit pour 2022. Le remplacement de l'agent partant en retraite début 2022 a, d'ores et déjà, été demandé. Le recours à un emploi de réserviste militaire a, en parallèle, été sollicité.

Sur l'aspect financier en revanche, l'année 2021, tout comme l'année 2020, a été particulièrement favorable à l'amélioration des infrastructures du centre et de ses équipements, notamment grâce à des redéploiements de crédits sur les budgets habituels, mais aussi aux dotations exceptionnelles apportées par le plan de relance.

Ainsi, le vaste chantier de rénovation des aériens, c'est-à-dire la partie antenne et les câblages associés, des stations radio VHF, initié courant 2018, a pu être poursuivi et élargi à tous les sites éligibles. L'installation de systèmes dits de « supervision » a également pu être lancée ; il s'agit de pouvoir réaliser, depuis le CROSS-A Etel, une télé-surveillance et un télé-contrôle de la majeure partie des équipements composant chaque site déporté. Ces travaux majeurs s'étaleront jusqu'en fin d'année 2022.

En parallèle, les fonds mis à disposition *via* la préfecture de région Bretagne, dans le cadre de la rénovation énergétique des bâtiments de l'État, ont permis la poursuite de la modernisation des bâtiments du centre. Enfin, un marché visant à l'extension du bâtiment opération du CROSS-A Etel a pu être piloté, pour une mise en œuvre et un début de chantier de construction, dès le premier semestre 2022.

4.3. OPÉRATIONS MARQUANTES

Déploiement d'émetteurs/récepteurs AIS

La quasi-totalité des sites radio déportés du CROSS-A a été identifiée pour héberger le nouveau réseau de stations de base AIS (système d'identification automatique des navires) de la direction des affaires maritimes. Ces équipements offriront des capacités de diffusion de balisages virtuels, mais ils permettront surtout la détection et le suivi de l'ensemble des navires équipés d'AIS dans leur zone de couverture et en temps réel.

Au total, **7** des stations déportées du CROSS-A Etel sont d'ores et déjà équipées avec les sites de Penmarc'h, Belle-Île, Île d'Yeu, Armandèche, Chassiron, Cap-Ferret et Biarritz ; les autres sites éligibles seront installés courant 2022.

Reprise de la rénovation des aériens des sites déportés

La rénovation des aériens VHF, débutée en 2018, a pu être poursuivie en 2021, avec le remplacement de l'ensemble des **6** antennes sur le site classé du Cap Ferret. Les autres stations radio déportées, éligibles à cette même opération, seront traitées dès début février 2022.

Déploiement de la supervision des sites déportés

En complément du site de Kerrouault, **2** nouvelles stations, situées sur les sites d'Hourtin et du Cap Ferret, ont entièrement été grées en vue de leur mise en supervision. Les travaux se poursuivront pour les autres sites jusqu'en fin d'année 2022, et probablement encore 2023.

Poursuite de la rénovation et de la modernisation des bâtiments

Dans la continuité de la rénovation des salles opérationnelles « sauvetage » et « pêche » réalisée en 2019, le CROSS-A Etel a pu bénéficier d'une dotation particulière, suite à un appel à projet national « économies d'énergie ». Ainsi près de **200.000** € ont été consacrés en 2021 à la rénovation et l'amélioration de certains locaux vie du centre. Le bâtiment de casernement équipage « Colbert » a été largement amélioré avec la pose d'une isolation thermique en façade, le remplacement des chaudières, la mise en place d'une isolation thermique et phonique dans les faux plafonds, la réfection des sols et des peintures.



En parallèle, un marché avec appels d'offres de **450.000 €** a été engagé pour la réalisation d'une extension du bâtiment opérationnel. Enfin, le ravalement des façades du bâtiment opération, et d'une large partie des locaux vie, a pu être réalisé en 2021.

Perspectives pour 2022

L'année 2022 sera particulièrement dense en matière de chantiers techniques.

La rénovation du parc d'aériens VHF, la mise en place de la supervision, et l'installation des balises AIS seront conduites dès le mois de février sur de nombreux sites déportés. En parallèle, les visites préventives sur les sites prioritaires ; c'est-à-dire celles qui n'ont pu être effectuées en 2020 et 2021, seront réalisées.

Deux nouveaux sites radio VHF devraient également être mis en service, afin notamment de renforcer les capacités de veille côtière, et de coordination d'opérations, à proximité immédiate du parc éolien de Guérande situé au large de Saint-Nazaire, mais également à Sarzeau (56), pour mieux couvrir l'intérieur du Golfe du Morbihan.

Dès le mois d'avril, le chantier de construction d'un nouveau bâtiment, en extension du bâtiment opération, débutera. Les premières réunions préparatoires avec l'architecte et l'ensemble des entreprises ont eu lieu. Le bâtiment abritera en novembre prochain le CACEM.

Avant la saison estivale, les groupes électrogènes du centre devraient être modernisés et renforcés ; en effet, la sécurisation en fourniture électrique du centre est un enjeu majeur pour garantir sa continuité opérationnelle. Enfin, le renforcement de la vidéosurveillance et la sûreté sur le site sera réalisé dès février.



Extension bâtiment opération – Construction « CACEM »
Crédit : cabinet d'architecture KASO

5. LISTE DE DIFFUSION

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA MER

- SG Mer/Organisme SECMAR
- Centre opérationnel de la fonction garde-côtes (COFGC)

ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE

- Représentation permanente de la France

MINISTÈRE DE LA MER

- Directeur Général des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture
- Mission Budget et Commande Publique (DGAMPA/MBCP)
- Service Espaces Maritimes et Littoraux (DGAMPA/SEML)
- Sous-Direction Sauvetage, Navigation et Contrôle (DGAMPA/SEML/SDSNC)
- Bureau du sauvetage et de la surveillance du trafic maritime et portuaire (DGAMPA/SEML/SDSNC/SNC1)
- Mission du Nautisme et de la Plaisance (DGAMPA/SEML/MNP)
- Inspection Générale des Affaires Maritimes (IGAM)
- Bureau Enquêtes Analyses Mer (BEA Mer)
- Service de santé des Gens de Mer (DGAMPA/SFM/SDGM//SSGM)
- Haut fonctionnaire de défense Mer (HFD Mer)
- École Nationale de la Sécurité et de l'Administration de la Mer (ENSAM)
- Centre Ministériel de Veille Opérationnel et d'Alerte (CMVOA)
- Centre d'Études et d'Expertises sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA)

MINISTÈRE DES ARMES

- État-major de la Marine / Bureau Action de l'État en Mer (EMM/AEM)

PRÉFECTURE MARITIME DE L'ATLANTIQUE

- Préfet maritime de l'Atlantique
- Division Action de l'État en Mer
- Officier de Communication Régional
- Centre Opérationnel de la Marine
- ARSC Brest

DIRECTION INTERRÉGIONALE DE LA MER NORD-ATLANTIQUE MANCHE-OUEST

- Directeur Interrégional
- Division Opération et Sécurité Maritime
- Cellule Communication

AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

ARMÉE DE L'AIR

- Centre de Coordination et de Sauvetage (RCC) de Lyon Mont-Verdun
- Base aérienne de Cazaux
- Escadron d'Hélicoptères de Cazaux

CENTRE DE DOCUMENTATION DE RECHERCHE ET D'EXPÉRIMENTATION SUR LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DES EAUX (CEDRE)

CENTRES DE SÉCURITÉ DES NAVIRES

- Centre de Sécurité des Navires Brest
- Centre de Sécurité des Navires Concarneau
- Centre de Sécurité des Navires Lorient
- Centre de Sécurité des Navires Saint-Nazaire
- Centre de Sécurité des Navires La Rochelle
- Centre de Sécurité des Navires Bordeaux

CENTRES RÉGIONAUX OPÉRATIONNELS DE SURVEILLANCE ET DE SAUVETAGE

- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Gris-Nez
- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Jobourg
- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Corsen
- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage La Garde
- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Antilles – Guyane
- Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Réunion
- Maritime Rescue Coordination Centre Nouméa

- Joint Rescue Coordination Centre Tahiti

COSPAS-SARSAT

- Centre de Contrôle de Mission (FMCC) Toulouse

DIRECTIONS DÉPARTEMENTALES DES TERRITOIRES ET DE LA MER

- Délégation à la Mer et au Littoral Finistère
- Délégation à la Mer et au Littoral Morbihan
- Délégation à la Mer et au Littoral Loire-Atlantique
- Délégation à la Mer et au Littoral Vendée
- Délégation à la Mer et au Littoral Charente-Maritime
- Délégation à la Mer et au Littoral Gironde
- Délégation à la Mer et au Littoral Landes / Pyrénées – Atlantiques

DIRECTIONS INTERREGIONALES DE LA MER

- Direction Interrégionale de la Mer Nord Atlantique – Manche Ouest
- Direction Interrégionale de la Mer Sud Atlantique

DOUANES

- Centre Opérationnel des Douanes Nantes

GENDARMERIE MARITIME

- Centre Opérationnel de la Gendarmerie maritime de l'Atlantique

GENDARMERIE NATIONALE

- Région de Gendarmerie Ouest
- Région de Gendarmerie Sud-Ouest
- Groupement de Gendarmerie Maritime de l'Atlantique
- Groupe des Formations Aériennes de la Gendarmerie Cazaux
- Section Aérienne de la Gendarmerie de Saint-Nazaire
- Détachement Aérien de la Gendarmerie de Bayonne

INSTITUT MARITIME DE PRÉVENTION (IMP)

LYCÉES PROFESSIONNELS MARITIMES

- Lycée Professionnel Maritime de Bourcefranc
- Lycée Professionnel Maritime d'Etel
- Lycée Professionnel Maritime du Guilvinec
- Lycée Professionnel Maritime de Nantes
- Lycée Professionnel Maritime des Sables d'Olonne

MARINE NATIONALE

- Formation Opérationnelle de Surveillance et d'Information du Territoire (FOSIT BREST)
- Base Aéronautique navale Lanvéoc Flottille 32F
- Base Aéronautique navale Lanvéoc Flottille 33F
- Base Aéronautique navale Lann Bihoué Flottille 21F
- Base Aéronautique navale Lann Bihoué Flottille 23F
- Base Aéronautique navale Lann Bihoué Flottille 24F
- Détachement de Service Public de La Rochelle (Flottille 35F)

PRÉFECTURES

- Préfecture de Zone de Défense Ouest / Centre Opérationnel Zone Ouest (Rennes)
- Préfecture de Zone de Défense Sud-Ouest / Centre Opérationnel Zone Sud-Ouest (Bordeaux)
- Préfecture de Région Bretagne
- Préfecture de Région Pays de la Loire
- Préfecture de Région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes
- Préfecture de Département Finistère
- Préfecture de Département Morbihan
- Préfecture de Département Loire-Atlantique
- Préfecture de Département Vendée
- Préfecture de Département Charente-Maritime
- Préfecture de Département Gironde
- Préfecture de Département Landes
- Préfecture de Département Pyrénées-Atlantiques

SÉCURITÉ CIVILE

- Base Hélicoptère de la Sécurité Civile de Quimper

- Base Hélicoptère de la Sécurité Civile de Lorient
- Base Hélicoptère de la Sécurité Civile de La Rochelle
- Base Hélicoptère de la Sécurité Civile de Bordeaux

SERVICE D'AIDE MÉDICALE D'URGENCE

- Centre de Consultations Médicales Maritimes / Service d'Aide Médicale d'Urgence 31
- Samu de Coordination Médicale Maritime / Service d'Aide Médicale d'Urgence 29
- Samu de Coordination Médicale Maritime / Service d'Aide Médicale d'Urgence 64
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 56
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 44
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 85
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 17
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 33
- Service d'Aide Médicale d'Urgence 40

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

- Service Départemental d'Incendie et de Secours 29
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 56
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 44
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 85
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 17
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 33
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 40
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 64

SOCIÉTÉ NATIONALE DE SAUVETAGE EN MER

- Monsieur le Président de la Société Nationale de Sauvetage en Mer
- Inspection Générale Société Nationale de Sauvetage en Mer Atlantique nord
- Inspection Générale Société Nationale de Sauvetage en Mer Atlantique sud
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Finistère
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Morbihan
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Loire-Atlantique
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Vendée
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Charente-Maritime
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Gironde
- Délégation Départementale Société Nationale de Sauvetage en Mer Landes / Pyrénées-Atlantiques