

LES CROSS

50 ANS DE
SURVEILLANCE
ET DE SAUVETAGE
EN MER



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

LES CROSS

50 ANS DE
SURVEILLANCE
ET DE SAUVETAGE
EN MER

p. 04 | LA BELLE HISTOIRE DES CROSS

p. 09 | LES CROSS EN ACTION

p. 18 | LES CROSS AUJOURD'HUI



SAUVER, SURVEILLER,
INFORMER, PROTÉGER



Action prioritaire de l'État en mer, le sauvetage des personnes en détresse repose sur l'action des différentes unités d'intervention nautiques et aéronautiques de l'État, mais aussi sur celle de moyens privés et associatifs, dont ceux de la Société nationale de sauvetage en mer (SNSM) et ses 7 000 bénévoles. Dans ce cadre, les centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS), services spécialisés du Ministère de la Transition écologique et solidaire, constituent le maillon central du dispositif national par une veille permanente, 24 h sur 24 et 7 jours sur 7.

Leur mission de coordination permet d'optimiser l'emploi de l'ensemble de la chaîne des secours et d'adapter la réponse à des situations d'ampleur très variable.

Depuis 1966, les CROSS se sont largement modernisés et les 300 professionnels des 9 centres de métropole et d'outre-mer gardent une motivation toujours intacte.

Longue vie aux CROSS !

Élisabeth Borne

Ministre auprès du ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire, chargée des Transports

LES CROSS EN FRANCE ET AU NIVEAU INTERNATIONAL

Services spécialisés du ministère de la Transition écologique et solidaire, les CROSS font partie des directions interrégionales de la mer et sont placés sous l'autorité opérationnelle des préfets maritimes. Ils sont dirigés par des administrateurs des Affaires maritimes et armés par du personnel civil et militaire.

Au niveau international, les CROSS font partie du réseau des centres de coordination de sauvetage maritime (MRCC – Maritime rescue coordination center) institués par la convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes de l'Organisation maritime internationale (SAR – Search and rescue – 1979). Certains, en Manche et en mer du Nord, sont aussi des services de trafic maritime au sens de la convention internationale sur la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS – Safety of life at sea – 1974).

1966 / 2016

LA BELLE HISTOIRE DES CROSS



CROSS Atlantique à Étél

VOUS AVEZ DIT CROSS ?

Au départ, en 1966, le premier centre s'appelait le CROD Lorient, le centre régional opérationnel de défense, mais le nom a changé pour devenir le CROSS Atlantique en 1968. Les centres qui ont été créés ensuite ont gardé le nom de CROSS, accompagné de la référence à la zone géographique couverte, à l'exception de deux structures, le COS Martinique-Antilles et le COS La Réunion, spécialisées initialement dans la coordination du sauvetage avant d'être transformées en CROSS.

1966



AU DÉPART, LE CROD LORIENT

3 QUESTIONS À Raymond Munch

Directeur du CROD Lorient, devenu le CROSS Atlantique à Étél, de 1966 à 1968

COMMENT ÉTAIENT ORGANISÉS LES SECOURS EN MER AVANT LA CRÉATION DES CROSS ?

Avant les années 1960, la zone au large était sous la responsabilité de la Marine nationale alors que la direction générale de la marine marchande était en charge de la zone côtière, découpée en différents quartiers des Affaires maritimes. Le chef du quartier disposait d'outils de communication très modestes, d'un canot, de moyens terrestres et de l'aide de navires locaux. Quand l'incident était bien localisé et à proximité des côtes, ces ressources étaient à peu près satisfaisantes, mais ce n'était pas le cas quand l'événement avait lieu au large.

DANS QUEL CONTEXTE LES CROSS ONT-ILS VU LE JOUR ?

À partir des années 1960, les activités nautiques de loisir et la pêche professionnelle se sont considérablement développées. Nous avons vu arriver de gros bateaux de pêche qui s'éloignaient des côtes en prenant de plus en plus de risques. Les incidents devenaient nombreux. Les quartiers des Affaires maritimes ne disposaient pas de moyens techniques et humains suffisants pour y faire face. Il devenait donc nécessaire que l'organisation des secours évolue, d'autant plus que nous étions dans un contexte de changement avec la naissance de la Société nationale de sauvetage en mer.

QUEL A ÉTÉ L'ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR ?

Le problème de la responsabilité des Affaires maritimes en matière de sauvetage se posait sur tout le littoral, mais il était particulièrement important en Bretagne sud/Vendée. Le directeur des Affaires maritimes de Nantes, très sensibilisé au problème, a proposé la création d'un corps de défense affecté au soutien des opérations de sauvetage en mer. C'est la naissance du CROD Lorient qui deviendra ensuite le CROSS Atlantique. Cette expérience a été très bien perçue par les autorités maritimes à l'époque, qui disposaient désormais d'un interlocuteur unique.

“ La naissance des CROSS est arrivée au bon moment ”

Le CROSS Atlantique a donné l'impulsion nécessaire à la création des autres centres : le CROSS Méditerranée à La Garde (1968), le CROSS Manche à Jobourg (1971) et le CROSS Gris-Nez (1977) initialement centre secondaire de Jobourg.

1980 1990



LA MONTÉE EN PUISSANCE

Au début des années 1980, les CROSS prennent de l'ampleur. Progressivement, des bâtiments spécifiquement conçus sont construits et les moyens, matériels et humains, se développent. C'est une avancée très importante car, au départ, les liaisons radio et les lignes téléphoniques étaient rares ou peu fiables, les bâtiments provisoires et les équipes peu fournies, ce qui demandait une disponibilité sans faille du personnel pour assurer les permanences 24 h sur 24.

Ces années voient aussi la création d'un cinquième centre. Après la marée noire catastrophique provoquée par le naufrage du pétrolier libérien *Amoco Cadiz* en 1978 près de Portsall (nord-ouest du Finistère), le CROSS Corsen-Ouessant voit le jour en 1982 pour couvrir la zone. ■



L'EXTENSION OUTRE-MER

En 1992 et 1993, deux structures, le centre des opérations de sauvetage (COS) Martinique-Antilles et le COS La Réunion, spécialisées initialement dans la seule coordination du sauvetage, sont mises en place. Elles deviendront le CROSS Antilles-Guyane (2001) et le CROSS La Réunion (2004). ■

ÉCLAIRAGE

*“ La surface
à couvrir
donnait
le vertige ”*

Quand j'ai pris mes fonctions de directeur du COS La Réunion en 1998, tout était à créer. Il fallait à la fois mettre en place une organisation de travail, mais aussi concevoir des moyens techniques adaptés.

Et la surface à couvrir donnait le vertige : 5,6 millions de km² sous ma responsabilité, sans compter les 2,7 millions de km² de zone économique exclusive, avec une équipe de 6 personnes. Notre mission première était l'assistance et le secours mais, concrètement, nous devions être sur tous les fronts.

En tant que directeur, ma mission était de pouvoir maintenir un outil opérationnel 365 jours par an, 24 h sur 24. Dès son ouverture, le centre a été reconnu comme Maritime rescue coordination center par l'Organisation maritime internationale avec pour pays partenaires l'Australie, l'Afrique du Sud, Maurice, les Seychelles et Madagascar. Organisation, réactivité et diplomatie étaient de rigueur.

Daniel Salaun

Directeur du COS
La Réunion de 1998 à 2004

2000



NOUVELLES TECHNOLOGIES ET PROFESSIONNALISATION

L'entrée en vigueur du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM - 1999), fondé sur les radiocommunications numériques et par satellite, et la fin du service militaire (2000) confèrent une nouvelle dimension aux CROSS. La professionnalisation de tout le personnel des CROSS et l'avancée majeure concernant les outils opérationnels utilisés sont consacrées par la mise en place, dès 2005, de la certification ISO 9001, norme internationale de management de la qualité. ■

REPÈRES

1966

Expérimentation du centre régional opérationnel de défense (CROD) à Lorient

1967

Officialisation du nouveau nom avec le centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS Atlantique)

1968

Transfert du CROSS Atlantique à Étel – CROSS Étel

1968

CROSS La Garde (Méditerranée)

1971

CROSS Jobourg (Manche centrale)

1977

CROSS Gris-Nez (Manche est – Pas-de-Calais)

1982

CROSS Corsen (Manche ouest – mer d'Iroise)

2001

CROSS Antilles – Guyane

2004

CROSS La Réunion

DEPUIS QUELQUES ANNÉES



LA MODERNISATION

Les infrastructures, en particulier les bâtiments qui accueillent le personnel des CROSS, ont été pour la plupart renouvelés. Les systèmes Radar des trois centres de la Manche (Gris-Nez, Jobourg et Corsen) ont aussi été tous renouvelés. Les CROSS se sont par ailleurs dotés des dernières technologies pour leurs systèmes d'information, d'exploitation et de communication. ■

LES CROSS EN ACTION



CROSS Gris-Nez

300 PROFESSIONNELS ENGAGÉS

365 jours par an, 300 professionnels engagés assurent jour et nuit le contrôle du trafic maritime et la coordination des secours en mer. Répartis dans 9 centres qui couvrent l'ensemble du littoral métropolitain et d'outre-mer, ils déclenchent tous les moyens nécessaires pour organiser les secours et travaillent en permanence avec leurs partenaires sur le terrain, notamment la Sécurité civile, la Marine nationale et la Société nationale de sauvetage en mer.

“ Je salue la coordination rapide et efficace des secours ”

Laetitia Brière

Personne secourue

Je suis partie de Lorient le 20 mai 2013 sur un bateau de 6,5 mètres pour effectuer un parcours de qualification de 1 000 miles imposés entre l'Irlande et le golfe de Gascogne. Après avoir passé 7 jours en mer dans de mauvaises conditions météorologiques et sans pilote automatique, j'étais dans un état de fatigue très avancé.

En arrivant à la pointe de Bretagne, les conditions se sont encore dégradées. Il y avait 30 à 35 nœuds avec des rafales à près de 80 km par heure, des gros coefficients de marée et des creux de 4 à 6 mètres. Pour rejoindre le golfe de Gascogne, j'étais obligée de traverser le rail des cargos. La visibilité était faible et j'ai senti que la situation se compliquait. Le 27 mai, vers 16 h, j'ai appelé Ouessant trafic, chargé de coordonner les opérations dans cette zone.

L'équipe a pris contact avec le CROSS Corsen et, 15 minutes plus tard, un Falcon 50 est arrivé. Un ravitailleur pétrolier militaire allemand qui était près de la zone a été dérouté pour venir à ma rencontre. À sec de toile, mon bateau dérivait et a fini par percuter le cargo. Il fallait faire vite. Je suis montée dans le Zodiac mis à l'eau par le pétrolier, j'ai passé la nuit sur le cargo et la SNSM de Goury La Hague, prévenue par le CROSS Jobourg, m'a récupérée le lendemain matin à Cherbourg. Je ne peux que saluer la coordination rapide et efficace des secours. Ce qui m'a le plus frappée, c'est la clarté des échanges avec mes interlocuteurs et la rapidité d'exécution dans un contexte météorologique très difficile.

Plage de Kerminihy,
Erdeven (56)

“Les ordres fusaient à la VHF”

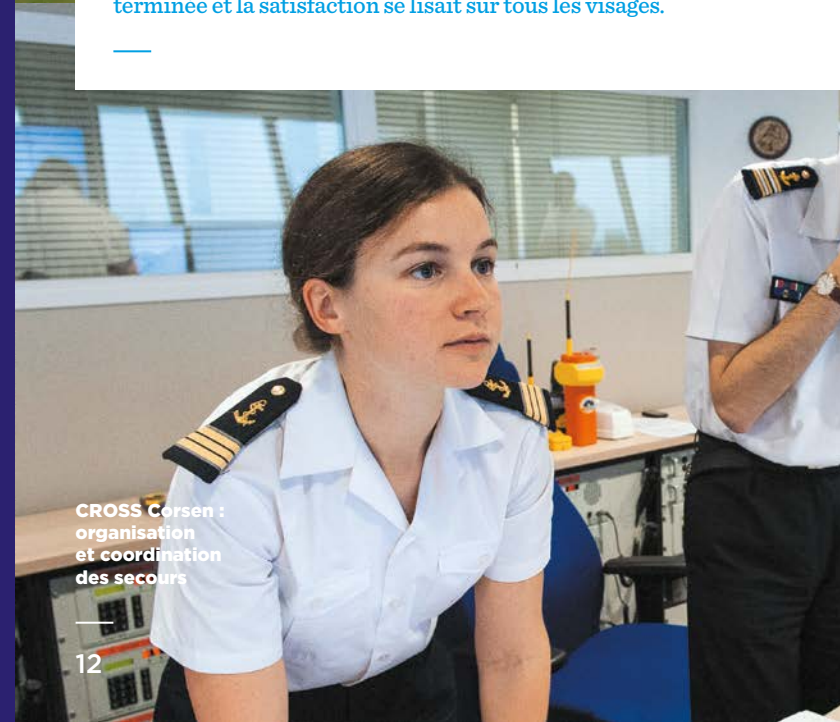
Antoine Ferri

Directeur du CROSS Méditerranée depuis septembre 2014

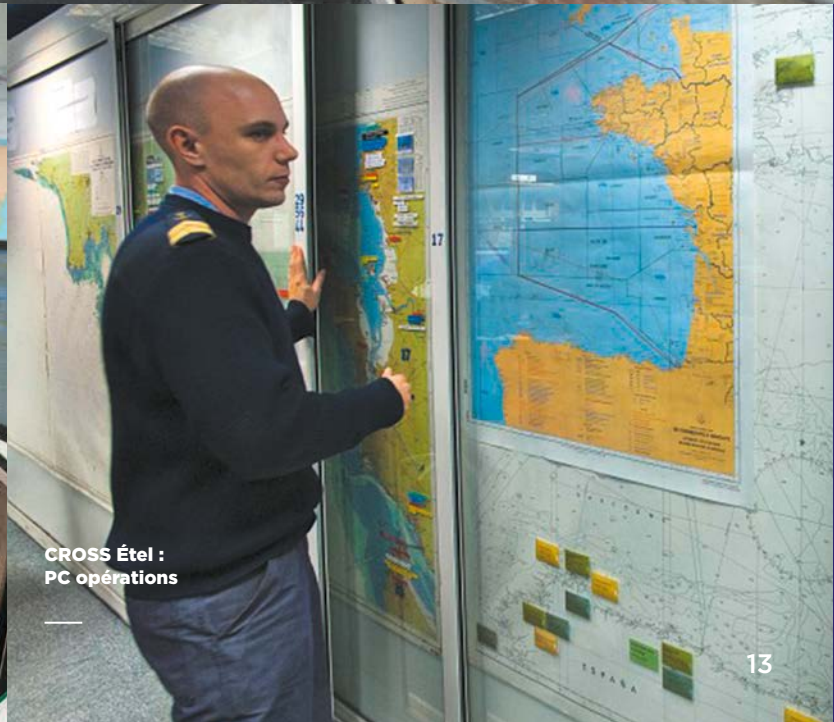
Vers 20 h, le soleil commençait à descendre sur la rade de Hyères, quand une touriste allemande nous a contactés. Son mari, âgé de 68 ans, était parti faire de la planche à voile dans l'après-midi, mais n'était toujours pas rentré. Très vite, nous avons dérotté sur la zone l'hélicoptère de la Marine nationale *Guépard Victor (GV)* et engagé des moyens nautiques de la SNSM, mais aussi des patrouilles terrestres. Toute l'équipe de quart était mobilisée pour déterminer les zones de recherche et les ordres fusaient à la VHF. Un deuxième hélicoptère équipé d'une caméra thermique a décollé. Il faisait nuit noire. Les comptes rendus des vedettes de la SNSM et des hélicoptères s'égrenaient, mais aucune trace du véliplanchiste et l'hélicoptère GV devait partir se ravitailler en carburant. Il fallait faire vite. Peu de temps après la reprise des recherches sur de nouvelles zones, la radio a soudainement rompu le long silence : « de GV, j'ai un visuel sur une planche avec un homme dessus ». Tout s'est enchaîné très vite. Le sauveteur plongeur a été treuillé pour remonter avec la personne recherchée. La mission s'est bien terminée et la satisfaction se lisait sur tous les visages.



CROSS Jobourg :
inspection du radar
principal



CROSS Corsen :
organisation
et coordination
des secours



CROSS Étel :
PC opérations

Hélicoptère
de la Sécurité civile :
surveillance des côtes

*“ Nous avons été
appelés les premiers
sur zone ”*

Bernard Barron

Canotier depuis 25 ans et président
de la station SNSM de Calais depuis 4 ans

Dans la nuit du 19 au 20 septembre 1995, les 12 sauveteurs bénévoles embarqués de la SNSM de Calais ont reçu une alerte. Le CROSS Gris-Nez venait de déclencher les secours et demandait au canot de sauvetage tous temps d'appareiller immédiatement. Un ferry, le *Stena Challenger*, s'était échoué en pleine tempête après avoir raté l'entrée du port de Calais. Nous avons été appelés les premiers sur zone. À 0h 25, nous nous sommes lancés dans une mer déchainée. Notre mission consistait à frapper des haussières entre le ferry et les remorqueurs, afin qu'ils se mettent en traction avant la marée haute. Ils ne pouvaient pas le faire seuls, car ils risquaient de s'échouer en s'approchant de la plage. Grâce à la bonne organisation des secours et à l'engagement de tous, Français et Britanniques, l'opération s'est bien terminée après 22 heures de mobilisation.



SNSM : canot
de sauvetage tous
temps *Notre-Dame
du Risban*

*“ La bonne
coordination
des secours et
la connaissance
précise de la zone
nous ont permis
d'aller très vite ”*

Philippe Joly

Pilote d'hélicoptère de la Sécurité civile depuis
21 ans et chef de la base de Quimper

À la nuit tombée, le 26 août 2015, nous avons été appelés par le CROSS Corsen. Trois personnes étaient portées disparues du côté de Perros-Guirec dans les Côtes d'Armor. La zone de recherche se situait entre le trait de côte et l'île Tomé, à 4 nautiques environ. Deux canots de la SNSM étaient déjà engagés sur place. Grâce aux jumelles de vision nocturne, le sauveteur hélicoptéré qui m'accompagnait a vu une balise qui bougeait au loin. Pour lever le doute, nous sommes remontés vers le nord de l'île et nous avons découvert les trois personnes sur leur dériveur avec le mât cassé. La bonne coordination des secours et la connaissance précise de la zone nous ont permis d'aller très vite.

Hélicoptère
de la Sécurité
civile : exercice
d'intervention



“*Nous étions en coopération étroite avec le CROSS*”

Lieutenant de vaisseau Gwendal

Pilote d'hélicoptère NH90 depuis 2005 à la base aéronautique navale de Lanvéoc-Poulmic (Marine nationale)

Nous avons été contactés par le CROSS Étrel pour accompagner le remorquage du *Modern Express* qui dérivait vers les côtes landaises. Après l'évacuation de son équipage par les secours espagnols, j'ai été appelé sur zone pour hélitreuiller une équipe chargée d'évaluer la possibilité du remorquage. Les conditions météo étaient défavorables, le vent fort et la mer formée. Le bateau présentait un gîte de 50° sur tribord qui rendait l'opération très délicate. Comme le cargo dérivait dangereusement vers les côtes françaises, le NH90 a été mis d'alerte sur la base aérienne de Cazaux en Gironde afin d'être au plus proche de la zone d'opération. Après l'échec de la première tentative de remorquage, nous avons hélitreuillé une nouvelle équipe. Nous étions en coopération étroite avec le CROSS. Grâce à la mobilisation de tous, le cargo a finalement pu être remorqué vers le port de Bilbao en Espagne après plusieurs jours de mobilisation.

Hélicoptère de la Marine nationale : opération de remorquage du *Modern Express*

Évacuation sur un chalutier



Évacuation sur un chalutier : remontée du plongeur

9 CENTRES

GRIS-NEZ

JOBOURG

CORSEN

ÉTEL

LA GARDE

ANTILLES-GUYANE

LA RÉUNION

NOUMÉA

TAHITI

LES MOYENS D'INTERVENTION

→ L'État :

- les bâtiments, les avions, les hélicoptères de la Marine nationale et les hélicoptères de l'Armée de l'air
- les hélicoptères de la Sécurité civile
- les vedettes et les hélicoptères de la Gendarmerie
- les vedettes, les avions et les hélicoptères des Douanes
- les patrouilleurs et les vedettes des Affaires maritimes

→ **Tout navire qui se trouve à proximité d'une zone de détresse**

→ **Les vedettes et les canots de la Société nationale de sauvetage en mer (SNSM)**

→ **Les pompiers et les postes de secours des plages des collectivités locales**

→ **Le centre de consultation médicale maritime de Toulouse et les moyens spécialisés des SAMU (SAMU de coordination médicale maritime et SMUR maritime)**

LES MOYENS DE COMMUNICATION RADIO ET DE SURVEILLANCE

70 sites implantés sur le littoral pour exercer la veille radio côtière et au large

4 radars en Manche pour la surveillance de la navigation maritime

1 réseau de capteurs AIS (système d'identification automatique)

3 réseaux satellitaires

10 000

alertes reçues par an

300

professionnels, de statut militaire dans la majorité, travaillent dans les CROSS jour et nuit, 365 jours par an

6 MISSIONS



SAUVETAGE

→ la recherche et le sauvetage en mer

Un CROSS assure :

- la réception des alertes à partir d'une veille radio et téléphonique permanente, y compris celles émises par les balises de détresse et les systèmes de communication par satellite ;
- la direction des opérations de recherche et de sauvetage.



NAVIGATION

→ la surveillance de la navigation maritime

Un CROSS analyse les comptes rendus d'avarie des navires. Les CROSS de la Manche relèvent le trafic maritime dans les zones soumises à une concentration élevée de navires, détectent les routes anormales ou à risque et identifient les contrevenants à la réglementation internationale pour prévenir les abordages en mer.



POLLUTIONS

→ la surveillance des pollutions maritimes

Un CROSS recueille les informations sur les pollutions marines, concourt à la recherche des auteurs d'infractions et participe à la mise en œuvre du dispositif Polmar (1978) de lutte contre les pollutions marines accidentelles.



PÊCHE

→ la surveillance des pêches maritimes

C'est le CROSS Étel qui exerce cette mission. Il héberge le centre national de surveillance des pêches qui assure en temps réel le recueil des données de capture et la coordination opérationnelle des différents moyens maritimes et aériens mis à sa disposition.



INFORMATION

→ la diffusion des renseignements relatifs à la sécurité maritime

Un CROSS diffuse vers les navires les renseignements essentiels à la sécurité maritime, par radio pour les bulletins météorologiques et par Navtex (Navigational text messages) pour les avis urgents en cas de modification des conditions de navigation pouvant entraîner des dangers.

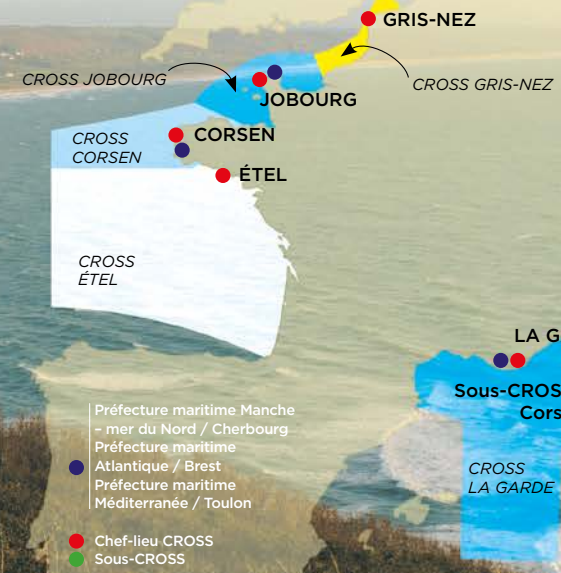


PROTECTION

→ la sûreté maritime

C'est le CROSS Gris-Nez qui assure cette mission. Le centre est le point de contact national pour la réception des attaques subies par les navires sous pavillon français.

À CHAQUE CROSS SA PARTICULARITÉ



CROSS GRIS-NEZ

→ zone comprise entre la frontière belge et le cap d'Antifer

C'est le correspondant français auprès des centres de recherche et de sauvetage étrangers. Il traite les alertes émises par les navires français naviguant sur toutes les mers du monde et leur diffuse les renseignements de sûreté maritime (piraterie, attaques à main armée, etc.).



CROSS JOBOURG

→ zone couvrant la Manche centrale, du cap d'Antifer à la baie du mont Saint-Michel

La position du CROSS en fait un centre orienté fortement vers le suivi de la circulation maritime. C'est aussi le référent principal pour la surveillance des pollutions marines.



CROSS CORSEN

→ zone du mont Saint-Michel à la pointe de Penmarc'h

Le centre a en charge la surveillance de la circulation des navires dans le dispositif de séparation de trafic d'Ouessant à la pointe de la Bretagne, zone dangereuse, à forte densité de trafic, où se rencontrent les eaux de l'océan Atlantique et de la Manche.



CROSS ÉTEL

→ zone de la pointe de Penmarc'h à la frontière espagnole

Le CROSS accueille le centre national de surveillance des pêches. Sa mission de recherche et de sauvetage en mer est fortement consacrée à la plaisance.



CROSS LA GARDE

(avec l'appui du sous-CROSS Corse en journée)
 → zone de responsabilité française en Méditerranée

Son activité recherche et sauvetage est essentiellement tournée vers la plaisance et les loisirs nautiques du fait de sa localisation.

CROSS LA RÉUNION

→ zone de 5,6 millions de km²

CROSS ANTILLES-GUYANE

→ zone de 3 millions de km²

MRCC NOUMÉA (Maritime rescue coordination center)
 → zone de 2,4 millions de km²

JRCC TAHITI (Joint rescue coordination centre)
 → zone de 12,5 millions de km²

CONTACTS

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE - MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS

www.ecologique-solidaire.gouv.fr
Rubriques Ministère / Missions et organisation / Services déconcentrés du ministère

CROSS GRIS-NEZ

Audinghen - 62 179 Wissant
Tél. : 03 21 87 78 20
Courriel : gris-nez@mrccfr.eu

CROSS JOBOURG

Route d'Auderville
50 440 Jobourg cedex
Tél. : 02 33 52 78 23
Courriel : jobourg@mrccfr.eu

CROSS CORSEN

Route de Corsen - 29 229 Plouarzel
Tél. : 02 98 89 61 55
Courriel : corsen@mrccfr.eu

CROSS ÉTEL

Avenue Louis-Bougo
Château de la Garenne - 56 410 Étel
Tél. : 02 97 29 34 34
Courriel : etel@mrccfr.eu

CROSS LA GARDE

Chemin du Fort-Sainte-Marguerite
BP 70069 - 83 130 La Garde
Tél. : 04 94 61 71 10
Courriel : lagarde@mrccfr.eu

CROSS ANTILLES-GUYANE

16 boulevard de la Marne
97 200 Fort de France
Tél. : 0596 70 92 92
Courriel : antilles@mrccfr.eu

CROSS LA RÉUNION

Base navale - Port des Galets
Rond-point de la Glacière - BP 80 061
97 822 Le Port Cedex
Tél. : 0262 71 15 92
Courriel : reunion@mrccfr.eu

MRCC NOUMÉA

Quartier Alleyron
BP 38 - 98843 Nouméa
Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 292332
Courriel : operations@mrcc.nc

JRCC TAHITI

BP 9420 - 98715 Papeete CMP
Téléphone : (689) 40 54 16 16
Courriel : contact@jrcc.pf

MARINE NATIONALE www.defense.gouv.fr/marine

SNSM Les sauveteurs en mer www.snsn.org

SÉCURITÉ CIVILE www.interieur.gouv.fr Rubriques Le ministère / Sécurité civile

**POUR DÉCLENCHER DES
SECOURS EN MER**

APPELEZ LE CROSS



Depuis le littoral

TÉLÉPHONE N°196

APPEL GRATUIT DEPUIS UN FIXE OU UN PORTABLE

En mer

RADIO VHF CANAL 16

DEMANDEZ LE CROSS

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE / MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS

Ref. DGITM-DAM/BRO/17142 -1-Juin 2017. **Chef de projet éditorial :** MTES/MCT/M. Lambert - **Secrétariat de rédaction :** MTES/MCT/L. Flégeo - **Conception graphique :** CITIZEN Press - **Crédits photo :** couverture : istock, p 2 : L. Mignaux/Terra, p 4 : Cross Atlantique, p 9 : B. Planchais/Marine nationale, p 10-11 : E. Philadelphie Divry/Terra, p 12-13 : (Jobourg) A. Bouissou/Terra, (Corsen) L. Bernardin/Marine nationale, (Étel) L. Mignaux/Terra, p 14-15 : (surveillance des côtes) L. Mignaux/Terra, (SNSM) B. Barron/SNSM Calais, (exercice d'intervention) J. Bertrand/Sécurité civile, p 16-17 : (évacuation sur un chalutier et remontée du plongeur) M. Prigent/Marine nationale, (hélicoptère de la Marine nationale) L. Bernardin/Marine nationale, p 20-21 : (principale, La Garde) A. Bouissou/Terra, (Gris-Nez, Jobourg) L. Mignaux/Terra, (Corsen) JMB, Cross Étel, Cross La Réunion et Cross Antilles-Guyane, p 22-23 : istock. **Impression :** MTES-MCT/SG/SPSSI/ATL - Imprimé sur du papier certifié ecolabel européen





LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS

Ministère de la Transition écologique et
solidaire / Ministère chargé des Transports

Direction générale des infrastructures
des transports et de la mer
Tour Séquoia

92055 La Défense Cedex
Tél. : 01 40 81 21 22

