www.colsbleus.fr

Cols•bleus
MARINE NATIONALE

LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE **N°3063** — NOVEMBRE 2017

ENTRETIEN
FLORENCE PARLY
MINISTRE DES ARMÉES
PAGES 28-29

PLANÈTE MER
REVUE STRATÉGIQUE : LES IMPLICATIONS POUR LA MARINE
PAGE 30

RH
PLONGEUR DE BORD, MODE D'EMPLOI
PAGE 37

Missions de souveraineté

Surveiller, défendre, protéger

Publicité

Éditorial

La souveraineté : notre mission au quotidien

© MN

Capitaine de vaisseau **Bertrand Dumoulin,** directeur de la publication.

« *La mer est la clé de l'histoire et le catalyseur de notre avenir* », rappelait Christian Buchet, président du conseil scientifique d'Océanides. Cette phrase trouve un écho particulier dans la valorisation et la protection de nos espaces maritimes, répartis sur cinq continents. Comme le soulignait le Premier ministre, Édouard Philippe, le 30 septembre 2017, à bord du bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Mistral* : « *Ce qui n'est pas surveillé est visité, ce qui est visité est pillé, et ce qui est pillé finit toujours par être contesté.* » Surveillance, lutte contre les trafics illicites, protection des ressources halieutiques et de l'environnement, respect du droit international, sauvetage… Ces missions ne sont pas nouvelles mais elles évoluent vers des modes d'actions plus durs : l'interception des pêcheurs illicites exige davantage l'emploi de la force, comme le montrent les dernières opérations au large de la Guyane ou de la Nouvelle-Calédonie.

Par ailleurs, les phénomènes climatiques se font plus violents, comme en témoignent les trois cyclones qui ont touché les Caraïbes en moins de deux semaines (Irma, José, Maria). Une telle évolution nécessite une réponse et des moyens adaptés.

Cols Bleus met à l'honneur l'engagement de la Marine pour porter assistance aux populations sinistrées des Antilles grâce à l'action des deux *Falcon 50*, aux nombreuses rotations des frégates de surveillance *Ventôse* et *Germinal* et au déploiement sur zone du BPC *Tonnerre*. Si certaines actions sont bien connues : approvisionnement en matériel de première urgence et en équipements de déblaiement par exemple ; d'autres méritent aussi d'être mentionnées : distribution de pain à la population, remise en état du balisage portuaire, remise en service des sémaphores…

Ces activités opérationnelles se sont ajoutées aux missions permanentes et aux déploiements planifiés des unités de la Marine. Le mois dernier a vu ainsi, simultanément, les trois BPC en opérations.

C'est dans ce contexte opérationnel chargé que la ministre des Armées, Florence Parly, nous fait l'honneur de s'adresser aux marins par l'intermédiaire de *Cols Bleus*. ●

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DES ARMÉES

Cols•bleus
MARINE NATIONALE
LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE

Rédaction: Ministère des Armées, SIRPA Marine Balard parcelle Est Tour F, 60 bd du Général Martial Valin CS 21623 – 75509 Paris cedex 15 **Téléphone:** 09 88 68 57 17 **Contact internet:** charles.desjardins@intradef.gouv.fr **Site:** www.colsbleus.fr **Directeur de publication:** CV Bertrand Dumoulin, directeur de la communication de la Marine **Adjoint du directeur de la publication:** CF Michaël Vaxelaire **Directeur de la rédaction:** LV François Séchet **Rédacteur en chef:** Charles Desjardins **Rédacteur en chef adjoint:** SACN Philippe Brichaut **Secrétaire:** MT Christophe Tandt **Rédacteurs:** ASP Marie Morel, ASP Alexandre Bergalasse **Infographie:** EV2 Hélène Courtin **Conception-réalisation:** IDIX, 33 rue de Chazelles 75017 Paris **Direction artistique:** Gilles Romiguière **Secrétaire de rédaction:** Céline Le Coq **Rédacteurs graphiques:** Bruno Bernardet, Nathalie Pilant **Photogravure:** Média Grafik **Couverture:** Emmanuelle Mocquillon/MN **4e de couverture:** Audrey Agostinelli/MN **Imprimerie:** Direction de l'information légale et administrative (DILA), 26 rue Desaix, 75015 Paris **Abonnements:** 01 49 60 52 44 **Publicité, petites annonces:** ECPAD, pôle commercial – 2 à 8 route du Fort 94205 Ivry-sur-Seine Cedex – Christelle Touzet – Tél: 01 49 60 58 56 **Email:** regie-publicitaire@ecpad.fr –Les manuscrits ne sont pas rendus, les photos sont retournées sur demande. Pour la reproduction des articles, quel que soit le support, consulter la rédaction. **Commission paritaire:** n° 0211 B 05692/28/02/2011 **ISBN:** 00 10 18 34 **Dépôt légal:** à parution

Publicité

Cols•bleus
MARINE NATIONALE

actus 6

passion marine 16

Missions de souveraineté – Surveiller, défendre, protéger

focus 26

Les espaces maritimes français

rencontre 28

« Un esprit d'équipage bien vivant », Florence Parly, ministre des Armées

30 Planète mer

- Revue stratégique : les implications pour la Marine
- Zone économique exclusive française : 11 millions de km², pour quoi faire ?

34 vie des unités

Opérations, missions, entraînements quotidiens
Les unités de la Marine en action

37 RH

Plongeur de bord : un certificat pour élargir ses horizons

40 portrait

Second maître mécanicien d'armes Sébastien, torpilleur sur sous-marin nucléaire d'attaque

42 immersion

Irma : la Marine sur tous les fronts

46 histoire

La Grande Guerre : l'essor de l'innovation scientifique

48 loisirs

Toute l'actualité culturelle de la mer et des marins

actus

instantané

LE PREMIER MINISTRE À TOULON

Le 30 septembre, le capitaine de vaisseau Stanislas de Chargères, commandant le bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Mistral,* a accueilli Édouard Philippe, le Premier ministre, accompagné de Florence Parly, ministre des Armées, et d'Arnaud Danjean, député européen et président du comité de rédaction de la revue stratégique.
Le chef du gouvernement s'est fait présenter les capacités du bâtiment et a ensuite assisté à une démonstration dynamique de contre-terrorisme maritime. Cette visite a été l'occasion pour le Premier ministre de souligner l'importance de disposer d'un modèle complet de capacités. « *Du porte-avions aux sous-marins nucléaires et aux missiles de croisière, vous disposez de capacités uniques dans l'Union européenne, des capacités qui font la différence* », a-t-il souligné s'adressant aux marins.

© F. BOGAERT/MN

instantané

BRILLIANT MARINER

Brilliant Mariner, exercice majeur de l'OTAN, s'est déroulé du 29 septembre au 13 octobre en mer Méditerranée. Il a impliqué 13 nations, 3500 marins et une trentaine d'unités (frégates, bâtiments amphibies, sous-marins, porte-aéronefs, ravitailleurs, chasseurs de mines), ainsi que de nombreux moyens aériens. Cet entraînement opérationnel s'inscrit dans le cycle de préparation de la Nato Response Force (NRF), une force multinationale de réaction rapide. Cet exercice est la dernière étape avant la prise de commandement par la France de la composante maritime (Maritime Component Command - MCC) de la NRF, le 1er janvier 2018 pour une durée d'un an.

© OTAN/ MARCOM - C. VALVERDE

Amers et azimut

Instantané de l'actualité des bâtiments déployés

DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

Source Ifremer

ANTILLES
ZEE : env. 138 000 km²

GUYANE
ZEE : env. 126 000 km²

CLIPPERTON
ZEE : env. 434 000 km²

MÉTROPOLE
ZEE : env. 349 000 km²

NOUVELLE-CALÉDONIE – WALLIS ET FUTUNA
ZEE : env. 1 625 000 km²

SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON
ZEE : env. 10 000 km²

TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES
ZEE : env. 1 727 000 km²

POLYNÉSIE FRANÇAISE
ZEE : env. 4 804 000 km²

LA RÉUNION – MAYOTTE – ÎLES ÉPARSES
ZEE : env. 1 058 000 km²

■ Points d'appui
● Bases permanentes en métropole, outre-mer et à l'étranger
■ Zones économiques exclusives françaises

54 BÂTIMENTS

16 AÉRONEFS

5085 MARINS

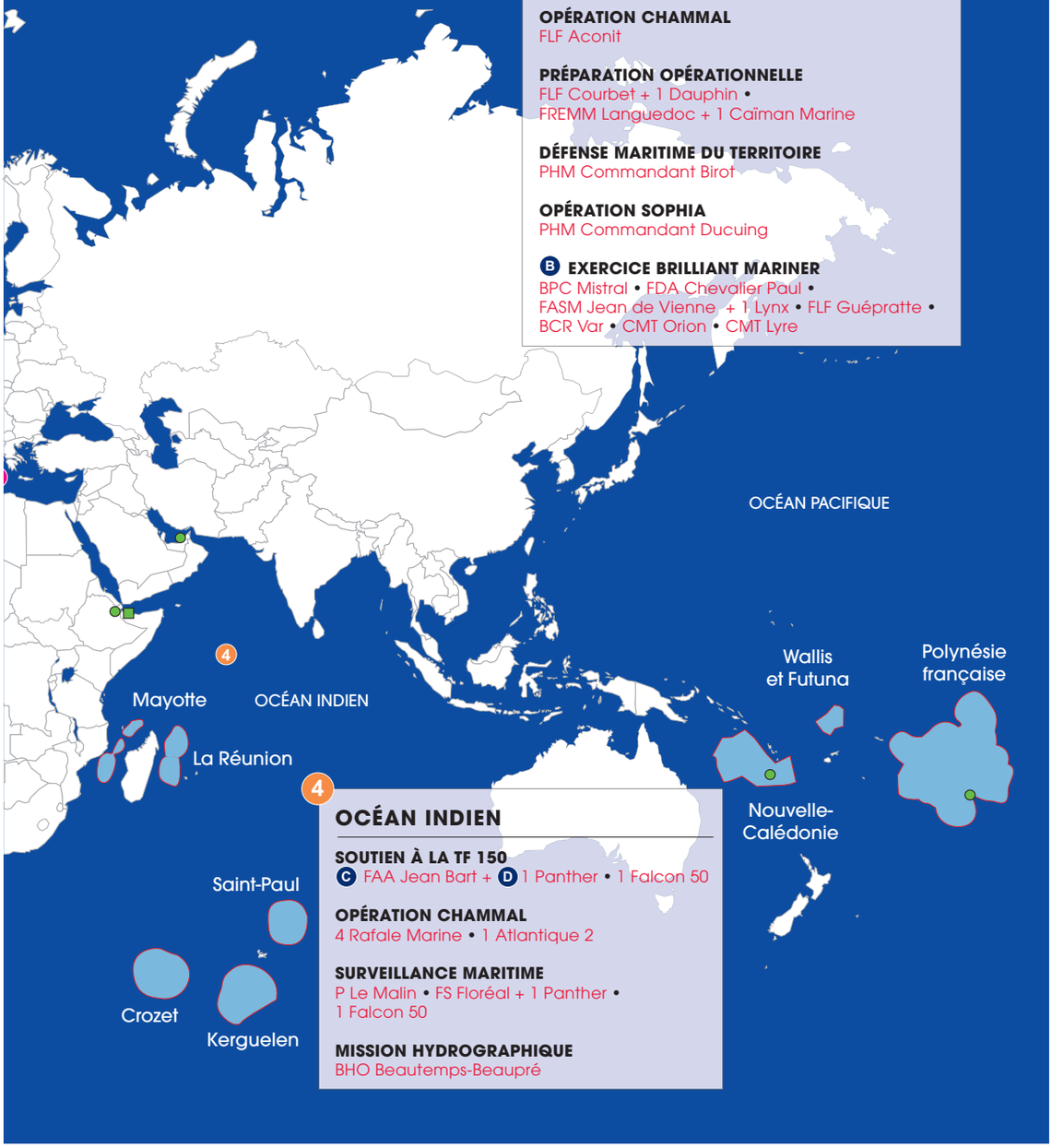
LE 9 OCTOBRE 2017

MISSIONS PERMANENTES

Au moins un sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE) en patrouille / Sous-marin nucléaire d'attaque (SNA)

Équipes spécialisées connaissance et anticipation

Fusiliers marins (équipes de protection embarquées - EPE)
Commandos (soutien aux opérations)
Équipe de protection de navire à passagers (EPNAP)



2

MER MÉDITERRANÉE

OPÉRATION CHAMMAL
FLF Aconit

PRÉPARATION OPÉRATIONNELLE
FLF Courbet + 1 Dauphin •
FREMM Languedoc + 1 Caïman Marine

DÉFENSE MARITIME DU TERRITOIRE
PHM Commandant Birot

OPÉRATION SOPHIA
PHM Commandant Ducuing

B EXERCICE BRILLIANT MARINER
BPC Mistral • FDA Chevalier Paul •
FASM Jean de Vienne + 1 Lynx • FLF Guépratte •
BCR Var • CMT Orion • CMT Lyre

4

OCÉAN INDIEN

SOUTIEN À LA TF 150
C FAA Jean Bart + D 1 Panther • 1 Falcon 50

OPÉRATION CHAMMAL
4 Rafale Marine • 1 Atlantique 2

SURVEILLANCE MARITIME
P Le Malin • FS Floréal + 1 Panther •
1 Falcon 50

MISSION HYDROGRAPHIQUE
BHO Beautemps-Beaupré

© C. LUU/MN

© F. BOGAERT/MN

© F. BOGAERT/MN

© A. GROYER/MN

© R. QUARANTE/MN

1

© F. LE BIHAN/MN

en images

1 21/09/2017
AU CŒUR DE LA DISSUASION NUCLÉAIRE
La ministre des Armées, Florence Parly, s'est rendue sur la base opérationnelle de l'Île Longue. Elle a pu mesurer la qualité et l'engagement de l'ensemble des acteurs étatiques et industriels. Hélitreuillée à bord du *Terrible*, la ministre a effectué une plongée de quelques heures au cours de laquelle elle a salué « *le professionnalisme des sous-mariniers, leur sens du devoir et leur abnégation dans l'accomplissement de la mission stratégique de dissuasion* ».

2 1/10/2017
GRANDES MANŒUVRES EN ATLANTIQUE NORD
Pour la 2e édition annuelle de l'exercice interallié Joint Warrior, 16 bâtiments de l'OTAN, dont la frégate multimissions *Provence*, ont appareillé de Glasgow (Écosse). Organisé par la Royal Navy et la Royal Air Force, cet entraînement vise à atteindre un niveau d'interopérabilité poussé, gage des succès des futurs engagements opérationnels en coalition.

3 1/10/2017
ATTAQUE À MARSEILLE
Le bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM) est intervenu à la suite de l'attaque mortelle de deux jeunes femmes sur le parvis de la gare Saint-Charles à Marseille. Une réponse opérationnelle adaptée dénommée ALAT (alerte attentat) a été immédiatement engagée avec l'intervention de 7 engins du BMPM, dont un poste médical avancé (PMA).

© F. LE BIHAN/MN

© D. HILT/MN

© FABIEN EUSTACHE/MN

© T. DESMULIERS/FAG

© MN

4 4/10/2017
SEA BORDER
Organisé en Méditerranée dans le cadre de l'initiative «5+5 Défense» (10 pays riverains de la Méditerranée : 5 au nord et 5 au sud), Sea Border s'est déroulé du 2 au 6 octobre. Cet entraînement opérationnel a permis aux forces navales d'acquérir davantage d'expérience dans le domaine de la sûreté maritime et de développer leur interopérabilité. Le scénario : un afflux massif de réfugiés climatiques pouvant être exploité par des filières terroristes.

5 5/10/2017
LA RÉSOLUE CONTRE LA PÊCHE ILLICITE
À proximité de la frontière du Suriname et du Brésil, le patrouilleur léger guyanais *La Résolue* a surpris quatre navires pêchant illégalement, l'un dans les eaux territoriales guyanaises, les autres dans la ZEE française. Les contrevenants ont été escortés jusqu'à Mana et pris en compte dès leur arrivée par la gendarmerie maritime. Bilan de l'opération : 7 tonnes de poissons rejetées à la mer et la saisie de 4,5 km de filets.

6 11/10/2017
NORTHERN COAST 2017
Mis en place par l'OTAN du 11 au 22 septembre, l'entraînement opérationnel de lutte multi-menaces en milieu côtier Northern Coast 2017 a réuni jusqu'à 42 bâtiments des marines de l'Alliance atlantique, à proximité du littoral danois en mer Baltique. Pour cette édition, la Suède s'est jointe à l'exercice. Intégré au Task Group 701.2, le bâtiment de commandement et de ravitaillement (BCR) *Somme* a effectué 12 ravitaillements à la mer, dont 3 sur alerte, avec un faible préavis.

dixit

«Ne nous y trompons pas, le monde réarme, les défis sont nombreux ; vous êtes en haute mer aux premières loges pour le constater, que ce soit des profondeurs glacées de l'Atlantique nord avec les sous-mariniers aux eaux chaudes de la mer du Japon.» Déclaration du Premier ministre, **Édouard Philippe,** le 30 septembre à Toulon.

«La France est aujourd'hui la première puissance maritime d'Europe. Elle est capable d'agir sur tous les milieux avec la même qualité et la même force. Elle possède toutes les aptitudes et des capacités rares et précieuses.» Discours de **Florence Parly,** ministre des Armées, à l'occasion de la présentation aux drapeaux des élèves de l'École navale, le 13 octobre à Lanvéoc.

«La Marine compte sur ses 5 300 marins réservistes, indispensables à son bon fonctionnement. Leur compétence, leur enthousiasme et leur détermination sont un atout pour la Marine.» Déclaration du vice-amiral d'escadre **Jean-Baptiste Dupuis,** directeur du personnel militaire de la Marine, le 13 octobre, à l'occasion de la Journée nationale du réserviste.

La Gracieuse

L'adieu au service actif

© DR

L'équipage de *La Gracieuse* avant sa première mise à l'eau.

BREST, LE 8 SEPTEMBRE, ANSE DE BERTHEAUME AU PETIT MATIN, UN TEMPS BIEN BRETON ET AU LOIN, AU MOUILLAGE, *LA GRACIEUSE*, habituée des eaux du Mahury, attend quatorze de ses anciens commandants qui ont fait le déplacement pour cette dernière sortie à la mer. Le premier commandant, Arnaud Lacoin, qui a conduit avec une grande ténacité les essais et « essuyé les plâtres » des problèmes rencontrés sur les moteurs au neuvage, est présent pour ce dernier adieu. Une fois à bord, chacun a pu ressentir un sentiment de fierté chez les marins de *La Gracieuse*, le sentiment du devoir accompli car tous ont eu à cœur d'entretenir ce bâtiment jusqu'au bout. Cela se sent et se voit ! Très vite, parmi les anciens commandants présents à bord, deux camps se dessinent : d'un côté, les « Polynésiens » car *La Gracieuse* a opéré à Tahiti de 1987 à 1996 et, de l'autre, les « Guyanais » car elle a ensuite rallié le port de Dégrad-des-Cannes. Sans oublier quelques « Brestois » qui ont contribué à lui redonner une seconde vie entre 2005 et 2009.
Ses missions : contribuer à la sécurité et à la sûreté en mer lors des tirs Ariane et assurer la police des pêches dans une zone où la présence halieutique suscite les convoitises. On ne compte plus les interceptions de « tapouilles » à son actif !
À l'issue d'un retour sur trente années d'activités au cours desquelles *La Gracieuse* a parcouru l'équivalent de 25 fois le tour du monde vint le fameux « *terminé barre et machine* », suivi d'une salve d'applaudissements qui ont résonné comme un merci à l'équipage et au dernier commandant, le capitaine de corvette Anthony Auger-Ottavi.

© JEAN-LUC BODET/EMA

École des mousses

Le «chef» remet les bâchis

APRÈS LEUR RENTRÉE EN SEPTEMBRE DERNIER, les mousses ont reçu le 2 octobre leur célèbre coiffe au pompon rouge, qu'ils porteront fièrement tout au long de leur année de formation. Cette journée marque l'un des principaux jalons de la scolarité des jeunes mousses de la promotion « Second maître Louis Goulard » qui ont reçu leur bâchi des mains de Thierry Marx, chef cuisinier réputé, parrain de cette promotion et ancien parachutiste dans l'infanterie marine.

© M. DENNIEL/MN

le chiffre

494

Entre la visite à son bord du président de la République le 4 juillet et celle de la ministre des Armées le 21 septembre, *Le Terrible* a effectué la 494e patrouille de dissuasion d'un SNLE français depuis la première, commencée le 28 janvier 1972 par *Le Redoutable*. La permanence à la mer de la composante océanique de la dissuasion est ininterrompue depuis plus de 45 ans.

École des matelots
Cérémonie de fin de cours

© C.HUGÉ/MN

LE 13 OCTOBRE, sur le site militaire de Querqueville, la cérémonie de fin de cours des matelots de la promotion « matelot Antoine Dechelette » a été marquée par la fierté de ces jeunes marins. Intégrés depuis le 4 septembre dernier, les 52 matelots ont défilé devant leur famille et les nombreux militaires présents à la cérémonie. Ils vont désormais poursuivre leur formation en rejoignant leurs écoles de spécialité respectives.

© C.HUGÉ/MN

Opération Sophia
Le Commandant Ducuing déployé

DEPUIS LE 6 SEPTEMBRE, le patrouilleur de haute mer (PHM) *Commandant Ducuing* est déployé au large des côtes libyennes en soutien direct de l'opération EUNAVFOR MED Sophia. Il est placé sous le commandement tactique du contre-amiral espagnol Javier Moreno, embarqué à bord du pétrolier-ravitailleur hispanique *Cantabria*. Engagé au sein de l'opération européenne, le *Commandant Ducuing* s'assure du respect et de l'application de la résolution 2292 de l'ONU relative à l'embargo sur le trafic d'armes à destination de la Libye.

© M. MOREL/MN

Enjeux maritimes
Séance inaugurale de l'Académie de marine

« L'EXCELLENCE MARITIME DE LA FRANCE EST NOTRE AVENIR COMMUN. » C'est par cette maxime que l'amiral Alain Coldefy, président de l'Académie de marine, a ouvert la séance solennelle de rentrée lundi 16 octobre 2017, à l'École militaire. Le Grand Prix de l'Académie de marine a été attribué par Serge Segura, président d'honneur de la séance solennelle et ambassadeur chargé des océans, à l'amiral Rémi Monaque pour son ouvrage *Une histoire de la marine de guerre française* (publié en avril 2016). Plusieurs autres prix ont été remis à cette occasion.

UN MONDE MARITIME EN MARCHE

L'Académie de marine, héritière de l'Académie royale créée à Brest en 1752, témoigne par ses actions que la mer constitue un avenir pour l'humanité et pour la France. Elle comprend 13 membres titulaires et des membres honoraires, élus parmi les personnalités éminentes du monde maritime, ainsi que 200 invités permanents. Action de l'État en mer, organisation à l'échelon national et européen, énergies renouvelables, prévention des catastrophes et sécurité des navires… l'Académie propose de nouvelles réflexions par des travaux de fonds pour être au cœur des enjeux maritimes de demain. « *On ne conquiert pas un espace maritime comme un espace terrestre, pas plus qu'on ne l'occupe (…) l'océan a pris une place nouvelle dans la relation internationale. Du théâtre, du décor, il est devenu un enjeu de puissance, un enjeu de pouvoir entre les nations* », a rappelé Serge Segura lors de son allocution.

en bref

BMPM
PRÉSENTATION AU DRAPEAU

Mercredi 4 octobre, la présentation au drapeau du bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM) et la remise de casques aux élèves de l'École des marins-pompiers de la Marine (EMPM) s'est déroulée sur la place Bargemon à Marseille. Cette unité de pompiers militaires assure la protection des Marseillais, depuis sa création, il y a 78 ans.

© D. HILT/MN

ALAVIA
PRISE DE COMMANDEMENT

Le 28 septembre, en présence du vice-amiral d'escadre Charles-Henri du Ché commandant la zone et l'arrondissement maritimes Méditerranée, préfet maritime de la Méditerranée, s'est déroulée la cérémonie de prise de commandement de la Force de l'aéronautique navale par le contre-amiral Guillaume Goutay (ALAVIA). Cette cérémonie a également marqué l'adieu aux armes de son prédécesseur, le vice-amiral Bruno Thouvenin.

©F. BOGAERT/MN

FRÉGATE LA FAYETTE
APPONTAGE D'UN HÉLICOPTÈRE BRITANNIQUE

La frégate *La Fayette* a franchi un nouveau cap d'interopérabilité avec les marines alliées, au sein de la mission SNMG2 (*Standing Nato Maritime Group 2*) aux côtés des bâtiments *Diamond* (britannique), *Limnos* (grec) et *Blas de Lezo* (espagnol). Elle est devenue la première frégate de ce type sur laquelle un hélicoptère de type *Wildcat* a pu apponter.

ÉCOLE NAVALE
PRÉSENTATION AU DRAPEAU

La cérémonie de présentation aux drapeaux de l'École navale s'est déroulée le 14 octobre en présence de Florence Parly, ministre des Armées, et de l'amiral Christophe Prazuck, chef d'état-major de la Marine. Cette cérémonie marque symboliquement l'entrée des élèves-officiers dans l'institution militaire. Lors de son discours, la ministre a salué l'engagement des élèves-officiers et leur volonté de servir la France sur toutes les mers du monde.

© S. MARC/MN

LA LOIRE
PREMIÈRE PRISE DE COMMANDEMENT

Le 19 septembre, sur la base des fusiliers marins et commandos marine à Lanester (Morbihan), le capitaine de vaisseau Thierry Roy, chef de l'antenne de l'état-major de la Force d'action navale à Brest, a fait reconnaître le capitaine de corvette Laurent Musso comme premier commandant du bâtiment de soutien et d'assistance hauturier (BSAH) *Loire*.

© A. GROYER/MN

Missions de souveraineté

La France dispose du deuxième espace maritime mondial : un « trésor » à protéger et à valoriser.

DOSSIER COORDONNÉ PAR L'ASP MARIE MOREL

Découpage des mers

Tour d'horizon des espaces maritimes

Les cinq océans de la planète couvrent 72 % de la surface du globe, soit plus de 360 millions de km^2. Le statut juridique de ces espaces immenses est régi par la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), signée en 1982 et ratifiée par la France en 1996 (*cf. Planète Mer p. 40-41*). Elle traite de la navigation, des règles de sécurité, de l'exploitation des ressources ou encore de la préservation du milieu marin. Actuellement, 167 États y ont adhéré.

LES DIFFÉRENTES ZONES MARITIMES

Du point de vue juridique, les espaces maritimes se définissent comme des étendues d'eau salée en communication libre et naturelle. Ils se divisent en plusieurs zones.

D'abord, les eaux intérieures, liées au territoire de l'État concerné (baies, ports, estuaires, lagunes). Le droit y est le même que sur la terre ferme. Toujours à partir de la côte, jouxtant le territoire terrestre, se trouve la mer territoriale où l'État riverain exerce pleinement sa souveraineté. Les navires étrangers (de commerce ou militaires) peuvent y transiter librement en respectant les lois de l'État-côtier. La largeur de la mer territoriale est fixée à 12 nautiques (soit 22 km, sous réserve d'accords avec les États voisins dont les côtes sont distantes de moins de 24 nautiques) à partir des lignes de base (lignes de base droites ou laisse de basse mer).

Vient ensuite la zone contiguë (ZC), qui ne peut s'étendre au-delà de 24 nautiques (soit 44 km) de ces mêmes lignes. L'État peut y exercer le contrôle nécessaire pour lutter contre les infractions relatives à l'immigration ou à sa législation douanière, fiscale et sanitaire. Au-delà s'étendent la zone économique exclusive (ZEE) et le plateau continental, sur une largeur de 200 nautiques (soit 370 km) depuis la côte. Les États y détiennent des droits spécifiques sur la gestion et l'exploitation des ressources naturelles.

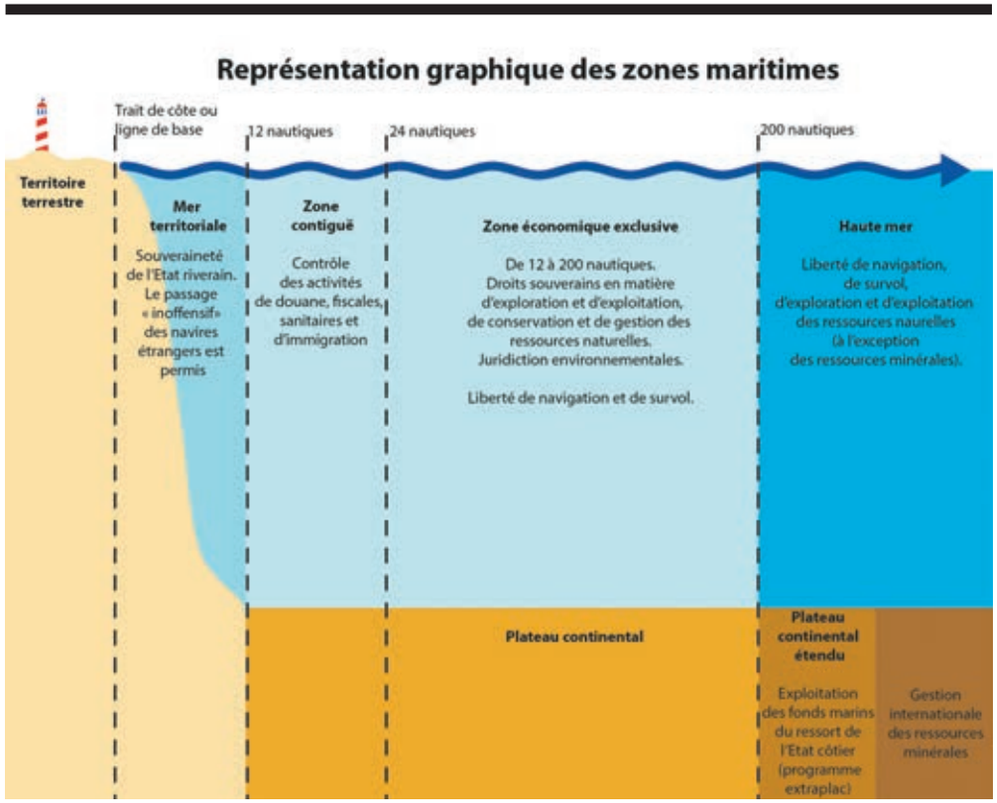
Ensuite, dans certaines zones se situe le plateau continental étendu (largeur maximum : 350 nautiques), dans lequel l'État-côtier bénéficie de droits d'exploitation des fonds marins.

© C. DAVESNE/MN

Au-delà de la ZEE, c'est la haute mer, plus communément appelée « eaux internationales ». Ces eaux n'appartiennent à aucun État. De ce fait, tous les navires sont libres d'y opérer sur, au-dessus et sous les eaux. Ce bien public mondial est aujourd'hui de plus en plus convoité. Situés dans les profondeurs de la haute mer, les fonds marins internationaux recèlent de nombreuses ressources minérales. Ils sont placés sous la juridiction de l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM). ●

1 La surveillance maritime quotidienne permet de déceler au plus tôt les actions d'éventuels contrevenants susceptibles de se livrer à des trafics illicites.

2 Les marins du B2M *Bougainville* ont procédé, dans le cadre de la mission Passion 2017, à la dépollution pyrotechnique d'un stock de munitions abandonnées par les Américains sur l'atoll de Clipperton après la Seconde Guerre mondiale.



© MN

Les zones maritimes contestées

Aujourd'hui, les délimitations maritimes françaises sont, pour la plupart clairement établies et reconnues. Afin de consolider les limites des espaces maritimes français et de les rendre opposables aux États tiers, plusieurs accords de délimitation maritime ont été récemment conclus, notamment pour Wallis-et-Futuna, la Guyane, la Guadeloupe et Saint-Martin. Mais des différends avec certains États persistent encore. Exemples.

- Depuis son accession à l'indépendance en 1980, la République du Vanuatu revendique la souveraineté des îlots Matthew et Hunter. Cette contestation affecte l'extension du plateau continental français au sud-ouest de la Nouvelle-Calédonie.
- La souveraineté de la France sur Mayotte est également contestée par les Comores.
- L'îlot de Tromelin, situé à 520 kilomètres au nord de La Réunion et placé sous l'administration des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF), est revendiqué par Maurice. Un accord pour la gestion concertée de la vaste ZEE qui en dépend (280 000 km²) a été élaboré entre la France et Maurice en 2010, mais sans ratification à ce jour.
- Les frontières maritimes entre la France et l'Espagne ne sont pas totalement définies. En Méditerranée, les deux ZEE se chevauchent sur plusieurs milliers de km² mais il n'y a, pour le moment, aucune délimitation maritime. Sur la façade atlantique, l'Espagne remet en cause la frontière maritime partielle agréée en 1974.

Retrouvez sur colsbleus.fr les zones maritimes contestées dans le monde

Témoignage

CRC2 Nathalie, chef du bureau du droit de la mer et des opérations aéronavales (DMOA)

Le bâtiment de guerre a-t-il un statut particulier dans les eaux internationales ?
Oui, car des prérogatives spécifiques de contrôle et de coercition leur sont reconnues dans ces espaces par la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM). Alors que, par principe, il ne peut être conduit de visite de navire sans l'accord de l'État du pavillon dans des eaux internationales en temps de paix, les navires de guerre (comme les navires d'État) sont habilités à visiter des navires étrangers sans cet accord, dans des situations prévues par le droit international. C'est notamment le cas s'il y a des soupçons de piraterie, de transport d'esclaves, d'émissions radio ou de télévision non-autorisées ou d'absence de nationalité ou de dissimulation de celle-ci (article 110 CNUDM); c'est aussi le cas en application de certaines résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. Les modalités de ces contrôles sont précisées dans le code de la défense (article L1521-1).
Lorsque des conventions internationales l'ont prévu (par exemple convention de Vienne relative à la lutte contre le trafic des stupéfiants et substances psychotropes), l'accord d'un État permet à un autre de procéder à la visite d'un navire ne battant pas son pavillon en haute mer et d'exercer, le cas échéant, la répression des infractions devant ses propres tribunaux (procédure dite de l'article 17 pour le narcotrafic).

Quels sont les pouvoirs d'un commandant de navire de guerre français ?
La loi française (loi 94-589 du 15 juillet 1994 relative à la lutte contre la piraterie et aux modalités de l'exercice par l'État de ses pouvoirs de police en mer) a comme particularité qu'elle reconnaît aux commandants des navires de guerre français la possibilité de rechercher et de constater les infractions commises en mer (à l'instar d'un officier de police judiciaire) en cas de piraterie, de trafic illicite, de narcotrafic ou d'immigration illégale. C'est sur le fondement de ces procédures que les magistrats français poursuivent les présumés pirates, trafiquants ou passeurs, en vue de prononcer leur condamnation. Lorsqu'un autre pays exerce ces poursuites, les commandants et officiers ayant constaté ces infractions peuvent être appelés à témoigner devant des juridictions étrangères (dernier cas en janvier 2015 lors du procès aux Seychelles des pirates appréhendés par le TCD *Sirocco* en janvier 2014).

La protection des personnes, des biens, et plus largement des activités pratiquées en mer aujourd'hui, a-t-elle nécessité une évolution de la législation ? Si oui, pouvez-vous nous citer un exemple ?
La protection des personnes, des biens et des activités en mer est un vaste domaine qui inclut un large ensemble de réglementations sectorielles souvent distinctes du droit de la mer proprement dit et relatives à la sûreté et à la sécurité maritimes. On peut citer comme exemple les mesures adoptées à partir de la fin des années 80 pour faire face à la recrudescence du terrorisme maritime. À la suite du détournement du navire de croisière italien *Achille Lauro* en octobre 1985, les Etats ont voulu poser les bases d'un arsenal juridique international destiné à réprimer les actes portant atteinte à la sécurité de la navigation en haute mer et ceux commis à l'encontre des personnes se trouvant à bord des navires. Cela a conduit à l'adoption en 1988, dans le cadre de l'Organisation maritime internationale (OMI), de la Convention pour la répression d'actes illicites contre la sécurité de la navigation maritime (dite SUA pour Suppression of Unlawful Acts) renforcée par deux protocoles en 2005, en cours de ratification par la France.

Retrouvez sur colsbleus.fr l'intégralité de l'interview du CRC2 Nathalie

Surveillance

Des enjeux multiples selon les zones concernées

© F. LEDOUX/MN

© C. LUU/MN

1 Deux patrouilleurs légers guyanais (PLG) ont remplacé les P400 en Guyane. Un troisième bâtiment du même type va être commandé pour les Antilles.

2 Patrouille de la vedette de surveillance maritime et portuaire (VSMP) *Harnois* au large de Marseille.

3 En novembre 2016, en coopération avec la Marine colombienne, la frégate de surveillance *Germinal* a réalisé une prise de plus de 750 kg de cocaïne.

« On voit bien que ce qui est fréquemment « visité », sans réaction, finit par être occupé puis revendiqué, exactement comme une habitation squattée», déclarait l'amiral Christophe Prazuck[1] en juillet dernier.
En outre-mer, les enjeux de souveraineté sont multiples.

DE L'INTERÊT DES MOYENS PRÉPOSITIONNÉS OUTRE-MER

Les unités prépositionnées permettent :
- une bonne connaissance de la zone, préalable indispensable à l'action (connaissance de l'environnement maritime et des infrastructures, reconnaissance et entretien régulier des sites de plageage) ;
- une meilleure interopérabilité avec les nations riveraines et les autres administrations grâce à des exercices réguliers ;
- et, surtout, une rapidité d'intervention (1 journée *versus* 12 jours par la mer depuis la métropole pour les Antilles).

ANTILLES-GUYANE : NARCOPS ET LUTTE CONTRE LA PÊCHE ILLÉGALE

La zone des Caraïbes est une zone de transit majeure des stupéfiants, notamment de la cocaïne en provenance d'Amérique du Sud à destination de l'Europe et de l'Afrique.
Les opérations contre les narcotrafiquants (Narcops) font appel à des compétences pointues et à des moyens variés : navires, moyens aériens, forces spéciales. L'an dernier, les interceptions de drogues en mer sous contrôle tactique français ont permis la saisie de 3,2 tonnes de cocaïne et de 3,6 tonnes de marijuana. Près de 50 % de ces saisies ont été réalisées par la Marine ou avec son soutien direct. En mai 2017, la frégate de surveillance *Germinal* a intercepté un go-fast suspecté de trafic de stupéfiants en mer des Caraïbes près des approches françaises. Par ailleurs, une opération a permis la saisie de plus de 1 000 kg de marijuana et la remise aux autorités judiciaires de 15 suspects. La Marine mobilise ainsi régulièrement les deux frégates de surveillance *Germinal* et *Ventôse* basées en Martinique (avec leurs hélicoptères embarqués et leurs renforts en commandos marine).
Les eaux guyanaises sont quant à elles fréquemment pillées par des pêcheurs illégaux venus des pays voisins. La lutte contre la pêche illicite a permis en 2016 de dérouter 39 navires contrevenants et de saisir 250 kilomètres de filets. Au premier semestre 2017, l'effort est resté tout aussi important. Les tentatives d'incursions de pêcheurs illégaux (*cf. page 12*) nécessitent de renouveler régulièrement des opérations de police, qui mobilisent des moyens maritimes, aériens et humains importants.

OCÉAN INDIEN : LUTTE CONTRE L'IMMIGRATION CLANDESTINE, LA PIRATERIE ET LA PÊCHE ILLÉGALE

L'enjeu de souveraineté est fort dans l'océan Indien, où les richesses halieutiques (thonidés, légines, holothuries - concombre de mer) et les ressources énergétiques sont convoitées. De véritables flottilles de pirogues sont régulièrement arrêtées dans les îles Éparses du canal du Mozambique. En 2017, 7 opérations de police des pêches, essentiellement dans cette zone, ont permis d'appréhender le matériel ou les produits de la pêche suivant : 598 kg d'holothuries, 10 pirogues et divers matériels (masques, tuba, palmes, couteaux…).
Mayotte est également concernée par l'immigration clandestine, et le nord de la zone par la piraterie. En mêlant présence dissuasive et capacité d'intervention, la Marine participe activement à la lutte contre les activités illicites menaçant nos intérêts. Depuis le 1er janvier 2017, les moyens nautiques étatiques à Mayotte (gendarmerie maritime, gendarmerie nationale, Marine nationale, police aux frontières) ont intercepté 308 embarcations de type kwassas-kwassas, avec plusieurs milliers de migrants et 132 passeurs présumés. Depuis le début de l'année 2017, 386 jours de patrouille de souveraineté ont ainsi été effectués dans la zone.

© E. MOCQUILLON/MN

3

© MN

Juin 2017. Pendant près de deux mois, le *Floréal* et son hélicoptère *Panther* ont patrouillé dans les TAAF afin d'exercer le contrôle des navires évoluant dans ces immenses espaces marins, de l'île Amsterdam aux îles Kerguelen, en passant par l'archipel de Crozet.

Saint-Pierre-et-Miquelon : vigilance contre les trafics

Une nouvelle forme de contrebande est apparue ces dernières années avec des bateaux chargés de marijuana ou encore de cocaïne expédiées depuis Terre-Neuve vers Saint-Pierre-et-Miquelon. Les trafiquants se servent de navires d'environ 3 mètres, équipés de moteurs puissants, pour faire la traversée de 20 kilomètres. Par ailleurs, la France et le Canada ont signé, le 17 mai 2005, un accord sur l'exploration et l'exploitation des champs d'hydrocarbures transfrontaliers. Avec ses 11 membres d'équipage, le patrouilleur *Fulmar*, basé à Saint-Pierre-et-Miquelon depuis 1997, assure avec la gendarmerie maritime et les affaires maritimes, des missions de police des pêches et de la navigation, incluant l'alerte Search and Rescue (SAR), la surveillance des eaux territoriales et de la ZEE, la lutte contre les pollutions et le sauvetage.

PACIFIQUE : NARCOPS ET TRAQUE DES « BLUE BOATS »

Le Pacifique est un espace maritime immense et très dispersé (l'atoll de Clipperton est à 10 jours de mer de Tahiti). La France y dispose de vastes zones économiques exclusives liées à la Polynésie française, la Nouvelle-Calédonie, Clipperton et Wallis-et-Futuna. Leur superficie représente 62 % des ZEE françaises dans le monde.

Presque intégralement classée en aires marines protégées, les 1,8 million de km² de la ZEE de Nouvelle-Calédonie ont vu récemment les incursions répétées de navires de pêche vietnamiens, surnommés « blue boats » en raison de la couleur de leur coque. Depuis mai 2016, les opérations de lutte contre la pêche illicite se sont multipliées à l'encontre de ces embarcations, poussées hors de leurs zones traditionnelles de pêche en raison de l'appauvrissement des eaux vietnamiennes et de l'attitude ferme des pêcheurs chinois en mer de Chine méridionale. Se dirigeant toujours plus vers le sud, les blue boats viennent pêcher les holothuries, dont le prix de vente sur les marchés asiatiques peut atteindre jusqu'à 1 000 € le kilo, jusque dans la mer territoriale calédonienne. Depuis mai 2016, 13 de ces embarcations ont été déroutées et plus de 28 tonnes d'holothuries saisies grâce aux moyens de la Marine. En décembre 2016, le bâtiment multi-missions (B2M) *D'Entrecasteaux* a intercepté un navire en situation de pêche illégale : 4 tonnes d'holothuries ont été retrouvées à bord.

Le Pacifique est aussi une route de la drogue, entre les pays producteurs d'Amérique du Sud et les pays consommateurs d'Océanie. Fin juillet 2017, la frégate *Vendémiaire* a intercepté un voilier dans lequel a été découvert plus de 1,4 tonne de cocaïne, représentant une valeur sur le marché illicite de l'ordre de 100 millions d'euros.

Les enjeux de la zone sont également environnementaux, car la géographie locale démultiplie la gravité des phénomènes naturels déjà dévastateurs.

MAÎTRISER NOS APPROCHES MARITIMES

Enfin, la défense maritime du territoire (DMT) constitue le volet militaire de la posture permanente de sauvegarde maritime (PPSM). Elle consiste à mieux partager le renseignement d'intérêt maritime, à orienter les actions de surveillance et à renforcer les capacités d'intervention de la Marine. Concrètement, cela passe par un ciblage des navires à contrôler avant leur arrivée dans un port français et un renfort de la sécurité à bord des navires à passagers. ●

(1) Extrait de l'entretien avec l'amiral Christophe Prazuck, chef d'état-major de la Marine, pour le magazine *Défense & Sécurité Internationale* (DSI) de juillet 2017.

TAAF : des ressources halieutiques et des gisements d'avenir

Les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) s'étendent des îles Éparses du canal du Mozambique à la Terre-Adélie, en passant par les îles australes de Crozet, Kerguelen, Saint-Paul et Amsterdam. Les zones économiques exclusives (ZEE) des îles subantarctiques et des Iles Éparses s'étendent respectivement sur 1 615 000 km² et 735 300 km², soit 23 % des ZEE de la France. Dans les grands fonds marins se trouvent des nodules polymétalliques(1) et amas sulfurés, tandis que les ressources halieutiques – thons et espadons ou encore les espèces à forte valeur ajoutée comme la légine et les holothuries – attirent les convoitises. Par ailleurs, des licences d'exploration ont été accordées et laissent entrevoir l'existence d'importants gisements d'or noir et de gaz. La surveillance de ce vaste ensemble est donc un véritable défi pour la Marine. Ses missions de souveraineté et de protection des intérêts nationaux couvrent aussi bien la lutte contre le pillage des épaves et la pêche illicite, que la préservation des ressources potentielles. Les TAAF font l'objet de patrouilles régulières et de missions de police des pêches assurées par les deux frégates de surveillance stationnées à La Réunion (le *Nivôse* et le *Floréal*), rejoints cette année par le patrouilleur polaire *Astrolabe*. Ce dernier effectuera deux types de mission : pendant 120 jours au profit de l'Institut polaire français et des TAAF pour approvisionner la base scientifique française en Terre-Adélie, et des missions de souveraineté dans le sud de l'océan Indien, en remplacement du patrouilleur austral l'*Albatros*.

(1) Amas sphériques de 5 à 20 cm de diamètre, composés de différents métaux.

Retrouvez sur colsbleus.fr le programme français d'extension du plateau continental (Extraplac)

Les marins

Agir 24 h/24, 7 j/7

« 10 % des effectifs de la Marine et 51 % des effectifs de la gendarmerie maritime sont mobilisés pour assurer la posture permanente de sauvegarde maritime incluant l'action de l'État en mer (AEM) et la défense maritime du territoire (DMT). »[1]
Bordée par 19 000 kilomètres de côtes, la France dispose de 11 millions de km² d'espaces maritimes sous sa juridiction, et de 579 000 km² de plateau continental étendu. À bord des moyens hauturiers de la Marine, les marins démontrent au quotidien leur endurance à la mer et leur polyvalence pour assurer des missions de souveraineté et porter secours aux populations... *Cols Bleus* leur donne la parole. ●

(1) D'après le rapport d'information sur « *La diplomatie et la défense des frontières maritimes de la France* ». Paul Giacobbi et Didier Quentin, Assemblée nationale (juin 2016).

© E. MOCQUILLON/MN

© E. MOCQUILLON/MN

© A. GROYER/MN

Irma : une réponse immédiate et adaptée

Le 6 septembre dernier, le passage de l'ouragan de catégorie 5 nommé Irma dévaste les Antilles, notamment les îles françaises de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin. Immédiatement, les moyens de la Marine prépositionnés aux Antilles sont employés pour répondre à cette crise majeure. Les deux frégates de surveillance *Germinal* et *Ventôse* font route vers Saint-Martin après avoir embarqué du fret et des renforts humains à la Martinique. Deux *Falcon 50* effectuent le même jour des vols de reconnaissance pour évaluer les dégâts et dresser un premier point de situation. Les frégates de surveillance apportent des produits de première urgence (eau, nourriture, vêtements, matériel médical) et débarquent des détachements de régiments de l'armée de Terre et du régiment du service militaire adapté (RSMA) de Martinique. Au cours de cette opération, les hélicoptères embarqués *Panther* et *Alouette III* ont joué un rôle déterminant, assurant plus de 30 rotations pour acheminer le fret humanitaire. Un détachement du bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM), comprenant du personnel médical, s'est rendu à Saint-Martin avec 800 kg de matériel technique pour prêter main-forte aux secours déjà en place.
La présence de ces moyens prépositionnés, ayant une connaissance fine de la zone d'action, a ainsi permis réactivité et efficience.

© E. MOCQUILLON/MN

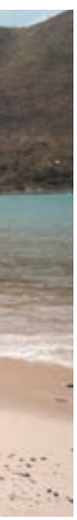
Gendarmerie maritime : une composante essentielle

La gendarmerie maritime (GENDMAR) est une formation spécialisée de la gendarmerie nationale mise pour emploi auprès du chef d'état-major de la Marine. Composante essentielle pour garantir la souveraineté de la France, son emploi procède de la mise en œuvre, dans le milieu maritime et naval, de la politique de sécurité et de défense avec des pouvoirs judiciaires spécifiques liés à son statut. Elle est présente sur l'ensemble du littoral métropolitain et outre-mer, mais également dans les emprises et points sensibles de la Marine et certains grands ports civils. La gendarmerie maritime compte 1 072 hommes et femmes, 6 patrouilleurs côtiers et 24 vedettes côtières de surveillance maritime. Ses unités outre-mer (7 % des effectifs) sont réparties entre la Nouvelle-Calédonie, la Polynésie française, La Réunion, la Guyane, Mayotte, la Guadeloupe, la Martinique, ainsi qu'en Afrique (Dakar au Sénégal et Djibouti).

1 Le 6 septembre 2017, après le passage de l'ouragan Irma, plusieurs unités de la Marine ont été mobilisées pour venir en aide à la population.

2 Les frégates *Ventôse* et *Germinal* ont débarqué des vivres sur l'île de Saint-Martin pour porter secours à la population touchée par l'ouragan Irma. Les hélicoptères *Panther* et *Alouette III* ont ensuite acheminé ces vivres vers les zones sinistrées.

3 Le bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Tonnerre* a appareillé avec un court préavis pour participer, grâce à ses capacités d'emport et de transbordement (près de 1 000 tonnes de fret, 295 personnes en plus des 222 marins de l'équipage), au secours et à l'assistance des populations sinistrées (poste médical déployable, bloc sanitaire, hébergement de campagne).



4 Le 13 septembre 2017, près du port de l'île de Saint-Martin, des marins évaluent les dégâts provoqués par l'ouragan Irma.

Témoignages

CC Nicolas Flury, commandant le patrouilleur *Le Malin*

© P. BECOT/MN

«Le patrouilleur *Le Malin* est à lui seul un symbole de l'exercice de la souveraineté française dans la zone sud de l'océan Indien. La région se caractérise par l'existence ou la menace d'activités illicites, telles que la pêche d'espèces protégées, le trafic de stupéfiants ou les réseaux d'immigration clandestine. Il participe de la souveraineté française par la surveillance et l'interdiction de ces activités. L'existence de nombreuses terres françaises, comme les îles Éparses, a pour conséquence juridique l'existence de plusieurs millions de km² de ZEE. Les détachements militaires qui se succèdent sur ces îles sont ravitaillés par la Marine ; c'est une autre facette des missions de souveraineté du patrouilleur.
En mai dernier, dans la mer territoriale de Juan de Nova où *Le Malin* devait effectuer un ravitaillement, nous avons détecté un bâtiment-mère déployant plusieurs pirogues dans l'intention de pêcher une espèce protégée de la famille des holothuries. L'intervention de notre équipe de visite et l'enquête menée a conduit à la constatation de l'infraction, à la condamnation des contrevenants et à la saisie du matériel de pêche.»

QM1 Guillaume, matelot pont-d'envol à bord de la frégate de surveillance *Ventôse*

«Je suis affecté sur la frégate de surveillance *Ventôse* depuis 2016. La mission Irma 2017 a été particulière, les rôles ont été très variés. Mon premier a été la mise en œuvre de l'hélicoptère. Dans un deuxième temps, j'ai participé au chargement, déchargement du fret, ainsi qu'à son rangement dans le hangar hélicoptère. J'ai eu la chance de participer à une action civilo-militaire à l'anse Marcel. Nous avons aidé la SNSM à dégager un catamaran qui bloquait l'entrée de la marina. C'est ma première mission humanitaire. Je ne m'attendais pas à cela, c'est gratifiant d'aider des gens qui ont tout perdu. Nous avons été les premiers sur zone pour aider la population en détresse et malgré le rythme intensif, cela restera une belle expérience !»

PM Jérémy, commandant adjoint navire (COMANAV) à bord du patrouilleur côtier de gendarmerie maritime (PCG) *Jonquille*

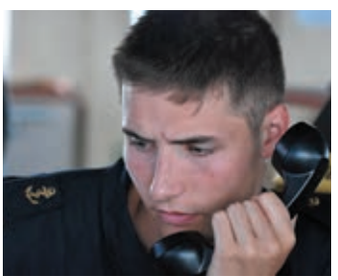
«Les principales missions du patrouilleur *Jonquille* sont la surveillance maritime des approches stratégiques et commerciales, la sécurité nautique, la lutte contre la pêche illégale, la lutte contre l'immigration irrégulière et le narcotrafic. Le patrouilleur est déployé sur toute la façade méditerranéenne et la région Corse (durant les deux mois d'été). C'est le seul patrouilleur dans cette zone qui est secondé par des vedettes de la gendarmerie maritime. Récemment, nous avons remorqué une baleine morte qui risquait de s'échouer sur les côtes Corse en pleine nuit. Nous avons procédé à un blanchiment de la zone le lendemain, durant l'intervention du groupe de plongeurs démineurs (GPD), embarqué sur le *Jason*.»

LV Clément, commandant adjoint opérations 25F (*Gardian*)

© MN

«En raison de son élongation et de sa rapidité, le *Gardian* effectue trois principales missions de souveraineté déclinées pour la Polynésie française. La première de nos missions est le secours aux personnes par la tenue permanente d'une alerte de secours maritime (SECMAR) sur tout le théâtre polynésien. L'objectif du vol est de rechercher le bâtiment à la mer, et si l'équipage détecte un problème à son bord, de pouvoir larguer un radeau de survie (chaîne SAR), dérouter un bâtiment pour lui porter assistance ou guider un hélicoptère pour le treuillage des personnes si besoin. La deuxième mission est la protection du territoire et la contribution à la surveillance de la ZEE. Les vols de surveillance maritime dans et aux abords de la ZEE ont pour but, grâce aux différents capteurs embarqués (radar, système AIS, vue), un recueil de renseignements sur tous les bâtiments à la mer. En parallèle du contrôle de leur position, une prise de photo/vidéo est effectuée sur tous les bâtiments survolés pour détecter une éventuelle activité illicite à bord (ex: trafic d'ailerons de requins en juin 2016). En janvier 2017, la participation de la flottille aux opérations a conduit à une importante saisie de 1,4 tonne de cocaïne sur deux voiliers, l'un arraisonné par la frégate *Prairial* et l'autre visité par les douanes.»

EV1 Clément, commandant adjoint opérations à bord du B2M *Bougainville*



© MN

«Après un appareillage de Papeete le 4 septembre 2017, l'équipage B du *Bougainville* a achevé le premier volet de sa mission Passion 2017. Après 6 jours de travail intensif, près de 20 000 munitions ont été neutralisées et détruites, sans incident. Les B2M assurent des missions de surveillance et de protection des intérêts français dans la ZEE, de police des pêches, de lutte contre les trafics illicites et de prévention et contre les pollutions. Ils sont également employés pour des missions d'assistance aux populations et de projection de forces. Enfin, l'affirmation de souveraineté passe par la surveillance des activités de pêche dans la ZEE, en complément des actions quotidiennes du Centre maritime commun de Polynésie française. Il s'agit d'un atoll corallien fermé de 7 km², long de 3 km et large de 2 km. Entouré d'une barrière de brisants, le débarquement peut y être délicat. Riches en thonidés, ses eaux peuvent attirer les convoitises de navires de pêche étrangers.»

Retrouvez sur colsbleus.fr le témoignage du LV Matthieu Ruf, commandant le B2M *D'Entrecasteaux*

Retrouvez sur colsbleus.fr le témoignage du LV Antoine de Rodellec, commandant du patrouilleur léger guyanais *La Résolue*

Interview du VA Antoine Beaussant

«Il était temps que la Marine, présente sur toutes les mers du globe, reprenne pied en zone polaire»

À la tête de la Commission permanente des programmes et des essais des bâtiments de la flotte (CPPE) depuis septembre 2016, le vice-amiral Antoine Beaussant préside les commissions supérieures d'armement et propose (ou pas) au CEMM l'admission au service actif de tous les navires de surface et sous-marins.
Pour *Cols Bleus*, il détaille les programmes actuels du renouvellement de la flotte et revient sur la capacité des nouveaux bâtiments à remplir leurs missions de souveraineté.

© TERENCE WALLET/MN

1

© MN

COLS BLEUS: Amiral, vous avez pris la présidence de la CPPE, pouvez-vous nous préciser son rôle dans le déroulement d'un programme ?
VA ANTOINE BEAUSSANT: La CPPE est directement rattachée au CEMM et lui permet d'assurer deux responsabilités majeures: jouer le rôle d'autorité du pavillon pour les bâtiments militaires et s'assurer que ces derniers répondent au besoin opérationnel exprimé.
Elle est présente à chaque étape du processus de l'armement d'un bateau: depuis l'expression du besoin militaire jusqu'à son admission au service actif. Elle est plus particulièrement chargée de vérifier la conformité de nos bateaux au référentiel de sécurité maritime. Elle préside les commissions de sécurité maritime. Elle assure aussi le suivi de la période d'essai de nos bâtiments. Cela permet de s'assurer de la conformité de nos navires aux spécifications initiales exprimées par la Marine. À cet effet, je préside les commissions supérieures d'armement et propose (ou pas) au CEMM l'admission au service actif de tous nos navires de surface et sous-marins.

CB: Le bâtiment multi-missions (B2M) *Champlain* a mené sa première tournée de ravitaillement dans les îles Éparses. Quant au patrouilleur léger guyanais (PLG) *La Confiance*, il a apporté une contribution décisive dans l'opération Halicorne. Quels sont les premiers retours d'expériences de ces deux types de bâtiments dans leurs capacités à remplir leurs missions de souveraineté ?
VA A. B.: Trois B2M sont dorénavant opérationnels et deux PLG. Ces bateaux ont été rapidement spécifiés, rapidement construits, et la Marine se félicite tous les jours de leurs aptitudes opérationnelles. Ce sont des bateaux à la fois rustiques et confortables qui ont été pensés et adaptés aux missions qui leurs sont dévolues outre-mer. J'ai navigué sur chacun d'entre eux, et je peux vous assurer que les commandants et les équipages comme leurs contrôleurs opérationnels ont le sourire. Et au-delà du sourire, les résultats sont au rendez-vous: qu'il s'agisse de la rapidité et des volumes de matériels livrés par le *Champlain* ou des tapouilles arraisonnées par *La Confiance*.

CB: Vous étiez à la cérémonie de transfert de l'*Astrolabe* à la Marine nationale, le 11 septembre, à La Réunion. Quel est votre première impression sur ce navire brise-glace construit dans le cadre d'un partenariat novateur entre la collectivité des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF), l'Institut polaire français (IPEV) et la Marine nationale?
VA A. B.: C'est effectivement un programme original puisqu'il fait l'objet d'un partenariat entre l'administration des TAAF, l'Institut polaire Paul-Émile Victor et la Marine nationale. Au terme d'un processus gagnant-gagnant, comme on dit aujourd'hui, ce bateau acheté par les TAAF et opéré par la Marine permet de remplacer deux bateaux: l'ancien *Astrolabe* des TAAF et l'*Albatros* de la Marine. Ainsi, il est utilisé par les TAAF 5 mois par an pour assurer le ravitaillement des missions scientifiques en Terre-Adélie, et le reste de l'année par la Marine pour assurer les missions de souveraineté dans la zone sud de l'océan Indien.

© TERENCE WALLET/MN

1 VA Antoine Beaussant : « Vous avez de la chance de naviguer sur des unités neuves et globalement bien conçues. Alors profitez-en bien, tirez-en le maximum. »

2 *L'Astrolabe* appareille de Brest pour l'île de la Réunion, le 12 août 2017.

Il était temps que la Marine, qui est présente sur toutes les mers du globe, reprenne pied en zone polaire.
Nous n'y étions plus venus depuis les expéditions du commandant Charcot après-guerre. Or la Marine doit disposer de cette aptitude à naviguer en zone polaire. Cette expérience nous sera, j'en suis certain, très utile pour l'avenir alors que la route du Nord est en train de devenir une réalité, et que cela va modifier à terme les routes maritimes, et par là même la géostratégie des océans.

CB : Qu'attendez-vous des bâtiments de soutien et d'assistance hauturiers (BSAH) et comment se passent les essais du premier de série *La Loire* à Concarneau ?
VA A. B. : Le premier BSAH est en cours d'achèvement, il fait actuellement ses essais industriels à Concarneau et arrivera à Toulon en novembre où il poursuivra ses essais.
Le second ressemble déjà à un bateau, vous pouvez l'admirer si vous passez aux chantiers Piriou de Concarneau. Il ressemble beaucoup à son aîné le B2M même s'il est encore plus imposant et adapté aux missions métropolitaines, notamment en termes de capacité de remorquage et de systèmes d'intervention sous la mer.

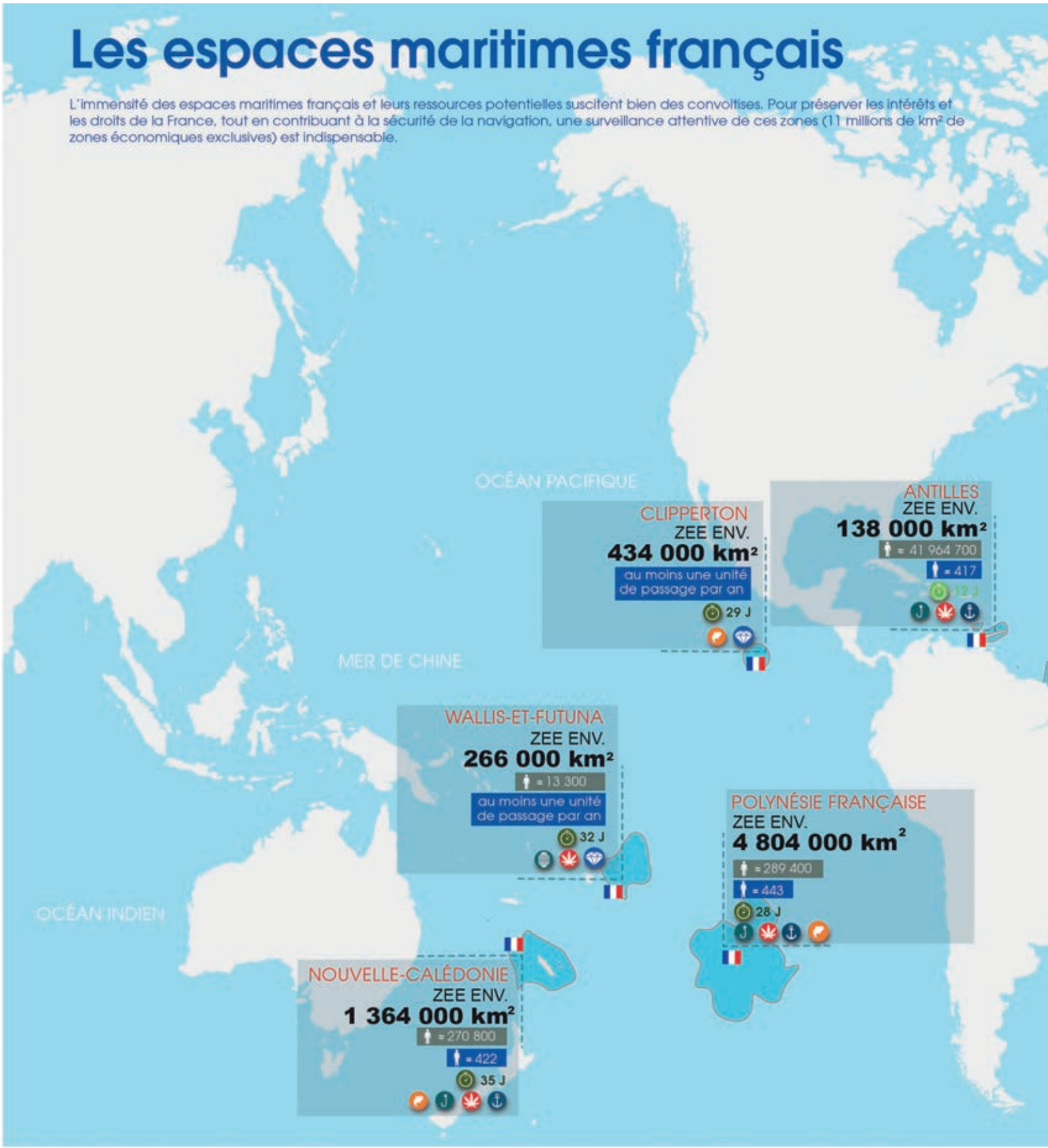
CB : Comment, avec l'arrivée du numérique, garantir un niveau suffisant de résilience et d'invulnérabilité des nouveaux bâtiments ?
VA A. B. : C'est un domaine difficile à appréhender, car la réalité que recouvre le mot cyberdéfense n'est pas toujours bien définie. Je crois pourtant que les choses sont assez simples.
En matière de conception, nous devons avoir des architectures qui permettent de bien séparer les réseaux et de maîtriser les points d'accès. Il nous faut également au-delà de la redondance que nous mettons en place, aller jusqu'au bout de la démarche et disposer d'automates certifiés mais de conceptions variées et de ne pas devenir prisonnier de nos propres normes.
En termes de pratique, il faut arrêter de surclassifier les documents et les données et en particulier les plus volatiles.
Il convient également d'avoir une hygiène numérique très stricte et l'imposer à tous ceux qui interviennent sur nos équipements.
Enfin, il faut disposer de capacités de surveillance pour être capable de détecter en temps réel toute situation anormale sur nos réseaux et intervenir sans délai.

CB : Le rôle primordial de la Marine au sein des armées implique le maintien de ses grandes composantes. Quels sont les programmes actuels du renouvellement de la flotte ?
VA A. B. : On me demande parfois si je fais de longues siestes… car quand on parle de bateau neuf, les gens n'imaginent pas que la Marine en accueille un grand nombre.
Vous savez que le programme FREMM produit en gros une FREMM par an, le premier *Barracuda* donnera ses premiers tours d'hélice en 2019, B2M, BSAH, PLG sont des programmes en cours (le troisième PLG a été annoncé fin septembre !)… mais il n'y a pas que les plus gros programmes.
La Marine renouvelle aussi nombre d'embarcations auxiliaires ou de servitudes indispensables au bon fonctionnement des ports : les vedettes portuaires (VLI), les chalands multi-missions, remorqueurs… sans oublier les propulseurs sous-marins de nouvelle génération (véritables petits sous-marins pour les commandos).
Vous savez que le programme des frégates de taille intermédiaire a été lancé. Le remplacement des chasseurs de mines à travers le programme SLAMF fait l'objet d'études industrielles, et le CEMM travaille au quotidien au lancement des programmes Batsimar et Flotlog.

CB : Enfin, d'une manière plus générale, quelles recommandations donneriez-vous aux équipages qui conduisent les essais d'un nouveau bâtiment ?
VA A. B. : Soyez exigeant avec vous-mêmes comme avec vos interlocuteurs qu'il s'agisse de la maîtrise d'ouvrage ou des industriels. Tracez ce que vous faites de façon à ce que le retour d'expérience fonctionne.
Ce n'est pas parce que vous y êtes arrivé que vous devez être satisfait : il faut faire bouger les organisations pour que les difficultés rencontrées ne se reproduisent plus.
Et surtout vous avez de la chance de naviguer sur des unités neuves et globalement bien conçues. Alors profitez-en bien, tirez-en le maximum. *Audaces fortuna juvat* (« *La fortune sourit aux audacieux* » – Virgile, *L'Énéide*). ●

Les espaces maritimes français

L'immensité des espaces maritimes français et leurs ressources potentielles suscitent bien des convoitises. Pour préserver les intérêts et les droits de la France, tout en contribuant à la sécurité de la navigation, une surveillance attentive de ces zones (11 millions de km² de zones économiques exclusives) est indispensable.



Port militaire ou point d'appui naval
Zone économique exclusive (ZEE) française
Durée moyenne de transit depuis Brest (en jours) par la mer
Durée moyenne de transit depuis Toulon (en jours) par la mer
Nombre d'habitants
Nombre de marins déployés
Lutte contre la pêche illégale
Lutte contre le narcotrafic
Lutte contre l'immigration illégale
Lutte contre la prospection non-autorisée
Lutte contre le pillage des épaves
Lutte contre la piraterie
LES ENJEUX OFFSHORE
Ressources hydrocarbures
Ressources minérales marines
Ressources halieutiques
11 millions de km² de domaine maritime avec des côtes et des ZEE dans tous les océans (sauf l'Arctique) et 579 000 km² de plateau continental étendu
SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON
ZEE ENV.
10 000 km²
= 6 280
= 11
6 J
FRANCE METROPOLITAINE
ZEE Atlantique et Manche
260 000 km²
ZEE Méditerranée
85 000 km²
Cherbourg
Brest
Toulon
GUYANE
ZEE ENV.
127 000 km²
= 285 200
= 132
10 J
Dakar
Abidjan
13 J
Abou Dhabi
Djibouti
9 J
LA RÉUNION
MAYOTTE
ZEE ENV.
1 058 000 km²
= 1 130 070
= 528
16 J
TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES
ÎLES ÉPARSES
ZEE ENV.
2 150 000 km²
= 2 bases scientifiques
= au max 225 chercheurs
23 J
OCÉAN ATLANTIQUE
© H.Courtin/MN
Sources : Stratégie nationale de sûreté des espaces maritimes (oct 215) - taaf.fr

«Un esprit d'équipage bien vivant»

Florence Parly

Ministre des Armées.

M^me^ Florence Parly, ministre des Armées, répond aux questions de *Cols Bleus*.

© V. BESNARD/ECPAD

Florence Parly, ministre des Armées.

COLS BLEUS : Madame la ministre, vous avez eu l'occasion de rencontrer les marins à plusieurs reprises depuis votre prise de fonction, notamment à bord des frégates ou, plus récemment, à bord d'un SNLE. Quelles sont vos premières impressions sur les hommes et les femmes qui servent au sein de nos équipages ?

FLORENCE PARLY : J'ai été très impressionnée par les échanges que j'ai pu avoir avec les marins que j'ai rencontrés. Impressionnée par leur sens du service, de l'honneur, par leur abnégation. Je sais combien ils sont sollicités et pourtant, je les ai trouvés enthousiastes, passionnés, portés par un esprit d'équipage bien vivant. Et surtout je les ai trouvés jeunes ! Cette jeunesse – la moyenne d'âge des marins est de 30 ans – est dictée, je le sais, par la vie en mer, exigeante et physiquement éprouvante.

Les marins bénéficient d'une progression efficace qui permet à des jeunes quelquefois peu diplômés d'apprendre des métiers difficiles et de gravir la hiérarchie. Je pense par exemple à la réussite exemplaire de l'École des mousses. Enfin, la responsabilisation des cadres intermédiaires est tout à fait remarquable : un jeune enseigne de vaisseau exerce la fonction de chef de quart d'une frégate de premier rang, un officier marinier supérieur se trouve à la tête d'un sémaphore !

C. B. : Concilier vie familiale et vie professionnelle constitue un défi compte tenu des contraintes de la vie embarquée. Comment le « plan famille », que vous avez lancé, répondra-t-il à cela ?

F. P. : Ce plan vise notamment à compenser la suractivité des militaires en mission, à accompagner la mobilité des conjoints, à améliorer le quotidien des familles et à soutenir les familles des blessés.

Les marins déménagent souvent. Ils sont plus que quiconque attachés à l'accompagnement de la mobilité géographique. Une attention toute particulière est consacrée au logement familial dans le plan famille. Les dépenses programmées permettront à la fois d'accroître la qualité et le nombre de logements disponibles et de proposer aux femmes et aux hommes les plus mobiles du ministère des solutions de logement plus attractives que celles du marché locatif privé.

Toulon, par exemple, premier port militaire d'Europe, se trouve sur une Côte d'Azur particulièrement concernée par l'augmentation du prix de l'immobilier. Ce plan famille est pour tous, pas seulement les marins parisiens !

J'ai aussi compris que ce n'était pas tant l'éloignement que l'imprévisibilité qui pesait sur les familles, notamment celles avec des enfants. L'accompagnement de la garde d'enfants en horaires atypiques est donc pris en compte dans le plan famille afin que l'offre réponde, mieux qu'aujourd'hui, aux besoins.

C. B. : Que retenez-vous des conclusions de la revue stratégique qui vient d'être présentée au président de la République et rendue publique, en particulier dans le domaine maritime ?

F. P. : La revue stratégique a actualisé notre vision de l'environnement stratégique et des enjeux de défense et de sécurité auxquels notre pays doit faire face. Elle est le fondement sur lequel nous allons définir notre ambition opérationnelle et construire le format d'armées pour l'atteindre. Cette revue relève en particulier un environnement stratégique plus dur, plus incertain, marqué par un terrorisme islamiste qui s'enracine et s'adapte et par les stratégies de puissance de certains États.

Dans le domaine maritime, cela se traduit par un durcissement de la menace dans les zones côtières ou encore par un réarmement naval généralisé qui voit la prolifération des systèmes de haute technologie comme les sous-marins, les porte-avions ou les missiles antinavires modernes.

Pour faire face à ces menaces, la France doit

veiller à renforcer son autonomie stratégique tout en entraînant ses partenaires pour promouvoir une défense européenne efficace. Plus que jamais nous avons besoin d'un modèle d'armées complet, fruit d'une base industrielle forte et d'une capacité à coopérer avec nos alliés grâce à la qualité de nos équipements et à la valeur reconnue de nos savoir-faire opérationnels.

C. B. : Quels enseignements tirez-vous de l'engagement des armées, et plus particulièrement de la Marine, dans le soutien aux populations touchées par l'ouragan Irma ? Comment le besoin de moyens outre-mer sera-t-il pris en compte dans le renouvellement des unités de la Marine ?
F. P. : La réaction immédiate des armées pour secourir nos compatriotes aux Antilles a été remarquable. Les moyens de la Marine ont très largement contribué au succès des opérations avec les frégates de surveillance *Germinal* et *Ventôse* et des avions *Falcon 50*. Bien prépositionnés, ces moyens ont pu intervenir juste après le passage de l'ouragan pour évaluer au plus près le besoin (*Falcon*) et assurer les livraisons de première urgence (frégates et hélicoptères embarqués). Quelques jours plus tard, le BPC *Tonnerre* a pu apporter l'aide différée permettant de conduire des travaux sommaires de reconstruction.
J'ai pleinement conscience de la nécessité de maintenir à un niveau suffisant les moyens dévolus à nos forces de souveraineté pour qu'elles assurent correctement la protection des DOM-COM et de nos concitoyens des outremers.
L'actualisation de la LPM (loi de programmation militaire) a validé en 2016 la commande d'un 4e B2M (bâtiment multi-missions), commande notifiée début 2017, pour une livraison prévue à l'été 2019 aux Antilles.
Grâce à la hausse des moyens dévolus à notre défense pour les prochaines années, des programmes seront pérennisés dans la future loi de programmation militaire qui sera soumise au Parlement au premier semestre 2018.
D'ores et déjà, un troisième patrouilleur du type PLG (patrouilleur léger guyanais) sera commandé dans les prochaines semaines et sera livré au plus vite, dès 2019 pour renforcer les moyens navals des Antilles.

C. B. : Après le Brexit, la France sera la seule nation de l'Union européenne à disposer d'un groupe aéronaval. Quelles perspectives offre, selon vous, cet outil en termes de coopération et de leadership au sein de l'Union européenne ?
F. P. : Le porte-avions et son groupe aéronaval constituent tout d'abord un outil militaire exceptionnel, non seulement en termes de capacités offensives, mais également d'acquisition autonome de renseignement et de contrôle d'espaces aéromaritimes. Il est l'apanage des grandes puissances militaires.
Le porte-avions est aussi un instrument politique car le déploiement d'un groupe aéronaval est toujours l'expression d'une volonté politique forte, commentée dans les chancelleries et les médias du monde entier !
Le porte-avions représente donc une capacité à agréger les volontés politiques européennes autour d'un outil symboliquement fort et il peut permettre, je crois, d'encourager des dynamiques de coopération industrielle.

© OLIVIER LE COMTE/ECPAD
Le 17 juillet 2017, la ministre des Armées rencontre l'équipage de la FREMM *Languedoc*.

C. B. : Dans un monde globalisé où la mer est à la fois un lieu d'échanges et un objet de convoitise, quel rôle voyez-vous pour la Marine, en particulier en océan Indien et dans le golfe de Guinée où la Marine déploie en permanence des unités ?
F. P. : Plus de 100 000 Français vivent dans les pays riverains du golfe de Guinée et des centaines d'entreprises nationales sont implantées dans cette région ; 22 % de notre pétrole en provient ; les deux tiers des approvisionnements de l'opération Barkhane arrivent par la mer.
L'océan Indien, quant à lui, est le théâtre d'une compétition croissante entre grandes puissances et celles qui souhaitent le devenir. Il est le carrefour des approvisionnements de l'Europe et y transitent les produits manufacturés de Chine ou encore le pétrole et gaz du golfe Arabo-Persique. Notre défense commence au large, la France doit donc savoir ce qu'il s'y passe.
C'est, en effet, la connaissance dès le temps de paix de nos zones d'intérêts qui permet une réaction efficace quand la crise survient. Les déploiements de bâtiments et la coopération avec les marines riveraines sont au cœur des missions de la Marine. À cela, il faut ajouter – en particulier dans l'océan Indien – la conduite d'opérations dans le haut du spectre, en particulier dans le cadre des déploiements du groupe aéronaval.

C. B. : La Marine française est l'une des rares marines au monde à disposer d'un spectre complet de capacités. Son haut niveau de technicité et son interopérabilité avec les marines alliées sont unanimement reconnus. Comment préserver ces atouts à l'avenir ?
F. P. : Nous sommes en effet deux pays au monde à mettre en œuvre simultanément des porte-avions à catapultes et des SNLE. C'est le fruit combiné d'une base industrielle et technologique de défense (BITD) de qualité et d'une expérience de mise en œuvre accumulée sur des dizaines d'années. L'entretien de ce savoir-faire est un défi humain et technologique permanent, car il se perd beaucoup plus vite qu'il ne s'acquiert.
Ces capacités phares, vous avez raison de le noter, sont autant d'atouts pour opérer en coalition avec nos alliés ; vous savez, par exemple, que les États-Unis nous confient régulièrement l'escorte de leurs porte-avions comme c'est actuellement le cas dans le golfe Arabo-Persique avec la frégate antiaérienne *Jean Bart*. Le haut niveau d'interopérabilité des marines française et américaine renforce la crédibilité opérationnelle de la France et nourrit la confiance. J'en veux pour preuve que le commandement de la Task Force 50 (Task Force des porte-avions américains) a été confié à un amiral français l'année dernière à bord du porte-avions *Charles de Gaulle*. C'est la première fois que cette fonction est confiée à un amiral non américain. ●

REVUE STRATÉGIQUE

Les implications pour la Marine

La revue stratégique a été rendue publique vendredi 13 octobre. Confiée à la ministre des Armées par le président de la République, elle précise les intérêts et les ambitions de la France, en matière de défense et de sécurité face aux menaces actuelles et prévisibles et en déduit les aptitudes dont nos armées doivent être dotées.

Destinée à orienter les travaux de la future loi de programmation militaire, la revue stratégique est le fruit du travail d'un comité de rédaction, présidé par le député européen Arnaud Danjean et constitué de 16 membres, dont le chef d'état-major des armées et les chefs d'états-majors d'armées.
Les nouvelles orientations majeures et leurs implications pour la Marine sont :

UN ENVIRONNEMENT STRATÉGIQUE DURABLEMENT INSTABLE ET INCERTAIN, QUI SE CARACTÉRISE PAR DES CRISES COMPLEXES ET INTERCONNECTÉES.
Des crises complexes, car elles se propagent dans des nouveaux domaines de confrontation comme celui de la cyberdéfense et de l'espace, rendant nécessaire la vigilance vis-à-vis des crises lointaines et ambivalentes.
Certaines menaces, comme celles qui pèsent sur les câbles sous-marins ou les satellites dépassent l'approche géographique *stricto sensu*.
Des crises interconnectées, car elles débordent sur les territoires adjacents et se propagent à l'échelle mondiale. Ainsi, le terrorisme djihadiste se combat sur le territoire national comme au Levant, au Sahel, en Méditerranée ou en océan Indien.
Pour les armées en général et la Marine en particulier, cela se traduit par un nécessaire renforcement de notre aptitude à connaître, comprendre, caractériser et prévoir les crises.

© C. CAVALLO/MN
La frégate de défense aérienne *Chevalier Paul* en patrouille en Méditerranée orientale.

UN DURCISSEMENT DES MENACES ET DES ADVERSAIRES MIEUX ARMÉS, QUI EXIGENT UN RENFORCEMENT DE NOTRE PROTECTION.
Le monde réarme, notamment dans le domaine naval, et le retour des États-puissance s'affirme aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif, remettant en cause la supériorité occidentale.
En outre, certains armements modernes et modes d'action élaborés sont désormais accessibles à des groupes non étatiques.
Pour les armées et la Marine, ce renforcement des menaces, allié à une prolifération croissante, obligent à renforcer nos capacités de combat, de démonstration de puissance, d'entrer en premier et à maintenir un haut niveau de protection des unités, sous peine de se voir contester l'accès à certaines zones.
Dans ce contexte de durcissement de la menace, la protection de nos approches métropolitaines et ultramarines constitue un axe d'effort prioritaire.

© JEAN-PHILIPPE P./MN

Le groupe aéronaval français (Task Force 473), accompagné par la frégate allemande *FGS Augsburg* et le destroyer américain *USS Ross* au sein de l'opération Chammal lors de la mission Arromanches 3, en Méditerranée orientale (2016).

© S. DZIOBA/MN

La frégate de surveillance (FS) *Prairial* en patrouille dans le Pacifique.

© MN

La frégate multi-missions (FREMM) *Aquitaine* dans l'Atlantique nord, au large de l'Islande.

UNE ARCHITECTURE DE SÉCURITÉ REMISE EN CAUSE, UN CADRE MULTILATÉRAL À DÉFENDRE.

Le système international comme l'architecture de sécurité en Europe sont fragilisés par une autonomie croissante des acteurs de toute taille et de toute nature. La communauté internationale, comme l'Europe, tend à se diviser. L'intimidation stratégique devient un mode d'affirmation de la puissance.

Cette remise en cause de l'ordre établi s'accompagne de rivalités accrues entre États pour le contrôle d'espaces communs, parmi lesquels les espaces maritimes.

Pour la Marine, cela se traduit dans les faits par une vigilance particulière vis-à-vis du respect du droit international, de l'Arctique au Pacifique.

UNE AUTONOMIE STRATÉGIQUE, UNE CAPACITÉ À MOBILISER, EN PARTICULIER EN EUROPE.

Pour la France, la réponse à l'ensemble des défis sécuritaires nécessite une consolidation de son autonomie stratégique, de sa capacité à réagir, si besoin seule, ce qui implique de conserver un modèle d'armée complet et équilibré pour agir sur tout le spectre. Cela requiert également de ne pas considérer notre « capital » technologique

comme définitivement acquis et de poursuivre la dynamique d'innovation, notamment numérique.

Parallèlement, la France ambitionne d'être moteur dans la défense européenne et en mesure de peser au sein d'une coalition. Il s'agit pour la Marine de continuer à fédérer nos alliés, en particulier européens, autour de capacités majeures, comme le groupe aéronaval.

DES PARTENARIATS STRATÉGIQUES LIÉS À NOS INTÉRÊTS DANS LE MONDE.

L'importance du lien transatlantique pour la sécurité de l'Europe est réaffirmée. Cependant, pour assurer pleinement nos responsabilités internationales, contribuer à la prévention des crises et défendre nos intérêts dans le monde, il convient également de préserver et développer des partenariats stratégiques forts en dehors de l'espace euro-atlantique. Pour la Marine, cela se traduit par le maintien d'une présence à l'échelle mondiale, en Atlantique nord, dans le golfe Arabo-Persique et l'océan Indien, dans le golfe de Guinée et dans le Pacifique.

Enfin, la dissuasion a été abordée dans le cadre de son maintien à deux composantes. Pour la Marine, cela réaffirme l'exigence de maîtriser l'environnement aéromaritime afin de garantir la liberté d'action des SNLE.

La revue stratégique, remise au président de la République le 13 octobre, a vocation à orienter les travaux de la loi de programmation militaire 2019-2025. ●

Zone économique exclusive française : 11 millions de km², pour quoi faire ?

Le 27 septembre 2015 : quatre décrets agrandissant officiellement de 579 000 km² l'aire de souveraineté de la France sur les fonds marins et leur sous-sol ont été publiés. À l'heure où la mondialisation repose plus que jamais sur les flux maritimes et les ressources offshore, l'indifférence médiatique presque générale qui a suivi cet événement a de quoi surprendre.

La définition des droits souverains des États côtiers repose sur les textes de la Convention des Nations unies sur le Droit de la Mer (CNUDM) signée à Montego Bay en Jamaïque le 10 décembre 1982. Entrée en vigueur en 1994 seulement, elle n'est toujours pas ratifiée par plusieurs pays dont les États-Unis. En vertu de celle-ci, le domaine maritime français, au sens de la zone économique exclusive (ZEE), est le second au monde avec plus de 11 millions de km², derrière les États-Unis. C'est même le premier « domaine sous-maritime » si l'on compte les extensions du plateau continental.

UN « EMPIRE MARITIME » TRÈS HÉTÉROGÈNE

Mais le domaine maritime français ne constitue pas un ensemble cohérent à l'échelle mondiale, ni même d'un océan. La ZEE du Pacifique, très éloignée de la métropole et relativement à l'écart des grandes routes maritimes, est la première en taille avec plus de 6,8 millions de km², suivie par celle, mieux connue, de l'océan Indien (2,7 millions de km²), et enfin la ZEE de l'Atlantique (630 000 km²). Le Traité sur l'Antarctique de 1959 fait de la Terre Adélie une simple « zone de revendication française », ne donnant pas droit à une ZEE. Le domaine maritime français repose donc sur les restes du premier empire colonial (avant 1789). Ces territoires, aujourd'hui regroupés sous l'appellation DROM-COM[1], sont très inégalement intégrés à la métropole ; certains comme les TAAF[2] sont même quasiment vierges, l'exploitation de leur ZEE supposerait des investissements importants.

© T. DESMULLIERS/MN

Août 2017. Le patrouilleur *La Gracieuse* quitte définitivement la Guyane pour rallier son port de désarmement : Brest.

EXPLORER ET EXPLOITER, UNE NÉCESSITÉ STRATÉGIQUE

L'océan mondial est devenu un support incontournable des secteurs économiques stratégiques. Or des gisements importants d'hydrocarbures offshore ont été identifiés dans la ZEE française : un potentiel de 300 000 barils repose par exemple au large de Cayenne, mais situé à plus de 6 000 mètres de profondeur, il constitue un défi technique[3].
Le potentiel en énergies marines renouvelables (EMR) est également élevé, en particulier dans la ZEE métropolitaine où des projets de parcs éoliens offshore et de fermes hydroliennes sont en cours de développement.
La ZEE ultramarine accueille aussi plusieurs projets de production d'énergie thermique des mers, comme en Martinique.
La France ne produit pas de « terres rares » à ce

© C. DAVESNES/MN

29 juillet 2016. Arrivée du B2M *D'Entrecasteaux* dans son nouveau port base : Nouméa.

jour, mais elle dispose de sérieux atouts dans la compétition qui s'annonce, notamment autour de Wallis-et-Futuna et de la Polynésie française. Toutefois, l'exploration reste limitée, surtout si l'on considère les efforts menés par les concurrents dans ce secteur critique : Allemagne, Chine, Inde ou Corée du Sud.

SURVEILLER POUR EXPLOITER ET PROTÉGER

La reconnaissance officielle des limites de la ZEE par les États voisins constitue un enjeu majeur. Les ressources potentielles du sous-sol dans le canal du Mozambique attirent ainsi les convoitises des pays riverains, entraînant parfois des différends quant à la définition des ZEE. En janvier 2017, un projet d'accord de cogestion de l'île Tromelin avec la République de Maurice, qui revendique la souveraineté sur l'île, suscita un tollé entraînant un nouvel ajournement du texte. Il faut aussi se rappeler que son domaine maritime permet à la France de contrôler certaines routes maritimes stratégiques, comme celle du canal du Mozambique, axe majeur pour les approvisionnements en hydrocarbures.

LA QUESTION CRUCIALE DES MOYENS

Mais la souveraineté n'existe réellement que si la France est en mesure de contrôler et d'intervenir en permanence en tout point de sa ZEE, mission relevant notamment de l'action de l'État en mer (AEM). Le contrôle de la ZEE par la Marine nationale représente un réel défi au regard des moyens actuellement alloués. En tout, ce sont six frégates de surveillance (soit deux pour chacun des grands océans) et une dizaine de patrouilleurs qui sont actuellement chargés du contrôle de nos espaces maritimes outre-mer. Si trois des quatre nouveaux bâtiments multi-missions (B2M) et deux patrouilleurs légers guyanais (PLG) sur les trois désormais prévus sont bien entrés en service, le retard du programme Batsimar (bâtiment de surveillance et d'intervention maritime) visant à remplacer les vieux patrouilleurs fait craindre un risque capacitaire à court terme.

CONCLUSION : VOLONTÉ, STRATÉGIE ET MOYENS

Si la France a su tirer parti de la CNUDM en officialisant sa souveraineté sur la plupart des espaces maritimes auxquels elle peut prétendre, la démarche de mise en valeur des ressources afférentes reste très limitée, dans un contexte de concurrence accrue en mer. La zone Pacifique, où le potentiel économique est le plus élevé et la surveillance plus difficile, semble prioritaire; dans l'océan Indien, la contestation de la souveraineté française par des acteurs locaux appelle à la vigilance. Armand Jean du Plessis, cardinal-duc de Richelieu, aurait dit que «*les larmes de nos souverains ont le goût salé de la mer qu'ils ont négligée*». L'avertissement est plus que jamais d'actualité. ●

JEAN-PHILIPPE GIRAUD,
PROFESSEUR AGRÉGÉ D'HISTOIRE,
MEMBRE DU COMITÉ DIRECTEUR
ET DU COMITÉ MARINE DE L'ANAJ-IHEDN

(1) Respectivement : Départements et régions d'outre-mer et Collectivités d'outre-mer.
(2) Terres australes et antarctiques françaises.
(3) AFP, « Pétrole en Guyane française : Tullow Oil annonce l'échec d'un troisième forage », *lexpress.fr*, 23 avril 2013.

vie des unités

«Sentinelles des mers» Les EPNAP protègent les ferries
La Somme Soutenir sur mer pour vaincre !

«Sentinelles des mers»

Les EPNAP protègent les ferries

La menace terroriste est aujourd'hui une réalité. Si les derniers attentats en France ont plutôt concerné les espaces terrestres, l'attaque à bord du Thalys en août 2015, le 11 septembre 2001 et bien d'autres exemples ont montré que les moyens de transport étaient des cibles privilégiées. Le transport maritime n'échappe pas à la règle.

17 MILLIONS DE PASSAGERS PAR AN

La Manche et la mer du Nord sont particulièrement concernées. En effet, cette zone connaît un important trafic de passagers, 17 millions par an, qui génère de l'ordre de 100 mouvements de ferries par jour entre la France et la Grande-Bretagne. C'est pourquoi la Marine nationale a souhaité mettre à la disposition des préfets maritimes, en charge de la sûreté des espaces maritimes, un moyen dissuasif sous la forme d'équipes de protection des navires à passagers (EPNAP) qui embarquent à bord des ferries pour assurer leur sécurité.

C'est le 1er août 2016 que la première EPNAP de la Marine a opéré sur un ferry en Manche. Si la conduite de ces opérations de sûreté relève du préfet maritime, c'est la gendarmerie maritime qui en assure la mise en œuvre, comme l'explique le capitaine de frégate Jean-Yves, chef de la division « opérations » de la préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord : « *Les EPNAP embarquent sur les navires à passagers des compagnies ayant passé une convention avec la Marine nationale. Elles sont systématiquement composées de gendarmes maritimes, et très souvent renforcées par des fusiliers marins selon le besoin et la menace. Leur mission : effectuer des patrouilles générales pendant les traversées, à l'instar de celles déjà mises en place à bord des trains. L'objectif est de dissuader et de rendre plus difficile un acte terroriste éventuel ; de protéger le navire, son équipage et ses passagers ; et si malheureusement la dissuasion ne suffisait pas, d'assurer une première intervention face à un terroriste ou face à tout individu commettant un acte criminel ou délictuel grave.* »

© N.FERNANDEZ/MN

Septembre 2016. Une EPNAP à bord d'un ferry reliant la France à l'Angleterre.

© A.GROYER/MN

Embarquement d'une EPNAP à bord d'un ferry reliant Marseille à la Corse.

UNE MONTÉE EN PUISSANCE PROGRESSIVE

La montée en puissance de ce dispositif dissuasif a été progressive, principalement en raison des difficultés de mise en place d'un cadre juridique adapté à cette mission. Ces équipes ont en effet vocation à opérer pendant tout le transit du navire, donc dans les eaux territoriales de tous les pays visités par le navire. Pour la Manche, il était donc nécessaire d'obtenir un accord des autorités britanniques autorisant la présence d'agents étrangers armés dans leurs eaux. Ce processus a pris un peu de temps, ce qui a obligé à déployer initialement les EPNAP sur les ferries par hélicoptère. Depuis décembre 2016, les EPNAP embarquent pour une période de 24 h, ce qui leur permet d'assurer une présence à bord pendant plusieurs rotations entre la Grande-Bretagne et la France, en particulier sur les courtes traversées du détroit du Pas-de-Calais. Après un an de mise en œuvre, ce dispositif est largement apprécié des armateurs, équipages et passagers. Il remplit sa mission de protection de nos concitoyens en mer. ●

EV2 CLAIRE TRAVERSE

La Somme

Soutenir sur mer pour vaincre ![1]

Déployée en septembre en mer Baltique pour une mission de surveillance maritime et de coopération avec les pays alliés de la France, la *Somme* a pu montrer son savoir-faire à l'occasion de l'exercice Northern Coasts 2017. Entraîné selon les standards de l'OTAN, le bâtiment s'est parfaitement intégré dans cet exercice rassemblant plus de 40 bâtiments de 15 nationalités. Dans un scénario réaliste d'intervention sous couvert d'une résolution du Conseil de sécurité des Nations unies, la *Somme* devait assurer le ravitaillement de la force de l'OTAN chargée de garantir la stabilité régionale et de préserver la liberté de la navigation dans les eaux internationales. Sous des menaces simulées multiples, venant des airs, de la mer ou sous la mer (sous-marins et mines), le bâtiment de commandement et de ravitaillement (BCR) a effectué 12 ravitaillements à la mer, dont 3 sur alerte avec un préavis de moins d'une heure.

RAVITAILLEUR ET BÂTIMENT DE COMMANDEMENT

Dernier d'une série qui comptait initialement 5 unités, le BCR *Somme* est aujourd'hui l'un des 3 bâtiments de soutien logistique de la Force d'action navale et le seul basé à Brest.

© MN

© MN

Fort d'un équipage de près de 170 marins, ses moyens lui permettent de ravitailler simultanément un navire sur chaque bord, aussi bien en charges liquides (combustible de navigation, carburéacteurs pour hélicoptères et avions embarqués, eau distillée, huile) qu'en charges solides (vivres, munitions de tous types et calibres, matériels divers, courrier, médicaments). Un troisième navire peut également être ravitaillé en combustible par une manche filée dans son sillage (présentation « en flèche »). Tâche moins agréable mais tout autant indispensable : le BCR peut récupérer les déchets que les bâtiments ne peuvent stocker à leur bord. Bien que sa mission première soit le ravitaillement, la *Somme* dispose également d'une capacité d'accueil d'un état-major embarqué, national ou interallié, d'une trentaine de personnes, ce qui lui confère sa qualité de « bâtiment de commandement ». Grâce à ses capacités de transmission, le BCR est capable d'assurer la coordination tactique d'une force à la mer. À la fois base arrière et poste de commandement, il démultiplie le potentiel et l'endurance des bâtiments qu'il soutient.

Les « boscos » en action, un savoir-faire et une attention de tous les instants (photo du haut).

Avec son état-major embarqué pendant l'exercice Olives noires 2016 (photo du bas).

1 550 RAM DEPUIS 1990

Vingt-sept ans après son admission au service actif, la *Somme* totalise aujourd'hui 1 550 ravitaillements à la mer (RAM), effectués au profit d'unités de 25 pays. Modernisée au fil des ans (système Sytar de tensionnement automatique des câbles supportant les manches de ravitaillements), elle attend vaillamment la relève prévue en 2025, soit après 35 ans de service. Son successeur est actuellement développé dans le cadre du programme Flotlog. Cette nouvelle génération répondra aux derniers standards en vigueur. Elle apportera des améliorations importantes comme la capacité d'accueil d'un hélicoptère lourd et une gestion optimisée des combustibles et des vivres. ●

CR2 HUGUES ARTRU

(1) Devise du BCR *Somme*.

© MN

La *Somme* dispose de 7 postes de ravitaillement lui permettant de ravitailler 3 bâtiments en même temps.

Publicité

Plongeur de bord

Un certificat pour élargir ses horizons

© L. BOUILLON/MN

Remises des insignes métalliques de plongeur de bord.

L'école de plongée du Pôle Écoles Méditerranée (PEM), située à Saint-Mandrier, intègre tous les ans près de 200 élèves au stage Plongeur de bord (PLB).
Au fil des années, cette formation est devenue une véritable référence puisqu'elle accueille aujourd'hui tous les candidats de la Marine, de l'armée de Terre, de l'armée de l'Air, du Service de santé des armées et de la gendarmerie nationale. Ce stage est l'occasion de se lancer un nouveau défi professionnel : devenir plongeur militaire !

EV2 PAULINE DAILCROIX

Les plongeurs de bord réalisent des missions d'entretien courant, de sécurité et de sûreté lorsqu'ils sont embarqués. Ils peuvent aussi effectuer des interventions nécessitant l'utilisation d'outils sous-marins tout particulièrement en cas d'urgence. Grâce à cette certification, tout marin peut élargir ses compétences et ses capacités d'action, tout en conservant sa spécialité de base. Acquérir cette compétence particulière, c'est aussi élargir ses perspectives d'emploi en métropole comme en outre-mer, car le certificat PLB est apprécié dans toutes les unités opérationnelles de la Marine. Bref, devenir plongeur de bord, c'est mettre un peu plus de sel et d'action dans son quotidien professionnel !
Et pour ceux qui veulent opérer un virage vers les métiers de la plongée, le stage PLB reste le passage obligatoire pour devenir plongeur d'armes (plongeur démineur ou nageur de combat).
À noter que le cours de PLB est inclus dans la formation des candidats plongeurs d'hélicoptère (PLH) recrutés uniquement parmi les spécialistes de la maintenance de l'aéronautique navale.
Le stage PLB est dense et exigeant : il nécessite une bonne concentration, de la maîtrise de soi et de la rigueur dans l'apprentissage. Un candidat déterminé et bien préparé n'y rencontre généralement pas de difficultés majeures. Chacun a sa chance.
Il est possible de se présenter autant de fois que souhaité en fonction de ses aptitudes et avec l'accord de sa hiérarchie.

PLONGEUR DE BORD : MODE D'EMPLOI

© C. MOTEY/MN

L'une des tâches des plongeurs de bord : la visite et l'entretien de la coque externe des bâtiments.

© O. LE COMTE/MN

Tout va bien !

QUI PEUT CANDIDATER ?

Dans la Marine, le stage PLB est ouvert à tout personnel volontaire, quels que soient son grade et sa spécialité, âgé de 17 à 33 ans et apte médicalement. Aucune pratique de la plongée sous-marine au préalable n'est requise pour se présenter, il faut cependant avoir un niveau physique suffisant.

COMMENT CANDIDATER ?

• Signaler son volontariat à son capitaine de compagnie qui en informe le Bureau d'administration des ressources humaines (BARH).
• Le BARH adresse un message officiel signalant la candidature au Pôle Écoles Méditerranée (PEM) – Écoplongée et à la Direction du personnel militaire de la Marine (DPMM).
• Le candidat passe une visite médicale préliminaire PLB dans son antenne médicale de rattachement et se met à jour de son contrôle de la condition physique du militaire (CCPM). Le niveau minimum requis à l'épreuve « Vameval » est le pallier 14 pour les hommes et 11 pour les femmes.
• Le candidat prend contact avec son référent Entraînement physique militaire et sportif (EPMS) pour se préparer et passer des tests de sélection en piscine.
• Si le dossier est validé par l'école de plongée : le candidat prend un rendez-vous, via son BARH au Service de médecine hyperbare et expertise plongée (SMHEP) de l'hôpital d'instruction des armées Saint-Anne à Toulon.
• Le BARH envoie l'avis du commandant de formation sur la valeur de la candidature.
• L'école de plongée valide ou non la candidature.
• La DPMM prononce l'admission au stage en fonction de ses priorités de gestion.

En plongée : la sécurité prime, il faut pouvoir compter sur son binôme.

© O. LE COMTE/MN

LES COMPÉTENCES DE PLONGEUR SONT-ELLES INDEMNISÉES ?

• Les détenteurs de la qualification PLB sont bénéficiaires de l'indemnité pour travaux en scaphandre ou dans l'air comprimé (dite SCAPH) calculée selon le nombre de séances de plongée (dans la limite de 3 par jour) et la profondeur de la plongée.
• En métropole, le montant moyen perçu par plongeur est de 75 € par mois, soit 900 € par an. Au cas par cas et selon l'activité des marins, l'indemnisation peut atteindre 2 600 € par an pour un marin embarqué.
• Outre-mer, selon les territoires, cette indemnité peut bénéficier de l'indexation : son montant peut ainsi être multiplié par 2 en moyenne.

© F. BOGAERT/MN

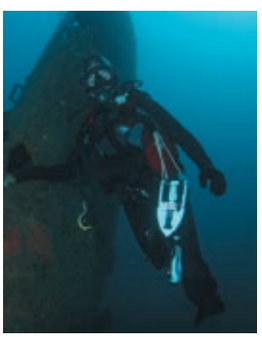
Départ en plongée de visite de coque depuis le patrouilleur de haute mer *EV Jacoubet*.

© F. ETOURNEAU/MN

Plongée profonde pour les plongeurs de bord de la frégate de type La Fayette *Surcouf*.

TÉMOIGNAGES

LV Clothilde, 31 ans, affectation : FREMM Provence, 300 plongées


© MN

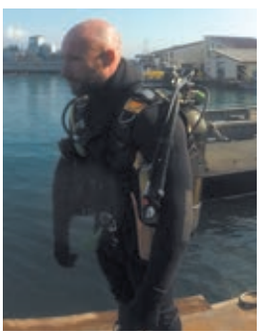
«J'ai découvert la plongée sous-marine lorsque je me suis présentée au stage PLB. J'étais complètement novice. Je me suis immédiatement passionnée pour cette discipline et je constate quotidiennement que mettre sa passion au service de la Marine permet de vivre sa carrière de marin embarqué d'une façon exceptionnelle. Inutile de savoir courir un marathon ou d'être un Jacques Mayol en herbe pour être certifié plongeur de bord. Le secret de la réussite : une bonne forme physique, de la rigueur, un esprit d'équipe et une motivation à toute épreuve. Une fois le certificat en poche, c'est la porte ouverte à de belles expériences. Parmi les miennes, je compte notamment un désengagement d'hélice par mer formée à l'aube en déploiement opérationnel, une plongée sous coque à la dérive en mer des Caraïbes avec 100 m de visibilité ou une assistance à navire en détresse. Plongeur de bord depuis 2010, j'enfile ma combinaison avec toujours autant de plaisir.»

QMM Alkis, 22 ans, plongeur de bord à l'école de plongée, 60 plongées

© MN

«J'ai choisi de suivre le cursus plongeur démineur à l'École de maistrance. Pour cela, j'ai suivi le cours de plongeur de bord. Ces six semaines de formation permettent d'apprendre à plonger en sécurité et à travailler sous l'eau. C'est un parcours nécessaire pour intégrer le BAT Plongeur démineur que j'ai ensuite rejoint. Il forme les plongeurs de la Marine pour en faire des spécialistes du monde subaquatique. On y apprend les différentes techniques de plongée (jusqu'à 80 mètres), de déminage, de recherche et de travaux sous-marins.»

MTS Sylvain, 35 ans, instructeur plongeur de bord au PEM, 1 200 plongées


© MN

«C'est en voyant et en discutant avec les plongeurs de mon unité à l'aube de ma première affectation, que ma motivation est née. Pouvoir varier le rythme de mes journées entre ma spécialité d'origine et le domaine subaquatique, augmenter ma polyvalence au sein des unités, faire un travail qui sort de l'ordinaire m'attiraient énormément. C'était un challenge pour un néophyte comme moi de réussir ce cours, même si le côté physique me correspondait totalement. Ce certificat m'a permis d'effectuer des plongées opérationnelles de sauvetage, il m'a également ouvert les portes des affectations outre-mer. Aujourd'hui, j'occupe le poste d'instructeur plongeur de bord à l'école de plongée pour transmettre mes connaissances et former les plongeurs de demain.»

© MN

Second maître mécanicien d'armes Sébastien

Torpilleur sur sous-marin nucléaire d'attaque

Son parcours

2011 : Engagement dans la Marine, École de maistrance.

2012 : Brevet d'aptitude technique MEARM (mécanicien d'armes).

2013 : Qualification barreur à l'École de navigation sous-marine et bâtiments à propulsion nucléaire, affectation sur le sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) *Saphir* et obtention du certificat élémentaire de sous-marinier.

2016 : Obtention du certificat supérieur de sous-marinier.

Meilleur souvenir

«Mon premier retour de mission : quelle émotion de retrouver ma famille sur le quai après quatre mois de mer ! Mon père, ma mère et ma sœur étaient présents pour m'accueillir après cette absence et les fêtes de fin d'année passées en mer. Quel bonheur de voir la joie et la fierté sur leurs visages ! Quand nous partons, nous laissons nos familles derrière nous sans contact pendant des semaines. Mais ce sont elles qui sont notre premier soutien, c'est en elles que nous puisons notre force pendant les patrouilles ! Nous sommes fiers de veiller sur elles à notre manière et de les protéger en protégeant la France.»

© V. ORSINI/MN

© MN

Focus

Les forces sous-marines et la Force océanique stratégique

Les forces sous-marines sont l'une des quatre composantes de la Marine, elles rassemblent les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE), les sous-marins nucléaires d'attaque (SNA), les stations de transmission (CTM) et les unités assurant leur commandement, leur soutien et leur formation.
Les quatre SNLE sont les principaux garants de la dissuasion. Ils assurent la permanence de la dissuasion à la mer et peuvent exécuter à tout moment une frappe nucléaire contre toute menace d'origine étatique visant les intérêts vitaux de la France.
Les six SNA sont aptes aux déploiements lointains et de longue durée, aux missions de renseignement, au déploiement de forces spéciales et aux interventions contre les menaces sous-marines et de surface. Ils participent à la protection de la force aéronavale et au soutien des SNLE.
Les SNA de classe *Rubis* seront progressivement remplacés par les SNA de classe *Suffren*, issus du programme Barracuda.
À l'issue de sa formation dans les écoles de la Marine, le sous-marinier la valide durant sa phase d'entraînement sur simulateur puis dès ses premières sorties à la mer sur sous-marin. Acteur de sa progression dans les responsabilités, il dispose d'un véritable escalier social tout au long de son cursus professionnel, pour acquérir compétence et rigueur dans des domaines de haute technicité.

Après des études en conception et production industrielle, Sébastien s'engage dans la Marine en intégrant l'École de maistrance. Il connaît sa première expérience embarquée lors d'un exercice de déploiement à bord du bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Mistral*. Il rallie ensuite le centre d'instruction naval de Saint-Mandrier pour y obtenir son brevet d'aptitude technique de mécanicien d'armes. Il décide alors de s'orienter vers la branche sous-marine. Il rejoint l'École de navigation sous-marine pour y passer la qualification de barreur sur sous-marin puis rallie l'équipage bleu du SNA *Saphir*. Sur sous-marins, il y a deux équipages, un rouge et un bleu, complémentaires, qui permettent d'optimiser la durée des missions et le taux d'emploi du bâtiment. Après sa mission et une transition avec l'équipage rouge, Sébastien est en période de repos. Puis l'équipage de Sébastien reprend l'entraînement pour qualifier les marins du bord aux missions qui les attendent grâce notamment aux remises à niveau sur simulateurs. Son rôle est également d'assurer la fonction d'adjoint torpilleur et d'organiser des séances de tir d'entraînement aux armes d'infanterie. Pendant les périodes d'entretien, Sébastien doit réparer ses installations, avec l'industriel, et suivre la gestion des armes et munitions tactiques et d'infanterie. La table traçante est son outil de travail à la mer. Elle permet d'élaborer la position des bateaux qui se trouvent à proximité du sous-marin. Au cours de ses trois premières missions, Sébastien a occupé trois postes très différents. Il a commencé comme barreur. Puis il a été formé pour être élaborateur au central opération, capable d'identifier et d'élaborer le cap, la vitesse et la distance des navires à proximité du sous-marin avec le son détecté par les sonars. Enfin, après le brevet supérieur il assurera les fonctions de maître de central, responsable de la sécurité-plongée. Sébastien a choisi cette voie pour la polyvalence et l'exigence d'un métier qu'il est heureux d'exercer dans le monde passionnant des sous-marins.

PROPOS RECUEILLIS PAR L'EV2 MATHILDE PALLU

© S. SOUAK/MN

Irma : la Marine sur tous les fronts

Le 6 septembre, l'ouragan Irma a dévasté les îles de Saint-Martin et de Saint-Barthélémy. Dans un premier temps, grâce à ses moyens prépositionnés (deux frégates de surveillance et deux *Falcon 50*), la Marine a pu intervenir rapidement pour porter assistance aux sinistrés. Puis, dans un deuxième temps, avec l'appareillage de Toulon du bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Tonnerre*, elle a pu projeter aux Antilles des capacités plus importantes, première étape vers la reconstruction : plus de 500 hommes et femmes et quelque 1 000 tonnes de matériels. Retour sur les moments forts de ce déploiement.

LV FLORENCE VAUTHIER - CHARLES DESJARDINS

© E. MOCQUILLON/MN

© E. MOCQUILLON/MN

© MN

© E. MOCQUILLON/MN

1 Dès le 5 septembre, les frégates de surveillance *Ventôse* et *Germinal* se sont détournées de leurs activités opérationnelles et ont rallié la Martinique pour embarquer du fret – eau, nourriture, vêtements, matériel médical – et des renforts humains, notamment des éléments du régiment du service militaire adapté (RSMA) de la Martinique.

2 Le 6 septembre, le *Ventôse* (photo) et le *Germinal* sont en route. Quelques heures plus tard, le 7 dans la journée, les frégates arrivent à Saint-Martin pour décharger le fret humanitaire et les militaires en renfort.

3 Les deux *Falcon 50* prépositionnés effectuent des vols de reconnaissance pour évaluer les dégâts.

4 Les équipages conjuguent leurs efforts pour ravitailler les sinistrés. Les frégates assurent les relais radio, cruciaux pour les communications et la coordination des moyens de secours.

© E. MOCQUILLON/MN

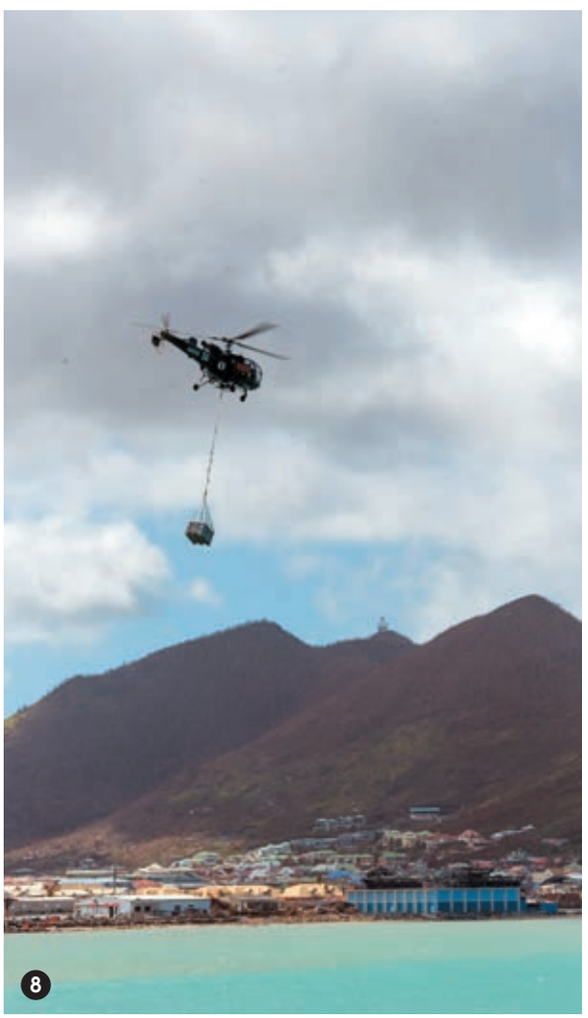
5 Grâce à sa connaissance fine de la zone d'action et à ses moyens héliportés, la Marine – ici le *Ventôse* et son hélicoptère *Panther* – participe activement à l'analyse de la situation et à l'évaluation des besoins les plus urgents. Les plongeurs de la Marine participent à l'évaluation des infrastructures portuaires utilisables. Le 10, le *Ventôse* accoste et décharge le reste du fret.

© E. MOCQUILLON/MN

6 Préparé à bord de la frégate *Ventôse*, du pain est distribué pour nourrir et réconforter ceux qui ont tout perdu.

© VINCENT LE VILLAIN

7 Le 7 septembre, un détachement de marins-pompiers de Marseille comprenant du personnel médical est déployé avec 800 kg de matériel (déblayage, découpage, énergie).



© E. MOCQUILLON/MN

8 Avec plus de 30 rotations en quelques jours pour acheminer le fret humanitaire, les hélicoptères embarqués – un *Panther* sur le *Ventôse* et une *Alouette III* (photo) sur le *Germinal* – jouent un rôle déterminant, alors que les infrastructures logistiques sont en partie détruites.

1 Le BPC *Tonnerre* en cours de chargement, à Toulon, le 12 septembre.

2 Embarquement des moyens du génie.

3 Plus d'une centaine de véhicules et d'engins ont été embarqués à bord du *Tonnerre*.

4 Dans la nuit du 12 septembre, le bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Tonnerre* appareille de Toulon. Il est arrivé sur place douze jours plus tard.

1

© CINDY MOTET/MN

2

© LISA BESSODES/MN

3

© ALEXANDRE GROYER/MN

4

© ALEXANDRE GROYER/MN

5

© ALEXANDRE GROYER/MN

6

© ALEXANDRE GROYER/MN

7

© ALEXANDRE GROYER/MN

© E. MOCQUILLON/MN

© MN

8

9

5 Le 23 septembre, le BPC *Tonnerre* arrive à Saint-Martin.

6 & 7 Un chaland de transport de matériel (CTM) et un engin de débarquement amphibie rapide (EDAR) en action. Leur utilisation a permis de s'affranchir des infrastructures portuaires endommagées et d'éviter les routes encombrées.

8 Le 25 septembre, les marins du *Ventôse* délivrent de l'eau, de la nourriture et des vêtements à la population de la Dominique, touchée par l'ouragan Maria.

9 À Saint-Martin, l'approvisionnement reprend progressivement de façon plus régulière.

La Grande Guerre

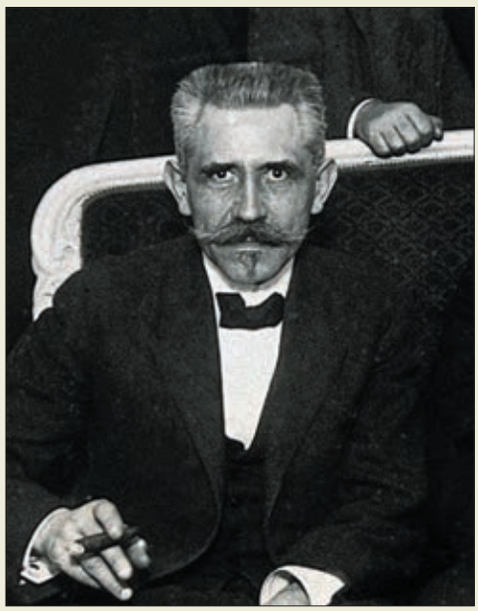
L'essor de l'innovation scientifique

Tout au long de la Première Guerre mondiale, l'ennemi oblige les forces françaises à accélérer leur processus de développement sur le plan technologique. Dès 1915, la Marine fait partie intégrante des programmes scientifiques, pour devenir un acteur majeur dans la guerre sous-marine sur le long terme.

Dès août 1914, l'État français prend en charge l'innovation militaire en créant une Commission supérieure des inventions intéressant la défense nationale, rattachée au ministère de la Guerre. Compte tenu de l'importance que prend rapidement la science de guerre, elle est, à l'automne 1915, valorisée dans un ministère inédit : « Instruction publique, Beaux-Arts et Inventions intéressant la défense nationale ». En son sein, une Direction des inventions est chargée de stimuler la recherche et d'encadrer les équipes scientifiques. Si, au gré des restructurations ministérielles, le nom de la structure évolue encore jusqu'en 1918, la « politique des inventions » conserve les mêmes objectifs et continue de travailler avec le personnel et les laboratoires qui lui ont été attribués progressivement depuis 1914.
La politique des inventions doit sélectionner les dossiers et éventuellement tester les nombreuses propositions adressées par des citoyens-inventeurs – civils ou soldats. Elle doit aussi répondre aux besoins formulés par les ministères de la Guerre et de la Marine, ce qui, rapidement, conduit à mettre en œuvre de véritables programmes de recherche appliquée. Pour mener à bien cette vaste tâche, l'État recrute des civils, universitaires et ingénieurs. Dans le cadre de la politique des inventions, ces scientifiques servent la patrie suivant leur métier, qu'ils ne soient plus, en raison de leur âge, mobilisables, ou bien qu'ils soient affectés dans le cadre d'une mobilisation plus seulement « statistique », mais désormais également « fine » (Marie Curie).

DE LA SCIENCE PURE À LA SCIENCE APPLIQUÉE

Ces civils travaillent dans les laboratoires des grandes institutions scientifiques – École normale supérieure, Collège de France, École de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris... – ou dans des laboratoires privés – comme les laboratoires Eiffel. La plupart des scientifiques doivent révolutionner leurs pratiques. Alors que les professeurs enseignaient jusqu'alors surtout la « science pure » (la recherche fondamentale), il leur faut désormais se convertir à la science appliquée. Par ailleurs, presque tous découvrent la collaboration avec les ministères de la Guerre et de la Marine : ces deux institutions expriment des besoins, fournissent des moyens militaires pour expérimenter, autorisent l'accès au front ou les travaux en mer, refusent ou acceptent les innovations.
Si les expérimentations et les recherches sont essentiellement menées pour l'armée de Terre, la Marine bénéficie aussi de la politique des inventions, et ce en raison de la place décisive qu'elle prend au fil des mois dans la guerre. Elle n'est plus limitée à un rôle de surveillance en Méditerranée, de transporteur des troupes de l'Afrique vers l'Europe puis vers le front d'Orient, ou encore de « fourrageur » (amiral Boué de Lapeyrère). Elle protège aussi les navires de commerce ravitaillant l'Hexagone en charbon et en fer anglais destinés à pallier la perte des mines françaises. Dès qu'elle devient essentielle à l'effort de guerre, une section technique « Marine » est instituée dans l'organigramme de la Direction des inventions.



© DR

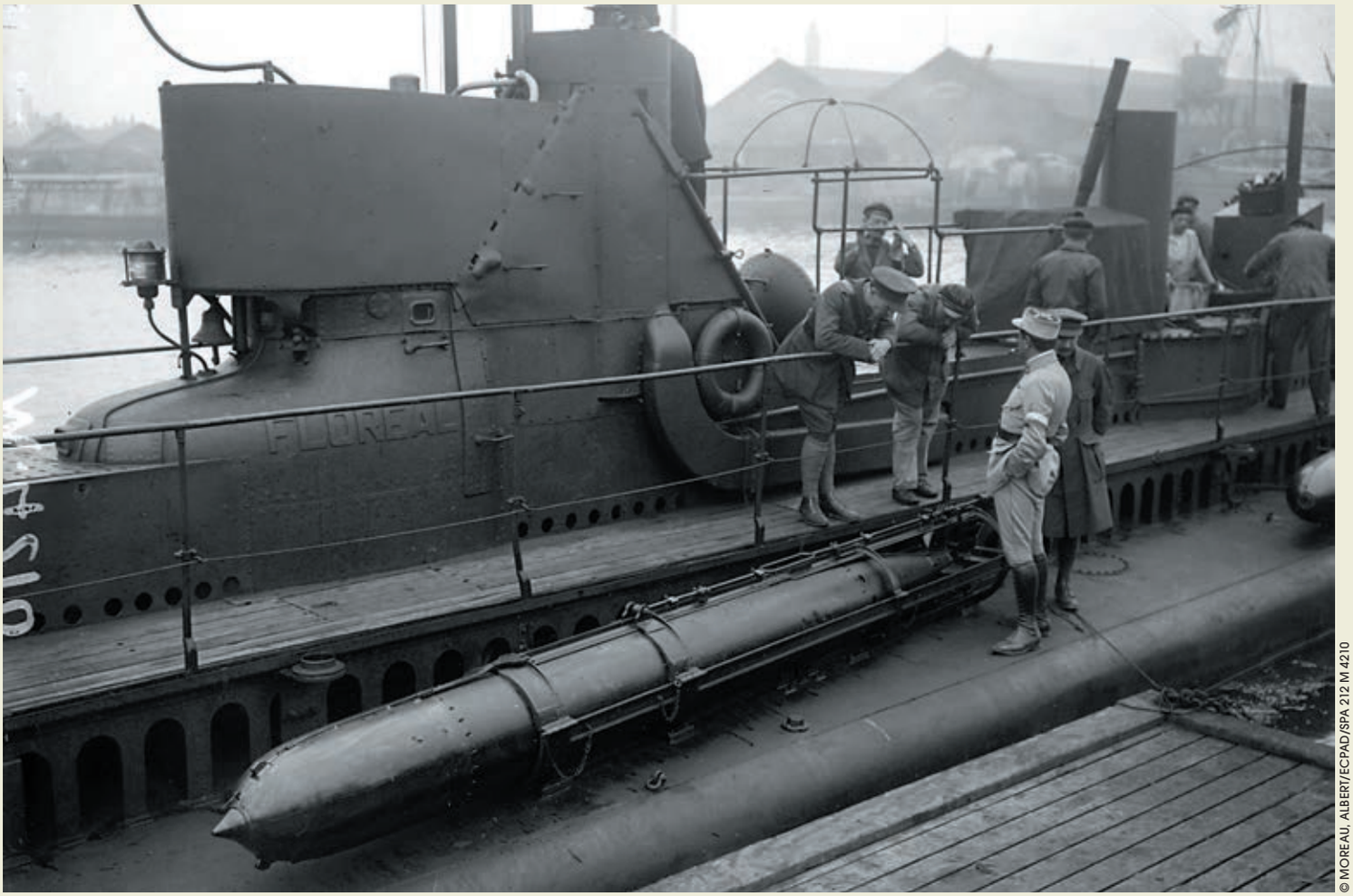
Paul Langevin (1872-1946), physicien français et co-inventeur de l'Asdic (Allied Submarine Detection Investigation Committee), ancêtre du sonar.

DES AVANCÉES NOTABLES DANS L'ÉCOUTE DES SONS MARINS

Dès le début de la guerre, des études sont menées par des chimistes sur les rideaux de fumée destinés à masquer les bâtiments. À partir de 1915, dans le cadre de la guerre sous-marine que mène désormais l'Allemagne, un ensemble de programmes associant chimistes, mathématiciens et physiciens, a pour mission la lutte anti-sous-marine. Il s'agit de perfectionner les avions et les hydravions pour les rendre plus efficaces dans le repérage et le bombardement des sous-marins. D'autres recherches ont pour objectif d'améliorer les torpilles anti-sous-marines et de produire des grenades anti-sous-marines.
La collaboration des scientifiques avec la Marine conduit aussi à développer la détection par l'écoute des bruits sous-marins. Les premiers programmes portent sur la détection acoustique. Esclangon[1] crée un système d'écoute microphonique permettant de signaler les torpilles. L'usage des lentilles acoustiques Walser permet à Maurice de Broglie[2] d'exploiter les fréquences audibles produites par les sous-marins.
D'autres chercheurs se consacrent à la détection par les ultrasons. Les recherches sont d'abord menées de concert par le savant russe Chilowski[3] et le Français Langevin. Elles sont poursuivies par Langevin et les physiciens Tournier[4] et Holweck[5] en collaboration avec le laboratoire sur les audions de Lyon où travaillent Marcel et Léo Brillouin[6]. Leurs travaux aboutissent au cours de l'année 1918 à la mise au point de l'hydrophone.
L'importance accordée à la détection sous-marine, et en même temps les limites des essais qui ont été initialement réalisés en évier de laboratoire puis dans la Seine, ont, en avril 1916, conduit à créer le laboratoire de la guerre sous-marine de Toulon.

TOULON, BASE ANGULAIRE DU DÉVELOPPEMENT

Dès sa création, le capitaine de vaisseau Émile Moysan est nommé à la tête de cette structure



© MOREAU, ALBERT/ECPAD/SPA 212 M 4210

Torpille du sous-marin *Floréal*. La torpille, inventée au XIXe siècle, a été optimisée lors la Première Guerre mondiale.

implantée sur le site des laboratoires et ateliers de l'École à terre des officiers de Toulon. Les scientifiques y collaborent étroitement avec des marins et réalisent des expériences sur l'eau grâce aux bâtiments et au personnel mis à leur disposition. En juillet 1918, le système de l'hydrophone étant considéré comme opérationnel, la Marine s'en équipe et crée, à Toulon toujours, un centre de formation pour le personnel utilisateur.
Une fois la paix revenue, la collaboration entre civils et marins initiée pendant la guerre se prolonge à Toulon. Langevin y dirige les recherches permettant de mettre au point un sondeur utilisant les ultrasons pour effectuer des relevés hydrographiques. Au cours de l'entre-deux-guerres, le laboratoire de Toulon, qui a continué de se développer, est rebaptisé Centre d'études maritimes de Toulon. Placé sous un double commandement militaire (CV Moysan) et civil (M. Canac, élève de Langevin), il conserve sa vocation militaire, mais ne s'y limite pas. Il étudie aussi pour les services de l'État et pour l'industrie les applications des dernières découvertes et construit des prototypes. Devenu Centre de recherches de la Marine, il finit par rejoindre le CNRS.

PROFESSEUR AGRÉGÉ ANNE-LAURE ANIZAN,
CENTRE D'HISTOIRE DE SCIENCES PO

(1) Félix Esclangon (1905-1956), professeur en énergétique appliquée à la Sorbonne.
(2) Maurice de Broglie (1875-1960), officier de marine, physicien, professeur au collège de France, académicien.
(3) Constantin Chilowski, physicien.
(4) Marcel Tournier, physicien.
(5) Fernand Holweck (1890 – 1941), physicien, résistant.
(6) Marcel Brillouin (1854-1948) et son fils Léon (1889 – 1969), physiciens.

Expérimentation d'un appareil accoustique : Découvrez le témoignage d'un marin sur ce sujet en suivant le lien ci-après : http://www.colsbleus.fr/articles/9981

© M. GEORGE

Une flotte de poseurs de mines protégée par un écran de fumée.

loisirs

Musique | Livres | Cinéma | Expos | Spectacle

CHARLES DESJARDINS, PHILIPPE BRICHAUT, ALEXANDRE BERGALASSE

L'Astrolabe, le passeur de l'Antarctique
Missions polaires

VINGT-NEUF SAISONS SANS INTERRUPTION, 139 ROTATIONS VERS LA TERRE-ADÉLIE, 14 COMMANDANTS, DES MILLIERS DE MARINS, DE LOGISTICIENS, D'HIVERNANTS ET DE PASSAGERS EMBARQUÉS… Durant trois décennies, *L'Astrolabe* a assuré vaillamment, et ce quel que soit l'état des glaces, ses missions de logistique à destination des bases scientifiques françaises en Antarctique, tout en servant de plate-forme pour les sciences dans une région du globe aux premières loges des changements climatiques.
Une enquête étoffée, des photos, des cartes, des dessins et des témoignages exclusifs : 30 ans d'histoires polaires françaises sont ainsi racontés dans ce livre illustré. Il est l'œuvre de deux auteurs spécialistes des pôles, Daphné Buiron et Stéphane Dugast.
Un livre maritime donc mais également une mise en lumière des sciences polaires et un regard posé sur un continent fascinant où la nature règne encore en maître : l'Antarctique. Quant à l'actuel *Astrolabe*, quatrième du nom, il s'agit du patrouilleur polaire armé par la Marine, propriété des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) et affrété par l'Institut Paul-Émile Victor (IPEV). Il succède au précédent (1988-2017) et poursuit ainsi la saga.

L'Astrolabe, le passeur de l'Antarctique,
Daphné Buiron et Stéphane Dugast, préface de Jean-Louis Étienne, Éditions du Chêne – E/P/A, 240 pages, 35 €.

le saviez-vous ?

La cape

Il ne s'agit pas d'un effet réglementaire du sac du marin. La cape, ou plutôt «mettre à la cape », consiste pour un navire à se mettre boute à la lame, c'est-à-dire face au sens d'arrivée des vagues, et donc du vent, le moteur au ralenti. Ainsi, le bâtiment ne lutte plus contre les mouvements de la mer mais se laisse porter. Cette allure est utilisée par les navires à moteur par très mauvais temps, lorsqu'un bâtiment est pris dans un ouragan par exemple. Elle permet de limiter les efforts sur la coque et les équipements du bord. L'équipage peut alors se reposer, prendre un repas ou effectuer des travaux qui ne peuvent attendre (réparer une avarie par exemple).
Le chef de quart conserve de l'ère en avant pour rester manœuvrant, il prend ensuite une position d'équilibre stable en gardant le vent et la mer sur son travers avant. Si la mer force à tel point que le bâtiment ne puisse plus tenir cette allure, il devra alors se « mettre en fuite », c'est-à-dire naviguer aux allures portantes (dans le sens de la mer et du vent) en contrôlant sa vitesse, pour ne pas sancir (chavirer par l'avant), et sa direction pour ne pas se mettre travers à la lame. (PB)

Honoré d'Estienne d'Orves
Pionnier de la Résistance

Officier de marine et martyr de la Résistance, Honoré d'Estienne d'Orves est un authentique héros de la Seconde Guerre mondiale. Lieutenant de vaisseau, il est à Alexandrie (Égypte) au moment de l'armistice de juin 1940. Après avoir tenté de rallier la côte française des Somalis, il rejoint l'Angleterre fin septembre et se présente au quartier général du général de Gaulle à Londres. Il est envoyé en mission en France dès décembre 1940. Basé à Nantes, il crée le réseau Nemrod et parvient à établir la première liaison radio entre la France occupée et l'Angleterre. Trahi, Honoré d'Estienne d'Orves est arrêté le 22 janvier 1941. Condamné à mort en mai par une cour martiale allemande, il est finalement exécuté le 29 août 1941 au Mont-Valérien, avec cent otages, en représailles du meurtre d'un officier allemand.
Jean-François Vivier (scénario) et Régis Parenteau-Denoël (dessin) retracent la vie édifiante de cet officier exemplaire, patriote et homme de foi. (AB)

Honoré d'Estienne d'Orves, Pionnier de la Résistance, Jean-François Vivier et Régis Parenteau-Denoël, Editions du Rocher, 48 pages, 14,50 €.

L'encyclopédie des sous-marins français
La fin de la guerre froide

LE NOUVEAU TOME DE L'ENCYCLOPÉDIE DES SOUS-MARINS VIENT DE PARAÎTRE. IL EST CONSACRÉ À LA PÉRIODE DE LA GUERRE FROIDE, SOUS LA DIRECTION DE L'AMIRAL THIERRY D'ARBONNEAU, ANCIEN COMMANDANT DES FORCES SOUS-MARINES ET DE LA FORCE OCÉANIQUE STRATÉGIQUE.
Préfacé par l'ancien ministre de la Défense, Jean-Yves Le Drian, l'ouvrage raconte, en premier lieu, le début de ces « *quarante années de permanence sous la mer, de posture dissuasive sans la moindre entaille. Et cette continuité étonnante, émouvante même par tous les efforts qu'elle implique, symbolise à elle seule la réussite de la combinaison d'une volonté politique, d'un concept stratégique et d'un outil militaire* », selon les termes même du ministre. Et de conclure par un hommage appuyé aux acteurs de cette réussite, qui fait la fierté et la puissance de la France.

LES FONDEMENTS DE LA DISSUASION

Volonté politique, concept stratégique, outil militaire, personnels civil et militaire, qui œuvrent au service de la dissuasion, tel est le fil conducteur de ce livre. Sur le plan conventionnel, l'ouvrage relate l'emploi des sous-marins nucléaires d'attaque qui a constitué un véritable tournant technologique et opérationnel.
Les fondements de la dissuasion sont rappelés avec force par ce discours du général de Gaulle, prononcé le 3 novembre 1959 à l'École militaire et axé sur l'indépendance de notre pays : « *Il faut que la Défense de la France soit française (…). Il faut que nous sachions nous pourvoir dans les prochaines années d'une force capable d'agir pour notre compte (…). Il va de soi qu'à la base de cette force sera un armement atomique qui doit nous appartenir.* »
Dès l'origine, la stratégie de dissuasion est d'essence politique. Toute continuité opérationnelle entre l'emploi de forces conventionnelles et nucléaires est ainsi bannie.

© DR
Le général de Gaulle le 29 mars 1967 à Cherbourg lors de la mise à l'eau du *Redoutable*, premier sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE) français.

PORTRAITS EMBLÉMATIQUES

Les moyens aéronavals (frégates, SNA, avions de patrouille maritime, chasseurs de mines) sont indispensables à la crédibilité de la dissuasion. Ils garantissent la liberté d'action des sous-marins nucléraire lanceur d'engins (SNLE), en particulier dans les phases de départ et de retour. Par leur engagement dans des missions délicates, déploiements lointains ou pistages de sous-marins soviétiques, ils apportent une contribution significative aux opérations de la guerre froide et signent la détermination de notre pays. L'outil militaire est décrit avec précision : l'enchaînement des patrouilles opérationnelles depuis 1972, le rôle de la base opérationnelle de l'Île Longue, des escadrilles de sous-marins d'attaque, le fonctionnement des stations de transmission et du centre de contrôle opérationnel de la Force océanique stratégique.
Les acteurs de cette période se retrouveront avec quelques portraits emblématiques, comme celui de l'amiral Bernard Louzeau et de bien d'autres, mais c'est avant tout l'exigence du métier et la qualité des personnes, civiles ou militaires, qui transparaissent au fil des pages.

ÉVOLUTION GÉOSTRATÉGIQUE

La période de la guerre froide est certes révolue mais les stratégies de puissance étatique n'ont pas pour autant disparu. Au contraire : les compétiteurs stratégiques sont aujourd'hui plus nombreux. La Russie opère un retour en force dans le domaine sous-marin avec la construction simultanée de trois séries de sous-marins : les nouveaux SNLE de type *Borey*, les SNA de type *Yasen* et enfin, des sous-marins classiques, capables de lancer des missiles de croisière, dont six seront bientôt en mer Noire.
Sous l'eau, le monde du silence est loin d'être le monde de la tranquillité. C'est là que les grandes puissances se testent. Quant à la Chine, elle construit un nouveau bâtiment de guerre de premier rang tous les deux mois et est passée d'une marine régionale à une marine mondiale.
Cette évolution géostratégique donne un caractère actuel à cet ouvrage. Loin d'être seulement un recueil historique et mémoriel, il constitue aussi une base de réflexion pour l'avenir.

L'encyclopédie des sous-marins français, La fin de la guerre froide (1970-1990), SPE Barthélémy, 466 pages, 70 €.

Le *Redoutable*.

Quiz Testez vos connaissances !

© C. DAVESNE/MN

1 - La France a le deuxième espace maritime mondial avec ses :
a) 11,5 millions de km²
b) 12,2 millions de km²
c) 11,8 millions de km²

2 - La convention de Montego Bay a été signée en :
a) 1993
b) 1982
c) 1976

3 - Les missions de police des pêches dans les eaux de Nouvelle-Calédonie sont assurées par :
a) Le bâtiment multimissions (B2M) *D'Entrecasteaux*
b) La frégate de surveillance (FS) *Germinal*
c) Le patrouilleur *Le Malin*

4 - Grâce au programme français d'extension du plateau continental (EXTRAPLAC), la France a récemment agrandi son domaine sous-marin de :
a) 475 000 km²
b) 300 000 km²
c) 579 000 km²

5 - Que signifie ZEE ?
a) Zooplancton eurytherme euphotique
b) Zone économique exclusive
c) Zone écologique étendue

6 - Irma est :
a) Un ouragan
b) Un tsunami
c) Un cyclone

Réponses : 1(a), 2(b), 3(a), 4(c), 5(b), 6(a).

ABONNEZ•VOUS !

Envoyez ce bon de commande complété et accompagné de votre règlement à :
ECPAD - SERVICE ABONNEMENT 2 À 8 ROUTE DU FORT - 94205 IVRY-SUR-SEINE CEDEX
ACCOMPAGNÉ DE VOTRE RÈGLEMENT À L'ORDRE DE : AGENT COMPTABLE DE L'ECPAD
TEL : 01.49.60.52.44

Je désire m'abonner à Cols Bleus
Prix TTC, sauf étranger (HT)
Je règle par chèque bancaire
ou postal, établi à l'odre de :
Agent comptable de l'ECPAD

☐ Je souhaite recevoir une facture

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Localité : .....
Code postal : .....
Pays : .....
Téléphone : .....
Email : .....

		6 mois (5 n° + HS)	1 an (10 n° + HS)	2 ans (20 n° + HS)
Tarif normal	France métropolitaine	○ 14,00 €	○ 27,00 €	○ 53,00 €
	Dom-Com	○ 23,00 €	○ 46,00 €	○ 88,00 €
	Étranger	○ 28,00 €	○ 55,00 €	○ 106,00 €
Tarif spécial*	France métropolitaine	○ 11,00 €	○ 24,00 €	○ 46,00 €
	Dom-Com	○ 20,00 €	○ 41,00 €	○ 81,00 €

Publicité

L9015