

www.colsbleus.fr

# Cols • bleus

MARINE NATIONALE

LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE

N° 3098 — JUILLET 2021

RENCONTRE  
**INTERVIEW CROISÉE**  
**CEMM/DCSSA**  
PAGE 28

COOPÉRATION  
**SINGAPOUR**  
PAGE 30

HISTOIRE  
**LE SOUS-MARIN**  
**FNFL MINERVE**  
PAGE 46

# Sous-marins nucléaires d'attaque

**Se déployer loin et longtemps**





# Nous sommes là pour agir

Santé, vie quotidienne,  
pouvoir d'achat

Il y a ceux qui parlent  
et ceux qui font.

Sur le terrain,

Unéo fait la différence.

À vous d'en juger au 0970 809 709<sup>1</sup>

Unéo, MGP et GMF  
sont membres d'  
**UNEOPOLE**  
la communauté  
sécurité défense

Unéo, la mutuelle  
des forces armées  
TERRE - MER - AIR - GENDARMERIE  
DIRECTIONS & SERVICES  
Référéncée  
Ministère des Armées



Santé – Prévoyance  
Prévention – Action sociale  
Solutions du quotidien



Votre force mutuelle

## Éditorial

# Loin, longtemps, en équipage



© J. RAPPIN/MN

Capitaine de vaisseau  
**Éric Lavault**, directeur  
de la publication

La mission Marianne du sous-marin nucléaire d'attaque *Émeraude* s'est achevée récemment. N'en parlons pas davantage afin de préserver le suspens de ce numéro de *Cols bleus* consacré aux forces sous-marines.

La mission Clemenceau 21 vient de se terminer en apothéose avec l'exercice *Gallic Strike*, rassemblant pour la première fois les groupes aéronavals britanniques et français autour du HMS *Queen Elizabeth* et du *Charles de Gaulle*. *Gallic Strike*, c'est comme un crunch de rugby opposant la Marine nationale et la *Royal Navy*. Il élève le niveau de jeu des deux équipes. Il sera reconduit régulièrement, à domicile ou à l'extérieur. Il permet enfin de développer et canaliser l'agressivité des équipages de nos deux marines de combat.

La mission Jeanne d'Arc 21 vient, quant à elle, de revenir en océan Indien. Intégrés dans les équipes de prise de boutres narcotrafiants en océan Indien, de quart ou de veille, accompagnés de frégates chinoises en mer de Chine méridionale ou conduisant un raid amphibie d'un LCAC\* japonais enradié dans le *Tonnerre*, les jeunes officiers-élèves vont prochainement achever leur formation pour exercer enfin le métier tant attendu : commander pour le succès des armes.

Trois points communs, autant d'atouts, entre ces trois missions.

Elles illustrent la capacité de notre Marine à se déployer loin et longtemps. C'est la vocation d'une marine océanique. Cela suppose une logistique et des points d'appui. Cela témoigne d'une remarquable disponibilité matérielle, assurée par d'efficaces services de soutien technique.

La pandémie mondiale de Covid-19 impose aux équipages de nombreuses contraintes sanitaires : pas ou peu d'escales pour nos marins, des bulles sanitaires, des tests réguliers et des quarantaines. Malgré ces contraintes, les missions sont réalisées. Cela illustre les qualités de résilience, d'endurance et les facultés d'adaptation de nos marins. C'est une source de fierté.

Enfin, ces missions, catalyseurs de coopération internationale, confortent la crédibilité de notre marine d'emploi. En participant à ces missions, Américains, Britanniques, Grecs, Japonais, Indiens ou Australiens reconnaissent les compétences et les savoir-faire de nos équipages comme les performances de nos unités. L'interception d'un missile évoluant à Mach 3 par un missile Aster 30, tiré dernièrement par le *Forbin* lors de l'exercice *Formidable Shield*, en est une autre illustration.

Dans un monde où la compétition stratégique se durcit, avec la mer pour champ de confrontation, il est essentiel que notre Marine préserve et consolide ces atouts. C'est pourquoi Mercator accélère.

\* *Landing craft air cushion* : navire amphibie sur coussin d'air équipant les marines américaine et japonaise.



# La sécurité sociale des militaires

agit pour améliorer les conditions de vie des forces armées

La Caisse nationale militaire de sécurité sociale (CNMSS) participe aux frais de santé du militaire et de sa famille. Entre soutien financier, services et aides aux familles, la CNMSS remplit un rôle essentiel dans l'accompagnement des militaires.

## Accompagner les militaires dans leurs démarches

La CNMSS protège les militaires et leurs familles en métropole, dans les DOM-COM et à l'étranger.

Elle s'est engagée à intégrer des cellules d'information et d'accompagnement au sein des bases de défense : **les pôles ATLAS**, pour mieux guider ses ressortissants dans leurs démarches.



## Faciliter la vie du militaire et de sa famille

La CNMSS réinvente sa politique d'action sanitaire et sociale pour amplifier le soutien moral et psychologique du militaire et l'accompagnement de sa famille lors de ses absences :

- forfait d'heures d'aides ménagères en cas de naissances multiples ;
- aide familiale au quotidien étendue à 6 mois ;
- soutien financier pour les médecines alternatives ;
- hospitalisation : aide financière pour les accompagnants et alternatives à l'hospitalisation.

## Se mobiliser pour les blessés et les invalides de guerre

Par délégation du ministère des Armées, la CNMSS assure la gestion des dossiers de soins des militaires victimes d'une blessure ou d'une affection due au service.

Elle gère aussi le règlement des dossiers de soins et d'appareillages médicaux pour les titulaires d'une pension militaire d'invalidité.



## Prévenir les risques professionnels

Être militaire exige un fort engagement physique et psychologique dont les conséquences peuvent impacter l'entourage familial.

Ainsi, la CNMSS renforce sa stratégie de prévention et met en place des actions adaptées aux spécificités de sa population protégée.

Ces actions sont déterminées à partir des résultats d'une enquête réalisée conjointement avec le service de santé des armées.



## actus 6



## 33 vie des unités

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

## 36 RH

Formation des matelots :  
l'ÉCOMARIN, l'école des matelots du PEM

Dispositif Marine Jeunesse :  
un « horizon » en ligne de mire !

## 40 portrait

Premier maître Brice,  
un sous-marinier au *fenua* au service de la mission Marianne

## 42 immersion

Mission Marianne,  
loin et longtemps

## passion marine 16

Sous-marins nucléaires d'attaque, se déployer loin et longtemps



## rencontre 28

Interview croisée :  
médecin général des Armées Philippe Rouanet de Berchoux  
et amiral Pierre Vandier

## 46 histoire

L'histoire du Q185 *Minerve*

## coopération 30

Singapour, un partenaire stratégique

## 48 loisirs

Toute l'actualité culturelle de la mer et des marins





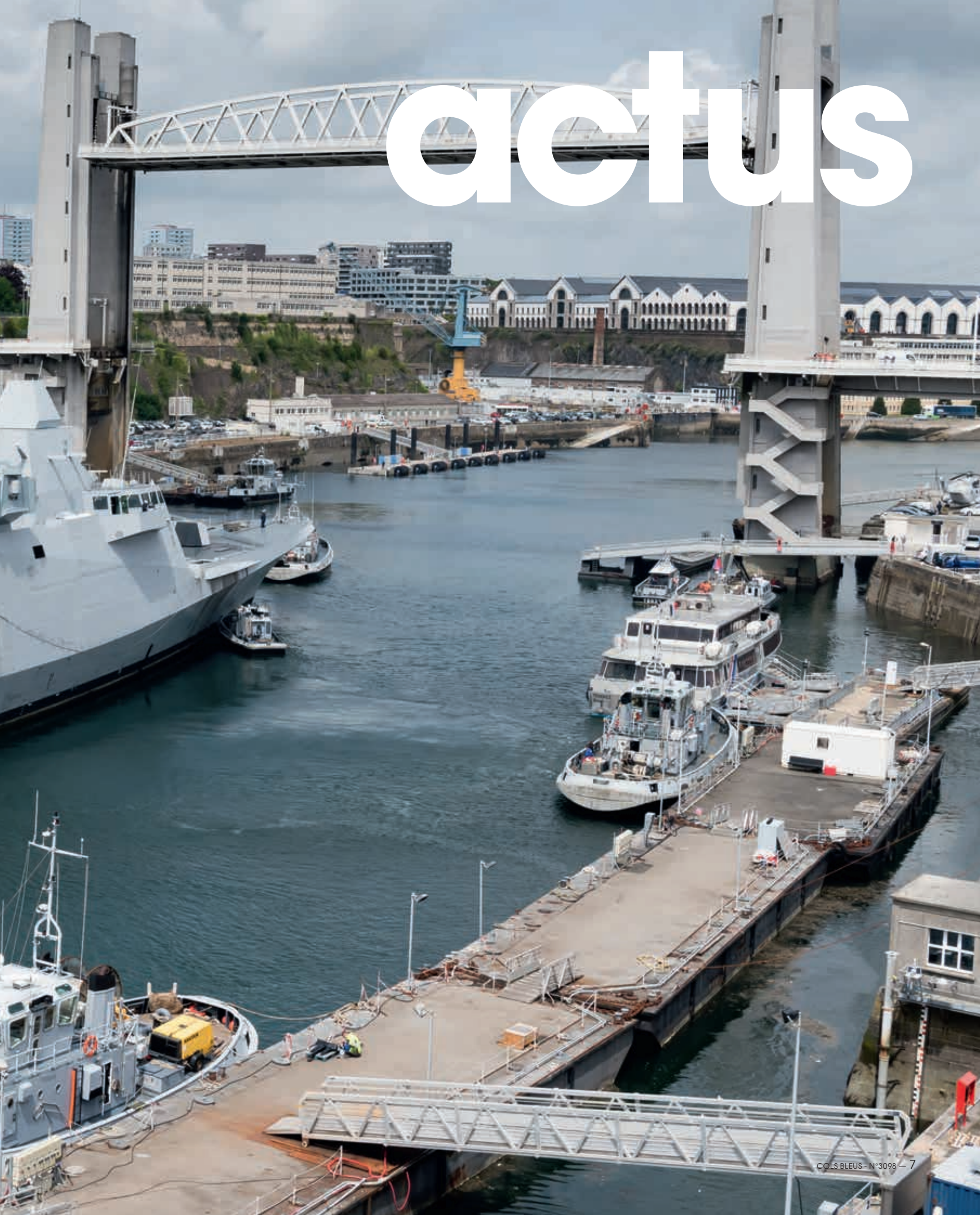
instantané

## UNE FREMM DANS LA VILLE

Le 26 mai, le service des moyens portuaires (SMP) de la base navale de Brest a réalisé une manœuvre inédite : faire entrer une frégate multi-missions dans le bassin numéro 3. Il a fallu près de quatre heures, trois remorqueurs portuaires et côtiers (RPC) et deux pousseurs pour déplacer la FREMM *Bretagne* dans la Penfeld. Cet essai réussi permet d'envisager l'utilisation de ce bassin pour conduire, à l'avenir, les arrêts techniques de ces bâtiments.



# actus







instantané

### LUTTE ANTI-SOUS-MARINE

Les Fourmigues, au large de la presqu'île de Giens, survolées par des Caimans Marine lors d'un exercice de lutte anti-sous-marine avec sonar et torpille.







# Amers et azimut

## Instantané de l'actualité des bâtiments déployés

### DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

Source Shom

#### ANTILLES

ZEE : env. 138 000 km<sup>2</sup>

#### GUYANE

ZEE : env. 126 000 km<sup>2</sup>

#### CLIPPERTON

ZEE : env. 434 000 km<sup>2</sup>

#### MÉTROPOLE

ZEE : env. 349 000 km<sup>2</sup>

#### NOUVELLE-CALÉDONIE - WALLIS-ET-FUTUNA

ZEE : env. 1 625 000 km<sup>2</sup>

#### SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON

ZEE : env. 10 000 km<sup>2</sup>

#### TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES

ZEE : env. 1 727 000 km<sup>2</sup>

#### POLYNÉSIE FRANÇAISE

ZEE : env. 4 804 000 km<sup>2</sup>

#### LA RÉUNION - MAYOTTE - ÎLES ÉPARSES

ZEE : env. 1 058 000 km<sup>2</sup>

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



**1 Océan Atlantique**

**PRÉPARATION OPÉRATIONNELLE**  
BIN Glycine • BSAM Rhône • BEGM Thetis

**SURVEILLANCE MARITIME**  
FREMM Aquitaine **A** • FS Ventôse + 1 Panther  
• PAG La Résolue • PAG La Confiance • FREMM Normandie  
+ 1 Caïman Marine • PHM Commandant Blaison  
• CMT Andromède • BBPD Vulcain • 2 Falcon 50 M

**OPÉRATIONS DE GUERRE DES MINES**  
CMT Sagittaire

**MISSION CORYMBE**  
PHM Commandant Bouan

**3 Manche - Mer du Nord**

**SURVEILLANCE MARITIME**  
BBPD Styx

**MISSION HYDROGRAPHIQUE**  
BH Borda • BH Laplace

**OPÉRATION DE GUERRE DES MINES**  
BRS Aldébaran

**PRÉPARATION OPÉRATIONNELLE**  
PSP Flamant **B**

**5 Océan Pacifique**

**SURVEILLANCE MARITIME**  
BSAOM D'Entrecasteaux **E** • P Arago  
• FS Prairial + 1 Alouette III



**49**  
BÂTIMENTS

**12**  
AÉRONEFS

**3 083**  
MARINS

LE 11 JUIN 2021

## MISSIONS PERMANENTES



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

Sous-marin nucléaire d'attaque (SNA)

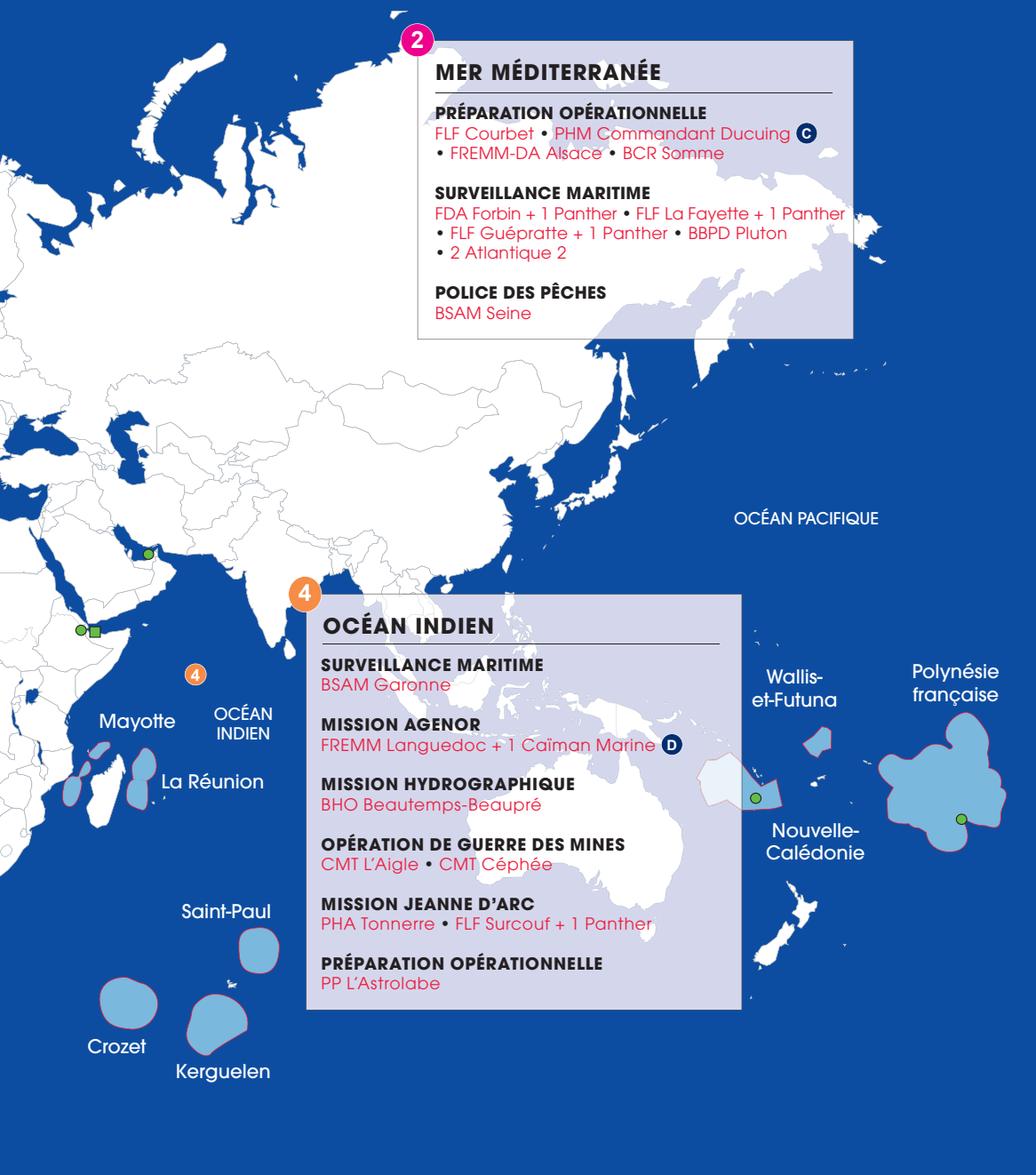


Équipes spécialisées connaissance et anticipation



Fusiliers marins (équipes de défense et d'interdiction maritime - EDIM)

Commandos Marine (soutien aux opérations)



© T. WALLET / MN



© C. HUGÉ / MN



© L. BERNARDIN / MN



© J. GUIVARCH / MN



© C. DAVESNE / MN





## en images

1 04/06/2021

### BAISSER DE RIDEAU POUR LE VAR

Déployé au sein du groupe aéronaval durant la mission Clemenceau 21, le bâtiment de commandement et de ravitaillement *Var* a effectué son dernier retour opérationnel au port-base de Toulon. Admis au service actif en 1983, le *Var* sera retiré de la flotte début juillet.

2 04/06/2021

### LE PREMIER MINISTRE SUR LE PORTE-AVIONS

À l'issue de la mission Clemenceau 21, les marins du *Charles de Gaulle* ont accueilli à bord le Premier ministre, Jean Castex, et la ministre des Armées, Florence Parly. Les deux personnalités politiques ont passé la nuit à bord du porte-avions et ont ainsi pu échanger avec les membres d'équipage.

3 26/05/2021

### SECOURS MARITIME DE GRANDE AMPLEUR

Comme chaque année, la préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord a organisé un exercice de secours maritime de grande ampleur (SMGA). Cette mise en situation réelle, au large de Barfleur, a impliqué le bâtiment de soutien et d'assistance affrété (BSAA) *Argonaute*, le Caiman Marine du détachement de la 33F et les marins-pompiers de Cherbourg.

4 03/06/2021

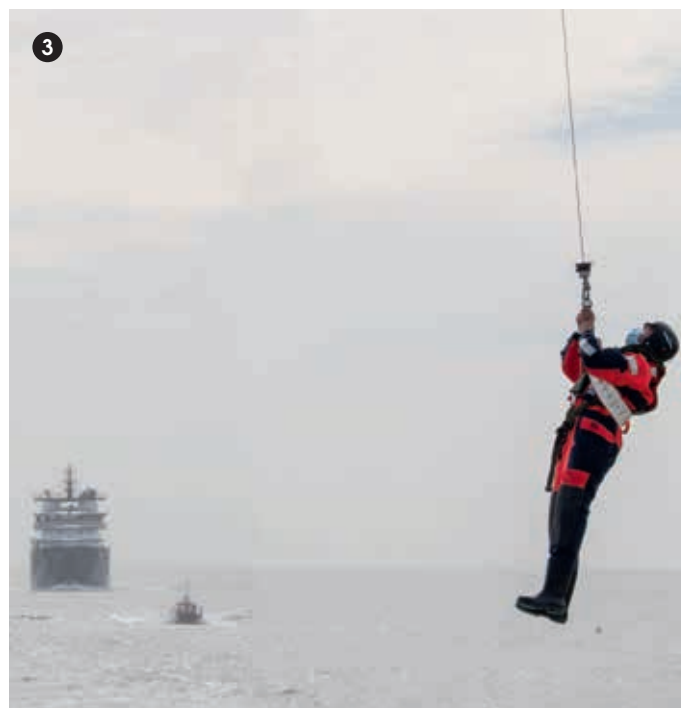
### RENCONTRE AU SOMMET À TOULON

Le 3 juin, l'amiral Pierre Vandier, chef d'état-major de la Marine (CEMM) et ses homologues américain (gauche) et britannique (droite) se sont entretenus à Toulon. L'occasion de signer une déclaration conjointe pour la poursuite de la collaboration et de l'interopérabilité entre les unités des trois marines. Les trois amiraux ont ensuite rejoint en mer le *Charles de Gaulle*, engagé dans l'exercice *Gallix strike* aux côtés du porte-avions britannique *Queen Elizabeth*.





© L. BERNADIN / MN



© A. AGOSTINELLI / MN



© C. LUU / MN

**5 08/06/2021**  
**UN MASSIF DE SNLE**  
**AU CTM DE SAINTE-ASSISE**  
 Le 8 juin, le vice-amiral d'escadre Jean-Philippe Chaineau, commandant la Force océanique stratégique, a inauguré une sculpture représentant un massif de sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE) dans le centre de transmissions de la Marine (CTM) de Sainte-Assise. Cette maquette, à l'échelle 1/30, a été réalisée par des élèves du lycée des Métiers Gustave Eiffel de Varennes-sur-Seine dans le cadre d'un partenariat entre le CTM et le lycée professionnel.

**6 06/06/2021**  
**CÉRÉMONIE DU 6 JUIN**  
 Le dimanche 6 juin, avait lieu, sur la plage Riva-Bella de Ouistreham, la cérémonie de tradition qui commémore le débarquement des 177 fusiliers marins français du 6 juin 1944. Lors de cette cérémonie, Léon Gautier, dernier survivant des 177 commandos présents en Normandie lors du Débarquement, a participé à la remise de bérets verts de dix nouveaux commandos. Quelques jours plus tard, le 18 juin, Léon Gautier a été fait grand officier de la Légion d'honneur par le président de la République Emmanuel Macron.



© J. PESCHEL / MN



© B. PAPIN / MN



## dixit ●

« La reconquête de notre souveraineté économique et de notre compétitivité commence sur les mers et les océans »

**Jean Castex**,  
Premier ministre,  
le 5 juin 2021, à bord  
du porte-avions  
*Charles de Gaulle*.

« Détection d'une pollution hydrocarbures en mer Est Corse (Aléria-Solenzara), à 10 km de la côte, confirmée par un Falcon 50 de la Marine nationale et la vedette *Libecciu* de la direction générale des douanes et droits indirects, sur zone. Mobilisation de nombreux moyens en cours. Coordination avec les préfets de Haute-Corse et Corse-du-Sud. »

**Préfecture maritime de la Méditerranée**,  
12 juin 2021

**Gallic Strike****Exercice conjoint avec le GAN britannique**

Quinze bâtiments et cinquante-sept aéronefs britanniques et français, accompagnés par des moyens alliés. L'exercice *Gallic Strike* a été un moment historique dans la coopération navale franco-britannique. Alors que le groupe aéronaval (GAN) français constitué autour du porte-avions *Charles de Gaulle* rentré de son déploiement Clemenceau 21 commencé en février dernier, le GAN britannique emmené par le *Queen Elizabeth* a entamé, quant à lui, son premier déploiement opérationnel de longue durée. Dans ce cadre, la France a organisé pendant trois jours, dans ses approches maritimes, un exercice conjoint en Méditerranée. Les deux groupes aéronavals ont réalisé un « *dual carrier operation* ». Il s'agit d'un entraînement entre porte-avions visant à se coordonner pour combattre ensemble, dans une structure de commandement plus ou moins intégrée. Cette séquence, qui comprenait notamment une simulation de frappes de la mer vers la terre et des manœuvres conjointes tactiques de Rafale Marine et de F-35B, a donné aux deux marines l'occasion de travailler en complémentarité dans différents domaines, tels que la lutte anti-aérienne, la lutte antisurface ou encore sur la capacité de projection de puissance. Cette interaction renforce la coopération entre les armées française et britannique et illustre la continuité de leur collaboration matérialisée, notamment, par la force expéditionnaire interarmées franco-britannique (*Combined joint expeditionary force* - CJEF).

**École de maistrance  
Présentation  
au drapeau de  
la promotion 2021**

« Cette cérémonie constitue un acte fondateur de votre vie de marin et de militaire au service de la France, pour protéger les Français, à tout instant, partout où cela vous sera ordonné. » C'est par ces mots que le contre-amiral Laurent Hemmer, adjoint au directeur du personnel militaire de la Marine (DPMM) et présidant la cérémonie, a commencé son allocution aux trois compagnies d'élèves-maistranciers présents sur les rangs le 18 mai dernier. Aux côtés de leurs camarades de l'École des mousses et devant les invités, ils ont pu profiter d'une cérémonie traditionnelle et inédite. Traditionnelle par le moment symbolique qu'est cette journée pour ces jeunes marins, qui marque leur entrée solennelle dans la Marine. Inédite par le préluce aéronautique qu'aura été l'arrivée au milieu des troupes de deux élèves-maistranciers s'étant élancés en tandem avec deux commandos depuis un hélicoptère Caïman Marine de la base aéronavale de Lanvéoc. Une séquence spectaculaire que n'oublieront pas les élèves.



## le chiffre ●

**27 000**

C'est le nombre de nautiques parcourus par le groupe aéronaval (GAN) au cours de la mission Clemenceau 21.



**PSP Fulmar****À la recherche du Ravenel**

Du 23 au 28 mai, puis du 7 au 10 juin, le patrouilleur de service public (PSP) *Fulmar* a été mobilisé pour retrouver l'épave du *Ravenel*. Ce chalutier et ses 15 membres d'équipage avaient disparu en 1962 et l'épave n'a jamais été retrouvée.

La mission du patrouilleur basé à Saint-Pierre-et-Miquelon était d'escorter un drone DriX de la société iXblue pour effectuer des relevés hydrographiques haute résolution au niveau de l'Île-Verte. La phase de recherche en mer n'ayant pas permis d'identifier directement l'épave, les nombreux relevés effectués vont désormais être analysés.



© M. MIN

**Patrouilleurs outre-mer Baptême**

Les six futurs patrouilleurs outre-mer (POM), dont la livraison est prévue d'ici 2025, ont désormais un nom. Ils ont été baptisés en hommage à six héros ultramarins de la France libre, compagnons de la Libération. Pour la Nouvelle-Calédonie : *August Bénédig* et *Jean Tranape*. Pour la Polynésie française : *Teriieroo a teriierooiterai* et *Philippe Bernardino*. Pour la Réunion : *Auguste Techer* et *Félix Éboué*.

**Skrenvil 21****La Marine et l'armée de Terre en exercice conjoint**

© J. GUÉGAN / MN

« L'armée de Terre ne fera rien toute seule, elle doit savoir être intégratrice et savoir s'intégrer à un autre dispositif. » Voici les mots du général d'armée Thierry Burkhard, chef d'état-major de l'armée de Terre et futur chef d'état-major des armées, dans les colonnes de *Cols bleus* en mai dernier (n° 3096). Une phrase qui fait écho à l'exercice amphibie Skrenvil 21, qui s'est déroulé du 25 mai au 3 juin en mer Méditerranée. Cet entraînement opérationnel interarmées a impliqué différents moyens de la Marine et de l'armée de Terre. Côté marin, le porte-hélicoptères amphibie (PHA) *Dixmude*, le chasseur de mines tripartites *Capricorne* et des membres du groupe de plongeurs démineurs de la Méditerranée embarqués sur le bâtiment de soutien et d'assistance métropolitain *Loire*. Côté terrien, des unités de la 6<sup>e</sup> brigade légère blindée et un détachement du 5<sup>e</sup> régiment d'hélicoptères de combat. Trois phases ont structuré cette opération amphibie. Dans un premier temps, une montée en puissance pour qualifier les conducteurs de véhicules et les pilotes d'aéronefs. Puis une phase d'entraînement afin d'éprouver le plan d'opération mis en place par l'état-major embarqué sur le PHA *Dixmude*. Enfin, l'exercice s'est conclu par un assaut amphibie de 48 heures dans la région de Valras (Hérault) et la saisie de l'aéroport de Béziers tombé aux mains d'une milice dotée de capacités militaires importantes. Un scénario fictif mais réaliste, qui a permis de dérouler toutes les séquences d'une opération amphibie en interarmées.

**en bref****HÔTEL DE LA MARINE INAUGURATION**

Le 11 juin avait lieu la cérémonie d'inauguration de l'Hôtel de la Marine au 2, rue Royale à Paris. Présidée par l'amiral Pierre Vandier, chef d'état-major de la Marine (CEMM), et en présence d'anciens CEMM, elle intervient après plus de quatre ans de travaux et de restauration. Ainsi, pour la première fois depuis la Révolution, le célèbre monument de la place de la Concorde s'ouvre aux visiteurs pour témoigner de son double héritage : jadis Garde-Meuble de la Couronne puis ministère de la Marine. Pour plus d'information, rendez-vous sur le site [www.hotel-de-la-marine.paris](http://www.hotel-de-la-marine.paris)



© R. MARTIN / MN

**RÉCOMPENSES LES MARINS À L'HONNEUR**

Fin mai, plusieurs marins ont été récompensés pour leurs talents. Le second maître Sébastien, cuisinier du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord, a remporté le concours culinaire du Trophée des Léopards. L'élève-officier François a, lui, obtenu la deuxième place du concours d'éloquence du ministère des Armées, le Prix Clemenceau. Le capitaine de corvette Jean-Baptiste et le lieutenant de vaisseau Nicolas du CEPA/10S ont, eux, reçu le Prix de l'Audace 2020 pour leur projet ZEPHYR-H (voir *Cols bleus* n° 3095).


**E-HABILLEMENT LANCEMENT**

Le portail E-Habillement est désormais disponible pour tous les marins de métropole, y compris les réservistes. Plus convivial et accessible depuis internet, ce nouveau portail remplace COMH@BI. Le marin dispose désormais d'un suivi de commande semblable à celui des grandes plateformes commerciales en ligne. Pour commander vos effets militaires, rendez-vous sur <https://habillement.defense.gouv.fr/connexion>

**MENTORAT ACCÉLÉRATION**

Le réseau Jeanne Barret a réuni l'ensemble de ses pilotes lors d'un séminaire inédit le 8 juin à Lorient, présidé par le contre-amiral Christophe Lucas (Alfusco). La journée, organisée autour de séances plénières et d'ateliers pratiques auxquels ont pris part des personnalités de l'industrie, de la défense et du monde maritime, a permis de faire un bilan sur la contribution du réseau à l'axe « Marine de tous les talents » du plan Mercator. Y ont été évoquées la montée en puissance du programme de mentorat et les autres activités proposées par le réseau à Brest, Cayenne, Cherbourg, Lorient, Paris, Toulon et Tours.





# SOUS-MARINS NUCLÉAIRES D'ATTAQUE

•  
**Se déployer loin et longtemps**





« *Soyez convaincus que vous arrivez au terme d'une mission d'intérêt stratégique, suivie par les plus hautes autorités de l'État.* »

C'est en ces termes que l'amiral Vandier, chef d'état-major de la Marine, a accueilli les marins du sous-marin nucléaire d'attaque *Émeraude*, à leur retour à Toulon le 7 avril, à l'issue de la mission Marianne.

« (...) *Le nombre de nations capables d'une telle prouesse se compte sur les doigts d'une main.* »

*Cols bleus* vous dévoile les coulisses et revient sur les enjeux de ce déploiement hors normes. Partez à la rencontre de ces marins des profondeurs, à l'heure où le *Suffren* réalise les essais à la mer en vue de son admission au service actif.

● DOSSIER RÉALISÉ PAR HÉLÈNE PERRIN, L'EV1 NICOLAS CUOCO ET L'ASP CLOVIS CANIVENC, AVEC LA PARTICIPATION DE L'EV1 JOHANN PESCHEL.



## Interview

## VAE Jean-Philippe Chaineau, Alfost



© O. LE COMTE / MN

Engagée dans un profond renouvellement de ses forces à travers le plan Mercator, la Marine a réceptionné le premier sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) de type Suffren en décembre dernier. Actuellement en phase de vérifications de ses capacités militaires dans la perspective de son admission au service actif, le SNA *Suffren* a assisté le 7 février dernier à l'arrivée à Toulon du SNA *Émeraude*, de retour d'un déploiement de sept mois qui l'a conduit jusqu'en zone indopacifique. Ces éléments témoignent de l'intense activité habituellement peu visible des forces sous-marines. Le vice-amiral d'escadre Jean-Philippe Chaineau, commandant les forces sous-marines, répond aux questions de *Cols bleus*.

**COLS BLEUS : Quelles sont les missions des SNA ?**

**VICE-AMIRAL D'ESCADRE JEAN-PHILIPPE CHAINEAU :**

Les SNA type Rubis ont été conçus au temps de la guerre froide en vue de conflits de haute intensité. Ils ont su, au fil de l'évolution du contexte géopolitique, s'adapter aux missions du temps de paix, du temps de crise, voire du temps de guerre. Régulièrement mis à niveau, en particulier par l'installation de nouveaux capteurs, les SNA conservent un haut niveau de performance opérationnelle. Le spectre de leurs missions est étendu.

Il va de la sûreté des sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) au recueil de renseignement, en passant par la mise en œuvre de forces spéciales, le pistage ou l'engagement d'unités navales, qu'elles soient de surface ou sous-marines. Les qualités opérationnelles du SNA sont nombreuses : sa discrétion ; la diversité de ses capteurs acoustiques, optiques, optroniques ou encore électromagnétiques ; la puissance de feu et la portée de ses armes : torpille F17 mod 2 (demain la F21), missile SM39 et évidemment le missile de croisière naval (MdcN) à bord des SNA de la classe Suffren ; ses capacités de communication allant de la très basse fréquence en réception à la transmission par satellite ; son endurance et sa capacité de déploiement conférées par la propulsion nucléaire, comme l'a démontré la mission Marianne, et enfin les compétences et le savoir-faire des équipages acquis depuis plusieurs décennies.

**C. B. : Pourquoi se déployer longtemps et loin du port-base ?**

**VAE J.-P. C. :** Le déploiement du SNA *Émeraude* en mission Marianne, suivi au plus haut niveau, a récemment illustré la capacité des sous-marins nucléaires d'attaque de la classe Rubis à se déployer loin et longtemps sur de nouveaux théâtres d'opérations. Il vient illustrer l'éventail des missions et la diversité des zones géographiques dans lesquelles nos SNA sont amenés à opérer. Sans rentrer dans le détail, ces derniers ont navigué depuis leur admission au service actif à proximité de tous les continents, comme en témoignent les relâches opérationnelles effectuées en Atlantique, mer Méditerranée, océan Indien et océan Pacifique. Ces déploiements permettent de développer et de maintenir la connaissance des spécificités des théâtres d'opérations (points d'appui, environnement, activités...). Ils exigent une préparation très approfondie et mobilisent les équipages, l'escadrille des SNA, l'état-major d'Alfost (CENTOPS FSM\*), les organismes de soutien, notamment le Service de soutien de la flotte (SSF), et les contrôleurs opérationnels (les commandants de zone maritime, ou CZM).

**C.B. : Quel bilan tirez-vous de la mission Marianne ?**

**VAE J.-P. C. :** Le déploiement du SNA *Émeraude* et du BSAM\*\* *Seine*, de septembre 2020 à début avril 2021, a montré l'intérêt stratégique que porte la France à la zone

indopacifique et illustré la capacité de la Marine à y déployer ses unités. Il a confirmé la capacité de nos sous-marins d'attaque à se projeter loin et longtemps, avec une relève d'équipage dans la base américaine de Guam. Les relations nouées avec les marines américaines et australiennes au cours de cette opération ont été remarquables. Nos unités sont capables de s'entraîner ensemble de façon fluide et naturelle. Dans un contexte Covid exigeant, nos équipages ont montré leur valeur opérationnelle, leur endurance, leur pugnacité et leur résilience dans la conduite de leur sous-marin. Ce déploiement a nécessité une préparation importante. Il a bénéficié d'un travail interarmées fructueux, dans les domaines de la logistique, des transmissions, ou encore du soutien des forces de souveraineté des zones concernées. L'expérience acquise ainsi que les enseignements accumulés sont un socle solide pour la planification d'éventuels futurs déploiements dans cette région.

**C.B. : Quel message adresseriez-vous aux équipages ?**

**VAE J.-P. C. :** Le métier de sous-marinier est un métier extraordinaire, de haut niveau, nécessitant une grande rigueur au quotidien. Il est accessible à tous, pourvu que l'on soit volontaire pour servir dans ce milieu très spécifique. Chaque année, les nouveaux sous-mariniers recrutés suivent un cursus de formation spécifique, d'abord dans une des deux écoles de navigation sous-marine puis au sein de leur équipage. À bord, chacun (du matelot au commandant) a un rôle à jouer dans la mise en œuvre du sous-marin. Au cours des entraînements et des navigations, l'acquisition de nouvelles connaissances permet d'évoluer et de tenir des postes de responsabilités de niveau supérieur. Dans cet apprentissage, le jeune sous-marinier n'est pas seul. Il bénéficie du soutien de ses supérieurs, qui ont la responsabilité de transmettre un savoir-faire acquis depuis leur arrivée au sein des forces sous-marines. Dans l'exercice de la mission, il faut donc un esprit d'équipage. Servir à bord d'un sous-marin nucléaire exige donc un engagement fort, une capacité à accepter la promiscuité, d'être coupé de ses proches et une certaine rusticité. Que ce soit en mission à bord d'un SNA ou d'un SNLE, servir est la ligne directrice de notre mission. Depuis ma prise de fonction, j'ai pleinement conscience de l'investissement de chacun



des marins et des personnels civils des forces sous-marines. Je constate tous les jours leur haut niveau de compétences et leur très fort engagement. Les escadrilles et les centres de transmissions effectuent un travail remarquable. La réception du *Suffren* et le déploiement Marianne ne sont que la partie visible du travail effectué. Je voudrais donc profiter de ces quelques lignes pour leur exprimer à nouveau toute ma confiance et ma reconnaissance pour le travail accompli dans un contexte sanitaire particulièrement difficile.

**C.B. : Comment se dessine l'avenir des SNA ?**

**VAE J.-P. C. :** Véritable outil militaire du XXI<sup>e</sup> siècle, les SNA de classe *Suffren* reprendront, avec des performances bien supérieures, toutes les missions de leurs prédécesseurs. Ils disposeront en outre d'une

capacité de frappe contre terre avec le missile de croisière naval ainsi qu'une capacité décuplée de mise en œuvre de forces spéciales (sas nageurs et *Dry Deck Shelter*\*\*\*). Pris en charge par la Marine nationale en novembre 2020, le SNA *Suffren* est le premier de la série du programme Barracuda. Il poursuit actuellement ses essais visant à vérifier ses capacités militaires en vue de sa prochaine admission au service actif.

Le remplacement des sous-marins Rubis par les *Suffren* nécessite une période de transformation des sous-mariniers actuels. Elle a été pensée très en amont pour être optimisée : de nouveaux simulateurs ainsi qu'une adaptation des méthodes pédagogiques ont été mis en place au sein de l'ENSM/BPN\*\*\*\* de Toulon. Tout est prêt pour que chaque marin volontaire puisse servir à bord de cette nouvelle unité... ●

\* Centre opérationnel des forces sous-marines.

\*\* Bâtiment de soutien et d'assistance métropolitain.

\*\*\* Module amovible fixé sur le pont du sous-marin pour faciliter l'entrée et la sortie des nageurs de combat.

\*\*\*\* École nationale supérieure de navigation sous-marine et des bâtiments à propulsion nucléaire.

**Info +**

Dans le domaine des SNA, l'organisation des cycles d'entretien comme la planification des déploiements font l'objet d'une attention particulière. Pour tenir le contrat opérationnel et assurer le fonctionnement d'un format à six unités, Alfost assure le contrôle opérationnel technique des SNA et en est aussi l'autorité organique.





## La mission Marianne

## Une préparation à la hauteur des ambitions

Le 7 avril, le sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) *Émeraude* accostait dans la zone Missiessy au sein de la base navale de Toulon, après une mission d'une durée inédite – plus de sept mois – et dans une zone inhabituelle pour un sous-marin français : l'Indopacifique. Un déploiement loin et longtemps qui s'inscrit dans le cadre de la stratégie de défense française en Indopacifique\*. « *Le constat était que la présence aéromaritime, avec nos moyens outre-mer, est permanente dans cette zone. En revanche, la dernière mission d'un sous-marin datait des années 1980 avec le Rubis... L'objectif était donc de rouvrir ce théâtre dans sa dimension sous-marine, en relevant le défi de l'élongation* », souligne le capitaine de vaisseau Jérôme, actuellement à l'inspection générale des Armées et auparavant en charge de la préparation de la mission à l'état-major des opérations Marine (EMO-M).

## UN THÉÂTRE INEXPLORÉ

Ce saut dans l'inconnu ne pouvant se faire sans une préparation optimale, les premiers jalons de la mission ont ainsi été posés dès fin 2018, près de deux ans avant l'appareillage de l'*Émeraude* en septembre 2020. « *Il fallait s'approprier le théâtre sur place, explique le capitaine de vaisseau Alexandre, affecté à l'époque au centre des opérations des forces sous-marines (CENTOPS FSM). Il y avait, par exemple, des études à faire sur la densité de l'eau, qui n'est pas la même d'un océan à un autre, car cela influe entre autres sur la pesée du sous-marin.* » Des accords ont également été passés avec les alliés, dans le cadre de la mission, pour gérer les potentielles interférences sous l'eau entre deux sous-marins alliés et trouver des escales qui permettent un soutien logistique.

## ASSURER SEPT MOIS CONSÉCUTIFS À LA MER

Si se déployer loin et longtemps est une capacité classique d'un sous-marin nucléaire, l'endurance à la mer du SNA *Émeraude*, trente ans de service actif au compteur, se devait d'être anticipée. Les deux périodes d'arrêt technique précédant le déploiement ont ainsi été allongées. Durant tout le déploiement, le sous-marin a aussi pu compter en surface sur le bâtiment de soutien et d'assistance métropolitain (BSAM) *Seine*. À son bord, des pièces de rechange étaient disponibles en cas d'avaries. « *Nous savions, avec le retour d'expérience des trente dernières années, quelles pièces étaient susceptibles*

*de casser plus facilement* », complète le CV Alexandre. En mer de Chine méridionale, le SNA a également été accompagné par la frégate de surveillance (FS) *Vendémiaire*. « *Il y a eu un travail de coordination au sein de la Marine très en amont pour s'assurer que tous les acteurs soient prêts au bon moment, relate le CV Jérôme. Et même au-delà, car nous avons, par exemple, fait en sorte qu'une autre FS – le Prairial – soit disponible en réserve.* »

## HONORER LES PARTENAIRES STRATÉGIQUES

En plus d'appréhender l'évolution de ce théâtre indopacifique et d'enrichir la connaissance de la zone, le déploiement Marianne avait aussi pour objectif d'interagir avec les partenaires stratégiques de la France dans la zone (États-Unis, Australie, Japon, Inde). « *Ce travail avec eux a débuté dès 2019, relate le capitaine de vaisseau Jérôme. Ils se sont tous les quatre fortement mobilisés pour travailler*

*avec la France, et nous avons pu développer de nouvelles activités avec chacun d'entre eux.* » Concernant les escales, une dizaine avait été étudiée dès le départ, mais au fil des études de faisabilité et des contraintes sanitaires, trois ont pu être réalisées : Djibouti, Perth (Australie) et Guam (États-Unis). Nation de l'Indopacifique, la France a affirmé, grâce à ce déploiement, sa liberté de naviguer dans n'importe quelle mer du globe. « *Réaliser une mission opérationnelle dans une zone éloignée de nos bases est un enjeu à part entière, affirme le capitaine de frégate Yves de l'EMO-Marine. Il faut donc développer les partenariats internationaux pour avoir des points d'appui logistique à proximité des zones de tension.* » La mission Marianne a ouvert la voie à des déploiements toujours plus ambitieux. ●

\* [www.defense.gouv.fr/dgris/action-internationale/enjeux-regionaux/la-strategie-de-defense-francaise-en-indopacifique2](http://www.defense.gouv.fr/dgris/action-internationale/enjeux-regionaux/la-strategie-de-defense-francaise-en-indopacifique2)



Le SNA *Émeraude* dans le détroit de la Sonde.



# Un défi technique et humain

Alors que l'*Émeraude* a regagné Toulon depuis plusieurs semaines après son périple au bout du monde, *Cols bleus* est allé à la rencontre des capitaines de frégate Antoine Delaveau (équipage bleu) et Julien Leblanc (équipage rouge). Enjeux, temps forts, vie à bord... Ils revisitent pour nous cette mission.

## CAPITAINE DE FRÉGATE ANTOINE DELAVEAU :

Rappelons tout d'abord que ce déploiement était plus long que ceux que nous réalisons d'habitude, sans possibilité d'effectuer des opérations de maintenance lourde pendant sept mois. Il a donc fallu anticiper cela lors de l'arrêt technique qui a précédé notre départ. Le fait d'être parfois à dix jours de mer du point d'appui le plus proche nous a conduits à augmenter le stock de pièces de rechange à bord, les pièces les plus lourdes étant embarquées sur le BSAM *Seine*. Autre spécificité, le fait d'évoluer dans des eaux beaucoup plus chaudes que celles dans lesquelles nous naviguons généralement : dans l'océan Indien, par exemple, à l'immersion périscopique, la température de l'eau peut atteindre 25 °C. Des conditions qui sollicitent beaucoup le sous-marin.

## CAPITAINE DE FRÉGATE JULIEN LEBLANC :

C'est là que notre expérience intervient. L'un comme l'autre, et nos équipages avec nous, connaissons bien l'*Émeraude*. Nous savons comment la conduire en sécurité, tout en exploitant au maximum ses possibilités.



Le CF Delaveau.



L'amiral Pierre Vandier, CEMM, avec le CF Leblanc à bord de l'*Émeraude*, de retour à Toulon.

**CF A. D. :** Et ce, même dans des territoires situés hors du périmètre habituel des SNA français. La navigation dans ces eaux que nous fréquentons peu a d'ailleurs fait elle aussi l'objet d'une préparation spécifique. Avec le CF Leblanc, nous avons échangé en amont avec nos homologues américains, qui connaissent bien la zone. Nous n'avons eu à déplorer aucun problème majeur à bord, preuve que la mission a été parfaitement préparée.

**CF J. L. :** Une préparation à la hauteur du défi à relever ! Avoir mené à bien cette mission, dans des zones contestées, surveillées, c'est une réelle satisfaction. En mer de Chine, Marianne a véritablement ouvert un théâtre aux sous-marins français. Dans cet esprit d'aventure cher au commandant L'Herminier et à ses hommes du « Casa »\* ! Cette mission stratégique a été une aventure humaine, technique et opérationnelle extraordinaire, au sens propre du terme.

**CF A. D. :** D'autant que le contexte Covid a compliqué la donne et éprouvé encore davantage la capacité de l'équipage à se dépasser au profit de la mission. Mais les marins, et leurs familles avec eux, ont été exemplaires. La bulle « covid free », mise en place lors de la quatorzaine sur la base navale avant le départ, n'a jamais été rompue, malgré les escales et la relève à Guam, où nous avons passé le témoin à l'équipage rouge, sous une averse tropicale ! Un des trois moments forts de la mission, selon moi. Avec l'arrivée à Perth où, outre l'accueil très chaleureux de nos homologues australiens,

nous avons pu éprouver notre interopérabilité avec ces alliés du bout du monde.

Et le franchissement des eaux indonésiennes, qui constituaient un théâtre nouveau pour nous et qui nous ont offert des paysages fabuleux.

**CF J. L. :** J'ajouterais, côté équipage rouge, l'entrée en mer de Chine bien sûr et le détroit de la Sonde avec le passage de la ligne puis l'océan Indien qui s'ouvre entre les collines de Java et Sumatra avant de plonger devant le volcan Krakatoa fumant. Huit jours en surface bienvenus, qui ont permis à l'équipage de reprendre un peu son souffle, avant l'escale à Djibouti fin mars. Tout au long du déploiement, nous nous sommes efforcés de répondre aux objectifs ambitieux qui nous avaient été fixés, tout en préservant l'ambiance et la vie à bord. Trouver le juste équilibre entre bienveillance et exigence, être attentif aux signaux faibles émis par nos équipages respectifs, dont l'engagement a été total. Au-delà du défi technique et des enjeux stratégiques, la mission Marianne a été un remarquable exercice de commandement. Pour reprendre les termes de L'Herminier\*\*, « *quelle joie plus parfaite un chef peut-il éprouver que celle de voir se réaliser la communion généreuse et sans restriction de ses compagnons de tous les jours, dans la promiscuité de la vie à bord ? Sur quel bâtiment, mieux que sur un sous-marin, cette cohésion des esprits et des cœurs peut-elle exister ?* ». ●

\* Voir CB n° 3076, mars 2019.

\*\* in *Casabianca*, 1949.



## Sécurité plongée et chaufferie : des machines et des hommes

« En matière de sécurité plongée et de chaufferie nucléaire, nous n'avons rencontré aucune difficulté particulière au cours de cette mission », explique le lieutenant de vaisseau Jean-Baptiste, responsable de la maintenance et de l'entretien des installations à bord (équipage rouge). « Tout avait été parfaitement préparé. » Même si, pour durer à la mer lors de déploiements aussi longs, il faut savoir faire preuve d'ingéniosité. Et à ce titre, « disposer de pièces de rechange complémentaires sur le BSAM nous a offert une autonomie et une réactivité accrues », précise-t-il. « Il y a eu une très bonne mutualisation des moyens et des compétences entre les deux bateaux. Ce que nous avons fait est reproductible, et le sera d'autant plus avec l'arrivée des SNA de type Suffren. » Et pas uniquement sur le plan technique. « Partir loin, longtemps, et en équipage, c'est ce qu'on nous demande et ce que nous savons faire. » Durant la mission Marianne, l'état d'esprit à bord était remarquable. « Le rôle des cadres et des "anciens" a été décisif en la matière », souligne le LV Jean-Baptiste, 23 ans aux forces sous-marines.

## L'ESNA, indispensable base arrière

L'escadrille des sous-marins nucléaires d'attaque (ESNA) de Toulon a joué un rôle essentiel dans la préparation et l'accompagnement de la mission Marianne. « En amont, nous avons constitué le stock de pièces de rechange embarquées sur l'Émeraude ou le BSAM Seine (huit tonnes en soute, cinq en container), après avoir identifié celles qui seraient les plus sollicitées par cette navigation en eaux chaudes », explique le maître principal Romain, responsable de la logistique opérationnelle à l'ESNA. Au cours du déploiement, l'ESNA a apporté un soutien technique au bord dans la gestion des avaries et acheminé des rechanges et des fournitures complémentaires. Au total, sur sept mois, près de 15 tonnes de matériel ont été envoyées au sous-marin, en mobilisant une chaîne logistique complexe, Marine et interarmées. « Le challenge était de taille, à cause de la longueur et de l'élongation du déploiement, de la rareté des escales comme des liaisons aériennes vers certains points d'appui. » Il a fallu se reconfigurer au fil de la mission. « Nous avons, par exemple, profité de la relève d'équipage à Guam pour acheminer du matériel manquant. » Assurer l'approvisionnement de toute pièce nécessaire, en tout temps et en tout point du globe, telle est la mission de la division logistique de l'ESNA !



Le SNA Émeraude dans le canal de Suez.

## Le CENTOPS FSM, ange gardien des sous-marins en opération

« Tout ce qui devait être réalisé l'a été, et ce malgré le contexte sanitaire », indique le capitaine de corvette Frédéric, responsable du contrôle technique des SNA au Centre opérationnel des forces sous-marines. « Nous avons su nous reconfigurer quand il le fallait. » Avant le départ de l'Émeraude, deux cellules locales des forces sous-marines avaient été déployées à terre en renfort, l'une en océan Indien à Abou Dabi, et l'autre à Papeete pour la zone Pacifique. Elles ont assuré l'interface entre le sous-marin et les forces sous-marines, d'une part, et Alpaci et Alindien, d'autre part, sous le contrôle opérationnel desquels se déroulait la mission. Elles ont joué un rôle décisif à chaque point d'étape en apportant leur expertise technico-opérationnelle et ont facilité les échanges entre le CENTOPS et les états-majors locaux tout au long du déploiement, ainsi que les interactions avec nos alliés. « L'interopérabilité, dont nous avons fait un élément clef du déploiement dès sa genèse, a parfaitement fonctionné. En conduite, les échanges avec nos partenaires sur la zone, notamment les États-Unis et l'Australie, ont été très fluides. Nous avons démontré une nouvelle fois que nos sous-marins nucléaires étaient capables de patrouiller sans entrave, où bon nous semble. Et en particulier sur le théâtre indopacifique. »

## Les communications : un enjeu crucial

Une partie des communications avec les SNA se fait par ondes radio haute fréquence. La France est, avec les États-Unis, la nation qui dispose du plus grand nombre de stations HF de par le monde. La couverture HF était donc de facto assurée pour l'Émeraude tout au long de son déploiement. Mais les transmissions des forces sous-marines françaises utilisent aussi la gamme de fréquence VLF (3-30 kHz). « La VLF pénètre plusieurs mètres sous la surface, permettant ainsi à nos sous-marins d'écouter leurs messages en toute discrétion, sans être à l'immersion périscopique », rappelle le lieutenant de vaisseau Vincent, chef de bureau SIC (système d'information et de communication) au CENTOPS FSM. « Avec le soutien de la Direction générale de l'armement (DGA) et grâce à de nombreux échanges avec nos partenaires américains et australiens, nous avons identifié la station VLF alliée, compatible avec nos standards techniques, qui complétait parfaitement la couverture française dans cette gamme de fréquences. » Les moyens techniques nécessaires à son exploitation ont alors été mis en œuvre en quelques mois seulement, avec l'aide de la Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information (DIRISI). Dans le domaine des communications satellitaires, des ressources ont également été attribuées à la Marine par un partenaire de la zone, en complément du système militaire français. « Le savoir-faire acquis et les solutions techniques développées avec nos alliés serviront les prochains déploiements. »



# La coopération au cœur du déploiement

Un des objectifs du déploiement de l'*Émeraude* en mission Marianne était de développer la coopération régionale avec les quatre partenaires stratégiques de la France dans la zone : États-Unis, Australie, Inde et Japon. Tout au long de la mission Marianne, le SNA a ainsi pu compter sur le soutien de ces alliés dans de nombreux domaines (communications, escales...) et réalisé avec eux différents exercices. Mais l'*Émeraude* a également interagi avec d'autres acteurs régionaux, comme la marine indonésienne lors du passage du détroit de la Sonde.

## INTERVIEW



© US NAVY

**AMIRAL SAMUEL PAPARO :**  
« La France est le premier allié de notre nation »

Commandant de la flotte américaine du Pacifique, l'amiral Samuel Paparo a autorité sur les troisième et septième flottes de l'*US Navy*, ce qui représente environ 200 bateaux et sous-marins, 1 200 avions et 130 000 marins et civils. Pour *Cols bleus*, il revient sur la relation franco-américaine dans cette zone stratégique qu'est l'Indopacifique.

**COLS BLEUS :** Quels sont les enjeux pour l'*US Navy* dans la zone Indopacifique ?

**A. SAMUEL PAPARO :** L'Indopacifique reste le théâtre prioritaire des États-Unis et de nos alliés et partenaires. Aujourd'hui, les fondements d'un espace indopacifique libre et ouvert, où toutes les nations peuvent s'épanouir et prospérer, sont menacés. Travailler avec des alliés et des partenaires partageant les mêmes idées est une garantie dans toute la région pour que nos enfants et les générations qui suivront puissent profiter de la paix et de la prospérité collectives.

**C. B. :** Comment la France et les États-Unis coopèrent-ils dans la zone ?

**A. S. P. :** La France est le premier allié de notre nation. Nos valeurs et nos sociétés sont étroitement liées. La collaboration des forces françaises et américaines continue de renforcer notre capacité à intégrer rapidement des forces en temps de crise dans le milieu maritime. Notre partenariat est notre attribut stratégique le plus indispensable.

**C. B. :** Comment cette coopération s'est-elle traduite lors de la mission Marianne ?

**A. S. P. :** Lors du déploiement du SNA *Émeraude* et du BSAM *Seine* dans la région indopacifique, les sous-marins et les navires de surface de l'*US Navy* et de la *Japan Maritime Self-Defense Force* ont mis en pratique des compétences maritimes de haut niveau pendant plusieurs jours dans une multitude de disciplines. La planification et l'entraînement menés entre nos marines ont permis une coopération continue lors de l'exercice La Pérouse avec la mission Jeanne d'Arc. ●

## Trois exercices majeurs avec les alliés

Durant son déploiement en mission Marianne, le SNA *Émeraude* a participé à trois exercices majeurs, qui ont permis de démontrer l'interopérabilité de la Marine avec ses alliés. Avec l'Inde, l'exercice *Varuna* a impliqué un sous-marin et un avion de patrouille maritime. Même dispositif et une frégate supplémentaire avec l'Australie lors de *Foxfish*, au moment de l'escale à Perth. Juste après celle à Guam, l'exercice *Aswex a*, quant à lui, engagé une frégate et un sous-marin américains, ainsi qu'un porte-hélicoptères japonais.



© MN

Bien pointé, le Krakatoa !



© MN

Le SNA *Émeraude* en navigation conjointe avec trois bâtiments de la marine indonésienne lors du passage du détroit de la Sonde.



## Le Suffren

## Avenir de la guerre sous-marine



© A. MANZANO / JMN

Pris en charge par la Marine en novembre dernier, le premier des six nouveaux sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) de type Suffren est taillé pour les défis du XXI<sup>e</sup> siècle. Plus polyvalent que la classe Rubis, doté de capacités supérieures, il est l'illustration d'une Marine en pointe pour une marine de combat. De la haute mer à la zone littorale, le SNA reprendra toutes les missions de ses prédécesseurs en étant capable d'aller plus loin, plus longtemps et d'agir plus fort. Avec le Suffren, la France a résolument entamé le renouvellement de sa composante de SNA, pour continuer à répondre aux enjeux présents et à venir. « Il n'y a pas l'ombre d'un doute : les SNA de la classe Suffren seront des instruments de puissance et des navires de combat d'exception. Tenir une permanence sous la mer, en toute discrétion, au plus loin comme au plus proche des côtes, procure une supériorité essentielle

à notre pays », a annoncé Florence Parly, ministre des Armées, le 6 novembre dernier à Toulon lors de la cérémonie de réception. Quelques semaines plus tôt, le premier tir d'essai de missile de croisière naval (MdCN), depuis le nouveau sous-marin, illustre parfaitement les propos de la ministre. Doté d'une portée de plus de mille kilomètres, le MdCN est adapté à des missions de destruction d'infrastructures de haute valeur stratégique. Après les frégates multi-missions (FREMM), le Suffren est le premier sous-marin français équipé de cette capacité de frappe conventionnelle. L'aptitude de mise en œuvre du MdCN depuis un sous-marin permet de faire peser sur l'adversaire la menace constante et indétectable d'une frappe depuis la mer sur des cibles situées à l'intérieur des terres. Le recueil de renseignement est l'une des capacités renforcées du Suffren : « Les senseurs du sous-marin, comme les mâts

optroniques remplaçant le périscope, disposent de caméras très haute définition avec des capacités de vision de jour comme de nuit. La reconnaissance à vue peut ainsi se faire à une plus grande distance, que ce soit sur des navires de surface ou sur des cibles à terre. Le recueil de renseignement image est alors très nettement amélioré », précise le capitaine de frégate Axel Roche, premier commandant du Suffren lors des essais effectués en mer, d'avril à novembre 2020. Dans le domaine de la lutte anti-sous-marine, les capacités de ce bâtiment sont prometteuses. « Ces capacités existent déjà avec la classe Rubis », rappelle le commandant, mais elles sont « améliorées » aujourd'hui avec notamment davantage de capteurs. Enfin, la classe Suffren intègre un système de combat qui agrège l'ensemble des informations issues des senseurs du sous-marin, ce qui permet d'élaborer une meilleure situation tactique. Parmi



les améliorations du Suffren, ressort également sa capacité aux opérations spéciales qui s'illustre par le *Dry Deck Shelter*. Un hangar de pont, amovible, positionné sur le sous-marin qui permet de mettre en œuvre des nageurs de combat. « Avec ces équipements, l'ambition est d'avoir la capacité de faire peser une menace et celle d'agir discrètement dans un plus grand rayon d'action sur des cibles adverses », affirme le commandant Roche.

#### DES CAPACITÉS RENFORCÉES À TOUS LES NIVEAUX

Pour la partie « machine » du sous-marin, la conduite est fortement automatisée comme le souligne le capitaine de corvette Philippe, commandant adjoint navire de l'équipage bleu du SNA *Suffren* : « Chaque circuit est représenté sur des écrans, donc je vois parfaitement où passent les fluides. À distance, depuis le poste de conduite propulsion (PCP), je suis capable, en temps réel, d'avoir un diagnostic précis de la situation en local ». Un gain de temps précieux car, actuellement, sur SNA de type *Rubis*, c'est un opérateur qui effectue *in situ* tous les diagnostics et les expertises. « Cela demande d'avoir un rondier très expérimenté ! » ajoute le chef machine dont la mission est de mettre à disposition du pacha un bateau disponible en tout lieu et de tout temps. Le *Suffren* permet également une plus

grande souplesse d'emploi des installations : ainsi, l'architecture de l'appareil propulsif et de l'usine électrique autorise des reconfigurations à distance : « Par exemple, je peux faire face à des avaries et les gérer plus rapidement et plus facilement en reconfigurant les installations en quelques clics. Avec à la clef une sécurité accrue et la motivation pour les marins de travailler sur du matériel à la pointe », assure le « chef », qui compte près d'une trentaine de sous-marinières sous ses ordres. Si le SNA de type *Suffren* est en pointe, d'un point de vue technologique, il offre aussi de meilleures conditions matérielles aux 63 marins qu'il embarque. Pas de révolution majeure cependant de ce côté-là entre les deux SNA que plus de 40 ans séparent, car la promiscuité et l'exiguïté restent de mise, mais des améliorations qui changent le quotidien et qui permettent de partir en mission plus longtemps. « Sur *Suffren*, nous passons de 15 à 6 marins en chambre. De plus, nous disposons d'un nombre de douches plus élevé et de bannettes plus grandes », indique le quartier-maître Jules, manoeuvrier du bord, après être passé de 2017 à 2019 sur le *Rubis*, et qui a participé aux essais à la mer du *Suffren*. Il poursuit : « Les rangements sont eux aussi plus spacieux, nous pouvons embarquer davantage d'affaires personnelles et plus de choses pour améliorer notre quotidien, comme

un ordinateur portable. Ce sera un peu plus facile de partir longtemps dans ces conditions ». Mais le quartier-maître prévient : « Si on doit faire une mission, on la fera, et peu importe le confort ». ●



Florence Parly, ministre des Armées, lors de la cérémonie de réception du SNA *Suffren* le 6 novembre 2020 à Toulon.





# SOUS-MARIN NUCLÉAIRE D'ATTAQUE

## RUBIS *VERSUS* SUFFREN

D'ici 2030, l'ensemble de la classe Rubis des sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) aura laissé place à celle des Suffren. Ces SNA de nouvelle génération permettront à la France de disposer de capacités différenciantes que peu de nations dans le monde possèdent. À la fois chasseur, garde du corps, agent de renseignement et disposant d'une capacité de frappe de précision contre terre dans la profondeur, les SNA de type Suffren représentent « *l'avenir de la guerre sous-marine* », comme l'a expliqué l'amiral Pierre Vandier, chef d'état-major de la Marine. Alors, qu'apportent-ils par rapport aux Rubis ?

## RUBIS



**ÉQUIPAGE**  
70 marins



**AUTONOMIE**  
45 jours



**DÉPLACEMENT  
EN PLONGÉE**  
2 670 tonnes



**VITESSE MAX**  
25 nœuds

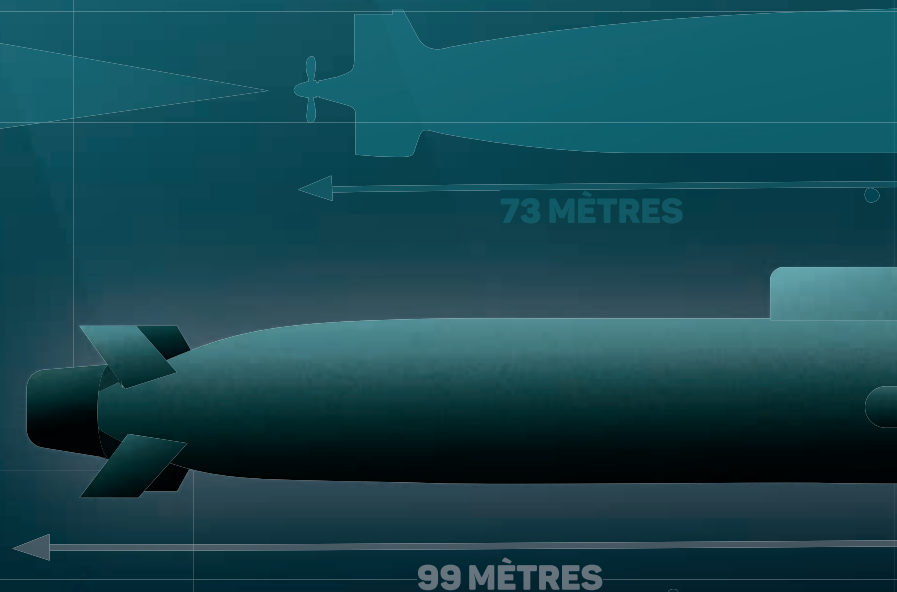


**PROPULSION**  
1 réacteur nucléaire à eau pressurisée K48 de 48 MW



**ARMEMENT**

- 4 tubes lance-torpilles
- Torpilles F17
- Missiles antinavires Exocet SM39
- Mines sous-marines





## LE NOM DES SIX SNA DE TYPE SUFFREN

*Suffren ; Duguay-Trouin ;  
Tourville ; De Grasse ; Rubis ;  
Casabianca*

# SUFFREN



**ÉQUIPAGE**  
63 marins



**AUTONOMIE**  
70 jours



**DÉPLACEMENT  
EN PLONGÉE**  
5 100 tonnes



**VITESSE MAX**  
25 nœuds en plongée,  
vitesse silencieuse doublée  
par rapport aux SNA de  
type Rubis



**PROPULSION**  
1 réacteur nucléaire à eau  
pressurisée K15 de 150 MW



**ARMEMENT**

- 4 tubes lance-torpilles
- Missiles de croisière naval (MdCN)
- Torpilles F21
- Missiles antinavires Exocet SM39
- Mines sous-marines



Mise en œuvre de nageurs  
de combat depuis le  
*Dry Deck Shelter* et le sas  
nageur

# Interview croisée

## Médecin général des Armées Philippe Rouanet de Berchoux

Directeur central du Service de santé des Armées (DCSSA)

## Amiral Pierre Vandier

Chef d'état-major de la Marine (CEMM)

---

Qu'est-ce qu'un médecin embarqué ? Quel est le rôle d'un infirmier dans la Marine ? Ces regards croisés du CEMM et du DCSSA nous disent comment marins et soignants se préparent aux combats de demain.

---





### **COLS BLEUS : Depuis quand y a-t-il des médecins et des infirmiers dans la Marine ?**

**DCSSA :** Dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, les épidémies et les maladies telles que le scorbut ont provoqué l'embarquement de médecins à bord des bâtiments de la Royale. Au siècle suivant, des écoles d'infirmiers de la Marine ont vu le jour à Rochefort et Cherbourg. Jusqu'en 1968, il existait un service de santé de la Marine, qui a fusionné avec ceux des autres armées, au sein du SSA. Aujourd'hui, tous les infirmiers embarqués sont diplômés d'État et affectés au SSA.

**CEMM :** L'isolement, les contraintes et la dangerosité propres aux missions d'une marine de guerre océanique imposent un soutien médical adapté. Dans la Marine, les médecins et infirmiers assurent le soutien santé, au port base comme en opération. L'expertise médicale embarquée est un facteur de résilience de nos unités. Elle est gage de confiance des équipages qui partent loin et longtemps. Administrativement, médecins et infirmiers dépendent du SSA mais ils servent en surface et dans les GPD<sup>1</sup>, à bord des sous-marins, sur les bases de l'aéronautique navale, au BMPM<sup>2</sup> et aux côtés des fusiliers marins et commandos.

### **C. B. : Pourquoi n'y a-t-il pas d'auxiliaire santé dans la Marine ?**

**DCSSA :** La taille des équipages est limitée, parfois drastiquement, comme dans les sous-marins. La Marine a abandonné très tôt l'idée de recruter elle-même, de former et de gérer des aides-soignants, des auxiliaires sanitaires et des secrétaires médicaux. Elle leur préfère des infirmiers, aux compétences bien plus larges. Ils assurent la prise en charge des patients, mais aussi la formation des marins et la gestion de la pharmacie. Souvent seuls sur les petits bâtiments, ils sont renforcés par un médecin à bord des grandes unités ou pour des missions spécifiques. Certains bâtiments disposent d'une antenne chirurgicale, voire d'un hôpital embarqué<sup>3</sup>.

**CEMM :** Cette polyvalence est caractéristique de la Marine : comme le cuisinier sert aussi la mitrailleuse 12,7 mm, l'infirmier voit ses fonctions étendues à d'autres tâches à bord. En contrepartie, pour prêter main-forte à nos médecins et infirmiers embarqués, des équipes de brancardage sont formées au sein de l'équipage. Ce sont les équipes médicales du bord qui les entraînent et les emploient. Elles comportent le plus souvent des personnels des spécialités de soutien : cuisiniers, fourriers, secrétaires, maîtres d'hôtel, personnel hors quart...

### **C. B. : Quelles formations spécifiques les équipes médicales reçoivent-elles ?**

**DCSSA :** L'École du Val-de-Grâce et le Centre de formation navale de Toulon dispensent

des formations d'adaptation au milieu, au profit des praticiens exerçant dans la Marine.

Les médecins obtiennent un brevet « milieu maritime » en développant des compétences spécifiques en médecine de la plongée, échographie d'urgence, biologie ou encore en odontologie. Ils embarquent aussi pendant douze semaines au cours de la mission Jeanne d'Arc. Ainsi, les jeunes médecins concluent leurs années de formation avec les officiers de Marine quittant l'École navale. Ils apprennent à se connaître, à partir loin, longtemps, en équipage, et se préparent ensemble à affronter la mer, le temps de crise ou le combat, au large comme à terre<sup>4</sup>.

**CEMM :** Les spécialités de la Marine requièrent des compétences supplémentaires, que les médecins et infirmiers sont appelés à développer. Certains sont brevetés plongeur-démineur, commando Marine, ou qualifiés plongeur de bord, nageur de combat ou chuteur opérationnel afin d'accompagner nos forces partout où elles sont engagées. Les médecins qui servent en sous-marin nucléaire exercent dans des conditions d'isolement extrême imposé par la sensibilité de la mission.

C'est pourquoi l'équipe médicale embarquée est renforcée et formée pour être en capacité de réaliser des gestes chirurgicaux permettant de ne pas interrompre la mission. Inversement, les marins suivent des formations dispensées par le SSA, comme les qualifications PSE<sup>5</sup> ou SC<sup>6</sup>, qui permettent de pratiquer les gestes qui sauvent en attendant l'arrivée du spécialiste.

### **C. B. : Comment les médecins et les infirmiers s'intègrent-ils à bord ?**

**CEMM :** À bord, il n'y a aucun doute : le « doc » et le « sorcier »<sup>7</sup> font partie de l'équipage.

Ils participent à l'appareillage, à la lutte contre les incendies, à la vie des traditions. Ils partagent la même culture de marin, au poste de combat, au carré, ou en escale. En GPD, en commando, le fait de suivre l'une des formations spécifiques est aussi le gage d'une intégration réussie.

En plus de leurs compétences, les équipes médicales apportent un soutien psychologique et constituent un baromètre d'ambiance, soumis au secret médical, précieux pour le commandement. Le médecin major conseille le « pacha » dans tout ce qui touche à l'humain : le domaine médical, le moral, l'exigence physique, les loisirs, etc.

**DCSSA :** L'une des spécificités du métier est de soigner le marin durant la totalité de sa mission, y compris en escale. Temps de découverte du monde et de régénération pour l'équipage, l'escale peut comporter des dangers comme le paludisme et les pathologies tropicales, les accidents de la circulation ou encore la faune locale. Avant l'accostage, les équipes médicales tiennent des conférences préventives

sur ces risques et sur les dangers de l'alcool ou des maladies sexuellement transmissibles. Pendant les escales, médecins et infirmiers ne sont jamais vraiment au repos, dispensant leurs soins à l'équipage comme parfois aux populations locales. Cette implication constante est un fort facteur d'intégration !

### **C. B. : Comment peut-on mieux se préparer aux conflits de demain ?**

**CEMM :** Le nouveau cycle géopolitique qui s'ouvre depuis quelques années est marqué par le retour de l'usage stratégique de la mer. Les États réarment. Les tensions en mer ne cessent de croître. L'hypothèse du combat naval doit de nouveau être considérée.

Le securisme de combat en situation réelle ne restera peut-être pas longtemps l'apanage des équipes médicales des commandos.

Ainsi, médecins et infirmiers des bâtiments de combat et des sous-marins doivent augmenter, avec les marins, leur niveau de préparation opérationnelle. Enfin, la crise sanitaire nous a fait progresser collectivement dans le domaine de la prise en compte du risque bactériologique, qui reste une problématique majeure dans nos espaces confinés.

**DCSSA :** Cette dynamique va de pair avec la préparation opérationnelle de haute intensité à laquelle se livrent les autres armées.

Le personnel du SSA déployé dans la Marine doit préparer l'équipage à un afflux massif de blessés. En effet, la spécificité du combat naval, c'est sa létalité, du fait de la concentration forte de marins et d'équipements dans certaines zones du bâtiment. Outre l'effort en matière doctrinale et à l'entraînement, le SSA améliore la formation de son personnel en ayant recours à la simulation offerte par l'innovation technologique : technique immersive, utilisation d'impressions 3D et d'environnements virtuels. Le SSA développe également des compétences non techniques comme le leadership, la communication et l'exploitation des ressources individuelles, pour toujours mieux répondre, avec les marins, aux défis futurs. ●

PROPOS RECUEILLIS PAR LA RÉDACTION

<sup>1</sup> Groupe de plongeurs démineurs.

<sup>2</sup> Bataillon de marins-pompiers de Marseille.

<sup>3</sup> *Charles de Gaulle*, porte-hélicoptères amphibies.

<sup>4</sup> Le groupe Jeanne d'Arc a participé au secours des populations après le tsunami au large de Sumatra en 2005, à l'évacuation de ressortissants au Yémen en 2015, à l'opération Résilience dans les outre-mer en 2020, et effectué plusieurs saisies de drogue en 2021.

<sup>5</sup> Premiers secours en équipe.

<sup>6</sup> Sauvetage au combat.

<sup>7</sup> Surnoms donnés au médecin et à l'infirmier.

## SINGAPOUR

# Un partenaire stratégique

Avec des exercices communs, la Marine nationale et la *Republic of Singapore Navy* entretiennent des liens solides et de confiance. Point d'appui très fiable pour les missions des bâtiments français dans la région, Singapour constitue aussi une étape précieuse pour valoriser l'action militaire de la France dans la région, en tant que puissance riveraine de l'Indopacifique. Ainsi, le porte-hélicoptères amphibie (PHA) *Tonnerre* y a effectué une escale lors de la mission Jeanne d'Arc 2021.



© MN

La frégate RSS *Steadfast* au milieu du groupe Jeanne d'Arc (PHA *Tonnerre* et FLF *Surcouf*) le 27 mai 2021.

Singapour est une cité-État qui a construit, au fil de son histoire, sa prospérité sur l'ouverture sur le monde. Île occupant une position géographique unique, au milieu d'un détroit, passerelle entre les océans Indien et Pacifique, la Cité du Lion est la porte d'entrée incontournable vers l'Asie-Pacifique. Ainsi, le port de Singapour est le deuxième mondial en matière de conteneurs accueillis et 30 % du trafic maritime mondial transite par les détroits de Malacca et Singapour.

Les enjeux maritimes font donc partie de l'ADN d'une nation, qui a intégré la sécurité des lignes de communication comme un paramètre vital de son économie et de sa place dans le monde. Les relations de défense entre Singapour et la France constituent un pilier du partenariat stratégique bilatéral signé en 2012. La Marine nationale et la *Republic of Singapore Navy* (RSN) entretiennent des liens solides et de confiance. Les deux marines travaillent en étroite collaboration pour promouvoir

un ordre fondé sur le droit international maritime, la liberté de navigation et la coopération en matière de sécurité maritime. L'*Information Fusion Centre* (IFC), créé en 2009 par la RSN pour renforcer la sécurité maritime en Asie du Sud-Est, a été immédiatement soutenu par la Marine qui y a affecté le premier officier de liaison étranger. L'IFC est devenu un centre de référence pour analyser les événements de sécurité maritime et communiquer avec les acteurs et les centres



opérationnels comme le *MICA Center* (*maritime information cooperation and awareness center*). Les exercices navals bilatéraux, réalisés régulièrement lors des déploiements français, permettent de développer l'interopérabilité. Point d'appui très fiable pour les missions des bâtiments français dans la région, Singapour constitue aussi une étape toujours précieuse pour y valoriser l'action militaire de la France, en tant que puissance riveraine de l'Indopacifique.

### UNE RELATION PRIVILÉGIÉE

En juin 2019, le porte-avions *Charles de Gaulle* et son escorte y ont fait une escale remarquée pendant le Shangri-La Dialogue, plus important forum de discussion sur les questions de défense et de sécurité en Asie-Pacifique, qui se tient chaque année à Singapour. À cette occasion, Florence Parly, ministre des Armées, a dévoilé la Stratégie de défense française en Indopacifique, qui marque la volonté d'être un acteur de plus en plus engagé dans la région. L'escale du groupe aéronaval a également permis la réalisation d'un PASSEX avec une frégate de la marine singapourienne et des chasseurs de l'armée de l'air singapourienne. Pendant la pandémie, les relations sont restées soutenues, au travers notamment de deux entretiens entre les chefs d'état-major de la marine et d'une réunion d'état-major. *L'International Maritime Security Conference* qui se tiendra à Singapour en juillet permettra de discuter des enjeux navals dans toute la région Asie-Pacifique. Depuis le début de l'année, le BSAM *Seine* a effectué une escale logistique à Singapour pendant la mission Marianne. La mission *Jeanne d'Arc* 2021 a également constitué un moment d'interaction fort, permettant de renforcer les liens entre les deux marines par une escale du PHA *Tonnerre* et un PASSEX avec la frégate singapourienne *Steadfast* et deux hélicoptères Super Puma singapouriens. Cette présence a eu un impact important, mettant en lumière l'action de la Marine en Indopacifique. L'ambassadeur a prononcé une conférence au profit des officiers-élèves. En 2021 aussi, l'aspirant Paul a participé à la mission MSTD de la RSN, équivalente de notre mission *Jeanne d'Arc*. C'est la première fois qu'un officier français y participe, et la France y était cette année le seul pays représenté hors d'Asie. Cette action illustre aussi le renforcement de la coopération entre les deux marines. Forger des liens entre les jeunes officiers créera des opportunités, une compréhension mutuelle et une confiance pour l'avenir. C'est encore plus essentiel dans une région qui s'affirme comme le centre de gravité du monde.

CV YANNICK REST ATTACHÉ DE DÉFENSE À SINGAPOUR

## Témoignage

### Aspirant Paul : « une expérience unique »

L'aspirant Paul a participé à la mission d'application des aspirants singapouriens, l'équivalent de la mission *Jeanne d'Arc* française. Une aventure singulière et symbolique, puisqu'il est le premier Français à participer au *Midshipman Sea Training Deployment (MSTD)*, contribuant ainsi à renforcer les relations entre la France et Singapour.

« Du 12 janvier au 9 février, j'étais à bord du RSS *Persistence*, un porte-hélicoptères amphibie avec 85 membres d'équipage. Cette année, il y avait, en plus des 59 aspirants singapouriens et des officiers instructeurs, 5 officiers internationaux : un Japonais, un Vietnamien, deux Indonésiens et moi-même. Nous avons navigué dans le détroit de Singapour et dans le détroit de Malacca pendant quelques jours, puis dans le sud de la mer de Chine. Les activités étaient variées et instructives. Par exemple, j'ai pu suivre les cours des aspirants, comme ceux de navigation, de manœuvres ou encore des présentations sur la marine singapourienne et ses activités stratégiques dans la zone. J'ai également dû présenter deux exposés, l'un sur la Marine nationale, l'autre sur une bataille navale de mon choix. J'ai pu participer à la plupart des exercices de lutte contre les sinistres ainsi que suivre un exercice de tir au canon de 76 mm et aux mitrailleuses de 12,7 mm. La différence entre nos cultures m'a marqué, notamment ce qui concerne la nourriture. La cuisine singapourienne est assez épicée, mais très saine et très bonne : légumes et riz, nouilles ou encore poulet. Contrairement à nous, ce n'est pas dans leur culture de prendre une pause pour déjeuner à table et avec des couverts. Pendant les cours d'applications, les aspirants mangent avec une main et continuent à travailler de l'autre. Une journée type ? Je me levais à 7 heures, je prenais un petit déjeuner, composé de nouilles sautées, puis je passais du temps en passerelle quand je ne pouvais pas assister aux cours. Ensuite je déjeunais avec des élèves et, généralement, l'après-midi je participais à une séance de sport sur le pont hélicoptères du bateau. J'ai adoré échanger avec les officiers internationaux sur nos différentes cultures et sur nos convictions politiques. Certains m'ont fait part de leurs inquiétudes quant à la montée des tensions en mer dans leur région. Ce déploiement est une occasion unique de se plonger dans un univers très différent de celui de la Marine française. C'est une expérience unique. Je recommande la participation à ce déploiement. »



L'aspirant Paul, au centre, à bord du RSS *Persistence*.



**PLUS DE 500 EMPLOIS DANS  
25 DOMAINES DE SPÉCIALITÉS**



**VOUS ÊTES MILITAIRE, INTÉGREZ LA DGSE**

Répondez au message de prospection sur l'intranet de la DPMM

Restez discret sur votre candidature à la DGSE  
[www.defense.gouv.fr/dgse](http://www.defense.gouv.fr/dgse)

## DERRIÈRE LES IMAGES

PHOTOGRAPHER LA GUERRE

En consacrant la photographie comme un instrument d'information de masse, la Grande Guerre a durablement transformé la représentation des conflits. À travers une sélection d'archives issues des fonds de l'ECPAD, l'exposition présentée au Mémorial 14-18 Notre-Dame-de-Lorette revient sur le parcours de ces images auxquelles font écho les travaux contemporains des soldats de l'image et des reporters indépendants. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [memorial1418.com](http://memorial1418.com)



**104 PAGES  
97 PHOTOS  
15 €**

**NOUVEAUTÉ**

### BON DE COMMANDE

À renvoyer ou à recopier sur papier libre, accompagné de votre règlement (chèque à l'ordre de l'Agent comptable de l'ECPAD).

ECPAD - A/C - 2 à 8, route du Fort - 94200 Ivry-sur-Seine Cedex Tél. : 01 49 60 59 88  
**eboutique@ecpad.fr**

Merci d'indiquer vos coordonnées en **CAPITALES**.

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

Désignation de l'article	Prix unitaire TTC	Quantité	Montant TTC
Derrière les images	15 €		
Frais d'expédition forfaitaires			5,50 €
Total à payer			

Pour toute livraison hors France métropolitaine, merci de nous contacter au : 01 49 60 59 88 ou [eboutique@ecpad.fr](mailto:eboutique@ecpad.fr)

Je souhaite être informé(e) des dernières sorties et des promotions de la boutique ECPAD.

Oui  Non

E-mail \_\_\_\_\_

Ces données sont collectées par l'ECPAD afin de traiter votre commande. Les informations recueillies ne sont pas communiquées à des tiers. Vous disposez en vertu du droit français et du droit de l'Union européenne d'un droit d'accès, de portabilité, de rectification voire d'effacement des données vous concernant, ainsi qu'un droit de limitation voire d'opposition au recueil des informations.  
**COL07 • Validité : 2021**



# vie des unités

## Service militaire volontaire

Remise de bâchis et de fanion à Brest

## Mission Jeanne d'Arc 21

Les officiers-élèves à la manœuvre

## Service militaire volontaire

## Remise de bâchis et de fanion à Brest

**P**oint d'orgue d'une formation débutée le 15 mars, la cérémonie de remise des bâchis a signé la fin de la formation militaire de quatre semaines pour les 21 jeunes stagiaires du centre du service militaire volontaire de Brest (CSMV-Brest). Ce moment fut également l'occasion pour l'unité de recevoir son fanion. Au sein du site militaire de la Villeneuve, sur les rives de la Penfeld, cette cérémonie s'est tenue en présence du vice-amiral Hervé Chenal, commandant de la base de défense de Brest-Lorient, et du général de brigade Benoît Brulon, commandant le service militaire volontaire (COMSMV). Sous un beau soleil breton, le général a d'abord remis le fanion de l'unité au commandant, marquant l'importance de sa mission auprès des jeunes. Les autorités, cadres civils et militaires, ont ensuite eu le plaisir de remettre les coiffes aux stagiaires de la section 3.1. Symbole du chemin parcouru en quelques semaines par ces jeunes, cette cérémonie est toujours empreinte d'émotion, même si cette année les familles n'ont pu y assister.

### LA MILITARITÉ, AU SERVICE DU DÉPASSEMENT DE SOI

Marche au pas, garde-à-vous, chant collectif, levée des couleurs... Les usages militaires inculqués au cours de cette première partie de formation ont pour objectif d'amener la cohésion dans ce groupe de jeunes. Chaque volontaire prend alors conscience qu'il fait partie d'un ensemble, d'une famille. Les sorties terrain sont l'occasion de s'adonner à de multiples activités : parcours sportifs, longue marche, orientation, visites de sites, missions citoyennes, bivouac...



© C. DISDERO / CSMV-BREST

Sous la tutelle de l'équipe encadrante, ces jeunes apprennent à vivre en collectivité et à améliorer leur autonomie.

Cette formation n'est évidemment qu'une première étape, car ces volontaires débutent à l'issue, leur formation complémentaire, qui leur permettra de présenter le permis de conduire, d'obtenir leur brevet de secourisme, de découvrir leurs futurs métiers, de s'entraîner à passer un entretien professionnel ou encore de suivre une remise à niveau scolaire. Leur cursus s'achèvera par une formation professionnelle dans un organisme civil (GRETA, lycée professionnel, entreprise partenaire...). Le CSMV-Brest les aidera ensuite à rechercher des stages, un emploi ou une formation dans le monde civil et ainsi à s'insérer dans la vie active. Ils quitteront alors l'institution après moins d'un an comme volontaires, mais armés pour l'emploi !

ASP DAMIEN BANVILLE



© C. DISDERO / CSMV-BREST

Mis en place depuis 2017 à Brest, le SMV est un dispositif d'insertion socio-professionnelle. La formation est divisée en trois étapes et s'adresse à de jeunes Français volontaires, âgés de 18 à 25 ans, peu ou pas diplômés et éloignés de l'emploi.

Plus d'infos : [www.le-smv.org/places/centre-smv-marine-brest](http://www.le-smv.org/places/centre-smv-marine-brest)

## Mission Jeanne d'Arc 21 Les officiers-élèves à la manœuvre

**M**er de Chine : en passerelle aviation du porte-hélicoptères amphibie (PHA) *Tonnerre*, la commissaire de 3<sup>e</sup> classe Bertille jette un dernier coup d'œil à la documentation. Elle fait partie des 147 officiers-élèves (OE) de la mission Jeanne d'Arc 21 qui achèvent leur cycle de formation à bord du PHA et de la frégate de type La Fayette (FLF) *Surcouf*.

### CRASH AVIATION

Dans quelques minutes, l'équipage du *Tonnerre* participera à un exercice de sécurité sur le pont d'envol : en tant qu'officier de quart aviation (OQA) en double, le CR3 Bertille devra coordonner les actions de chacun. Elle est pour cela supervisée par le lieutenant

de vaisseau (LV) Pierre, chef du service pont d'envol hangar du *Tonnerre*. « Pour exercice, pour exercice : urgence hélicoptère, appontage prévu spot 6.

*Le personnel dégage la zone !* » L'appontage fictif du Panther tourne au crash aviation. Le CR3 Bertille donne le top intervention aux équipes sur le pont d'envol et fait son premier point de situation à la passerelle. Le LV Pierre ajoute alors plusieurs incidents qui l'obligent à adapter l'intervention menée. « *Il y a un écoulement de carburant... L'équipage est sorti... Début de feu sur l'hélicoptère... Tu as de l'armement dans l'encuvement, arrière-bâbord...* » Le commissaire jongle entre ses différents interlocuteurs à l'aide des moyens de communication à sa disposition, prenant soin de donner à chacun l'information dont il a besoin, tout en prêtant attention aux points de situation que lui remontent les « sécu » depuis le pont d'envol.

« *Tu as prévenu le PC sécurité qu'il y avait un début de feu ?* » demande soudain le LV Pierre. « *Négatif* ». L'oubli est immédiatement rattrapé. À la fin de l'exercice, avant le débriefing avec les équipes, qui sera plus technique, c'est le moment privilégié des conseils d'OQA

à future OQA : « *Tu dois vraiment bien renseigner tes équipes sur tout ce qui se passe* ». Dans ses futures affectations, la jeune commissaire assumera en effet les fonctions d'officier de quart aviation, et ce, sans l'œil vigilant du lieutenant de vaisseau.

### RAVITAILLEMENT À LA MER

À quelques mètres de là, en passerelle de navigation, l'enseigne de vaisseau (EV) de deuxième classe Édouard, qui a pris la manœuvre en double, est concentré sur son action. Le *Tonnerre* se rapproche du ravitailleur américain *Big Horn* jusqu'à 60 mètres à peine. Les deux bâtiments entament un ravitaillement à la mer.

« *Je dois être extrêmement précis, car ce sont deux bâtiments de gros tonnages, précise-t-il, on navigue au demi-degré près et au tour/minute à la machine. Ça oblige également à bien anticiper car il y a un delta entre un ordre et son effet.* » Au moment de passer la ligne de distance, le commandant du PHA se rapproche de l'officier-élève pour le conseiller : « *Viens au 166, on va se rapprocher un peu pour faciliter le passage* ». Une fois cette étape



L'USS *Big Horn* ravitaille le PHA *Tonnerre* en mer de Chine.



franchise, tout s'enchaîne et l'EV Édouard veille à sa tenue de poste. Il est aidé pour cela par l'EV de deuxième classe François qui prend les machines : « *Je joue sur les tours des pods bâbord et tribord. L'objectif est de garder la même allure que le Big Horn* ». De son côté, l'EV de première classe Clément, chef du quart en double, veille à la communication avec le ravitailleur : « *Cela lui permet d'adapter sa course. Nous avons une bonne coordination. Même avec les bâtiments étrangers, les procédures fonctionnent très bien* ». Les trois OE mènent la danse, sous l'œil attentif de l'équipe de passerelle du *Tonnerre*. « *Dans l'ensemble, ils nous laissent libres tant qu'on ne fait pas de bêtises*, indique l'EV Clément. *Ils essaient autant que possible de faire comme s'ils n'étaient pas là.* » « *Mener une manœuvre comme celle-ci, avec cette liberté, permet de se faire l'œil, ajoute l'EV François, de se rendre compte de l'inertie du bateau de façon plus fine.* » Manœuvre rondement menée qui permet certes au *Tonnerre* de repartir avec 300 m<sup>3</sup> de gazole, mais surtout aux OE d'avoir consolidé des savoir-faire qui ne s'acquièrent qu'avec l'expérience.



EV1 AUDE BRESSON La CR3 Bertille en passerelle aviation du PHA *Tonnerre*.



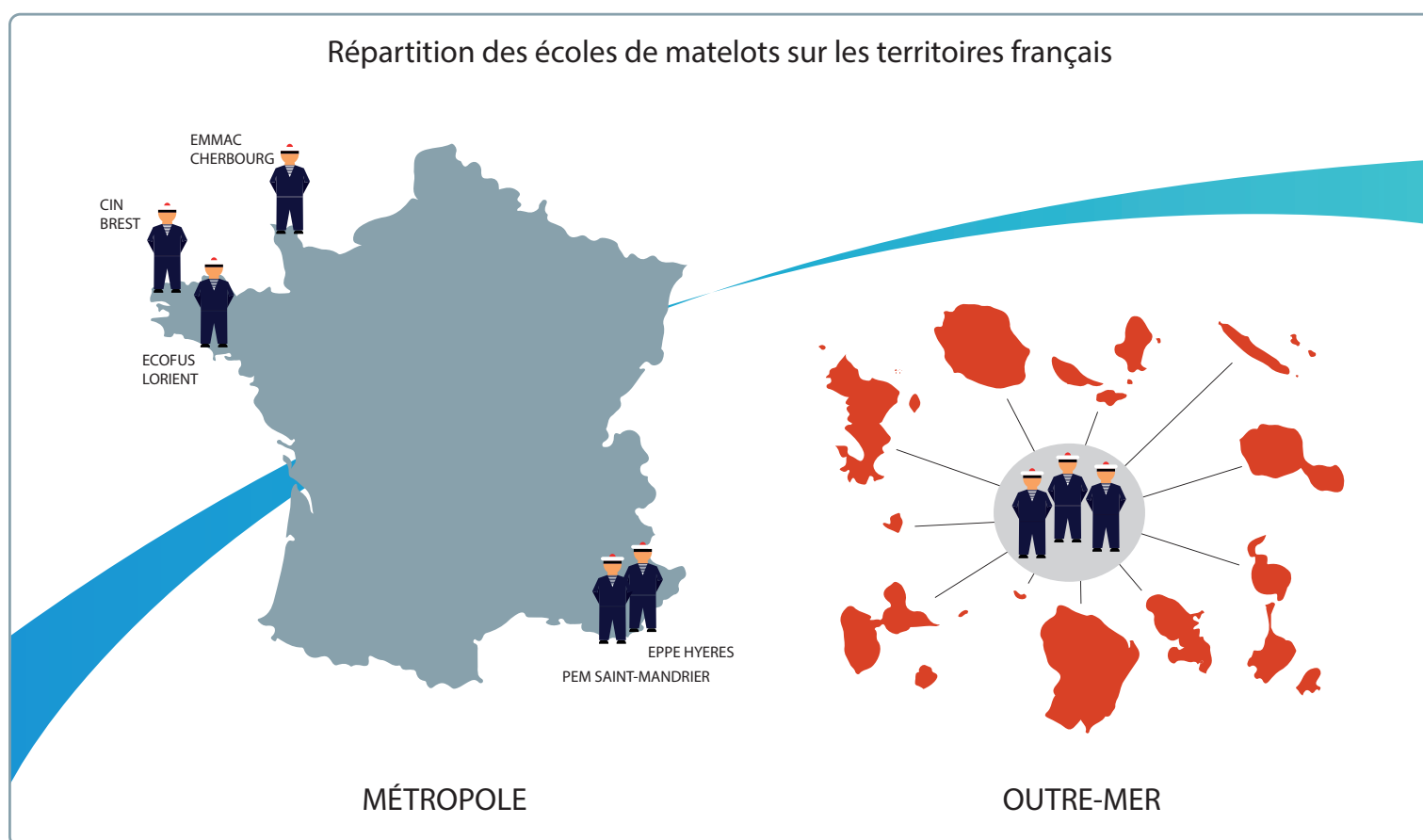
Officiers élèves de quart sur la FLF *Surcouf*.

## Formation des matelots

# L'ÉCOMARIN, l'école des matelots du PEM

L'École des matelots est la porte d'entrée de la Marine nationale pour les jeunes militaires qui s'engagent pour deux (QMF2, ex-VLT) ou quatre ans (QMF4). Entité symbolique, l'École des matelots est dispersée géographiquement sur six sites répartis sur toutes les façades maritimes dont l'Écomarin au sein du pôle école méditerranée (PEM).

LV LAURINE BELLET



Chaque année, l'École des matelots forme environ 2 000 jeunes. Venus de toute la France avec des profils variés (de 17 à 30 ans, avec un niveau d'études allant de la 3<sup>e</sup> à Bac+3), ils intègrent tous l'équipage Marine nationale, en commençant par six semaines de formation initiale équipage (FIE). L'ÉCOMARIN, l'une des quatre écoles composant le Pôle Écoles Méditerranée (PEM), assure l'incorporation et la formation de près de la moitié de ces jeunes engagés, soit plus de 1 000 élèves par an, ainsi que le pilotage du contrat de formation de la FIE, appliqué au sein

de l'École des matelots. Outre les FIE, l'ÉCOMARIN assure la formation des apprentis marins issus des filières Bac pro, mécatronique, BTS, ainsi que des réservistes (FMIR MARPO, PDMIR, FMIR-SSA) et des PMS maistrance.

La FIE dure six semaines, courte durée pendant laquelle tout a été pensé pour optimiser l'acquisition des savoir-être et savoir-faire communs, indispensables pour commencer une carrière dans la Marine nationale : s'intégrer dans l'institution militaire, adhérer à ses valeurs et connaître les devoirs du militaire, mais aussi acquérir les bases qui permettront



## FORMATION 2.0

Ce kit, composé de boîtiers électroniques synchronisés et de cartouches laser s'adaptant aux différentes armes, permet aux élèves de s'entraîner à manipuler l'arme et à effectuer des visées, en répétant exactement les mêmes gestes qu'avec une arme chargée d'une cartouche traditionnelle.

Bénéfices de cet outil pédagogique innovant : découverte de l'armement sans appréhension, travail des fondamentaux et modularité, afin de mécaniser en toute sécurité.



© MN

à ces matelots d'évoluer en toute sécurité au sein de leurs futures unités. Pour ce faire, tout en poursuivant un enseignement classique dans certains domaines, l'ÉCOMARIN s'appuie sur les services du PEM pour développer de nouveaux concepts d'apprentissage basés notamment sur l'emploi du numérique. Ainsi, à travers la mise en place d'e-Form internet, les apprentis marins débutent par l'acquisition des grades en autonomie, sanctionnée par un test au bout d'une semaine. Les élèves bénéficient également d'une introduction aux méthodes d'apprentissage (« Apprendre à apprendre ») pour améliorer leur capacité d'acquisition de connaissances.

### DES OUTILS LUDO-PÉDAGOGIQUES

Pour acquérir les bons réflexes en matière de sécurité, les élèves peuvent s'entraîner avec divers équipements permettant des mises en situation très réalistes. Si la plage avant synthétique a d'ores et déjà fait ses preuves, l'expérimentation sur l'emploi du système Laser Ammo montre une amélioration sensible dans le maniement des armes à feu. Confinement oblige, le pôle EPMS de l'ÉCOMARIN a développé des tutoriels vidéo en collaboration avec le service des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE). Ces supports offrent des exercices physiques graduels et modulables, accessibles sur internet, au profit des élèves et bientôt de l'ensemble des marins des forces.

### UNE ÉCOLE EN PERPÉTUELLE ÉVOLUTION

En liaison avec la cellule pédagogique, plusieurs projets sont en cours d'incubation : acquisition de tablettes, et développement d'un simulateur « rondier sécu ». Ces outils permettront d'améliorer l'autonomie des élèves, en leur offrant des supports modernes avec lesquels ils sont familiers. Toutes ces évolutions sont pilotées par les officiers marins exerçant des fonctions d'encadrement et d'instruction au sein de l'ÉCOMARIN, en s'appuyant sur leurs expériences embarquées. L'ÉCOMARIN partage ainsi la devise du Pôle Écoles Méditerranée où elle est implantée : « forger les marins de demain ».

### L'ÉCOMARIN EN QUELQUES CHIFFRES

- 1 800 élèves par an dont 1 000 en FIE
- 18 sessions de FIE
- 14 800 UI / an

## Témoignages

### CC Olivier Guhur, commandant l'École des matelots et l'ÉCOMARIN



© R. MARTIN / MN

L'École des matelots est un ensemble d'écoles indépendantes mais liées par un contrat de formation commun. Notre mission est de transformer en 6 semaines de jeunes civils en militaires et marins, armés des connaissances nécessaires à un premier emploi dans les forces.

Notre réussite s'appuie sur la qualité et l'expérience des cadres, OM et OMS, qui sont les premiers modèles et conseillers de nos apprentis marins. Devenir gradé d'encadrement à l'ÉCOMARIN est un poste gratifiant, au contact direct des élèves, qui permet de partager son expérience avec les plus jeunes afin de leur donner l'envie de réussir dans un métier exigeant mais exaltant.

À l'École des matelots, nous sommes les premiers guides d'une nouvelle génération de marins.

### MP Patrick, conseiller pédagogique à l'ÉCOMARIN

Conseiller du pilote de cours, je participe à la construction du contrat de formation en mettant mon expérience au service des acteurs de l'ÉCOMARIN. Également formateur de formateurs, j'assiste les instructeurs dans l'élaboration des cours, notamment à travers la capacité d'innovation disponible au sein du PEM.

Par exemple, un mandat est en cours pour mettre en avant une ressource pédagogique moderne et innovante afin de former les élèves à tenir le poste de factionnaire sur un bâtiment. Ce simulateur de type *serious game* (RV 3D) sera utilisé en complément de cours pratiques en école. Une première version sera développée pour une utilisation en salle spécifique sur PC, puis étendue à d'autres supports (tablette, casque RV).



© MN

## Dispositif Marine Jeunesse

# Un « horizon » en ligne de mire !

Récemment primé par le Prix Armées-Jeunesse enseignement, le programme Horizons est l'un des dispositifs Jeunesse de la Marine. Mis en œuvre par l'École navale, il est la déclinaison du plan interministériel des Cordées de la réussite, qui s'inscrit dans les actions gouvernementales en faveur de l'égalité des chances et de l'ouverture sociale des grandes écoles.

LV JEAN LOTTEAU



Visite du simulateur de navigation par les jeunes du programme Horizons.

Avec le programme Horizons, l'École navale participe depuis 2007 au plan Égalité des chances – et depuis Juillet 2020 au plan 1 jeune 1 solution – qui renforce le programme Cordées de la réussite mis en place par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Ce dispositif regroupe diverses grandes écoles comme Polytechnique, ISAE-SUPAERO, ENSTA Paris et les écoles d'officiers des trois armées. Son objectif est d'aider les lycéens méritants, issus de milieux modestes ou défavorisés, à acquérir les clés de la réussite

grâce à des sorties culturelles et à des rencontres autour de thématiques résonnant avec les valeurs de la Marine. Il repose sur le volontariat et sur un système de tutorat entre les élèves-officiers de la Marine et des lycéens de la région Bretagne qui se rencontrent à l'École navale environ cinq fois par semestre et lors de sorties culturelles. Le parrainage est suivi pendant les trois années de scolarité, y compris pendant la mission Jeanne d'Arc.





Présentation de l'espace tradition de l'École navale aux jeunes du programme Horizons.

### UN DISPOSITIF FONCTIONNEL DEPUIS 14 ANS

Depuis 2007, le dispositif a ainsi contribué à aider plus de 700 élèves à poursuivre leurs études et à se diriger vers les formations d'excellence de l'enseignement supérieur en développant leur expression orale, leur confiance en eux ou encore leur savoir-être.

Il a désormais pour ambition de s'ouvrir à d'autres lycées et de s'élargir aux classes de 3<sup>e</sup>, une période charnière et, ce faisant, de renforcer le suivi des élèves dans la durée.

### PRIX ARMÉES-JEUNESSE

Lors de la 19<sup>e</sup> édition, qui a eu lieu le mercredi 26 mai 2021, le programme Horizons a ainsi été récompensé du Prix Armées-Jeunesse enseignement par le jury. Aux yeux des élèves-officiers de l'École navale, ce prix constitue une belle reconnaissance, qui renforce leur motivation et leur envie d'organiser de nouvelles activités dès que le contexte sanitaire le permettra. Depuis 2003, la Commission Armées-Jeunesse invite toute unité du ministère des Armées et la gendarmerie nationale à participer au concours du Prix Armées-Jeunesse. Plusieurs prix sont attribués pour récompenser des projets originaux réalisés par des unités militaires en collaboration avec des jeunes. Les domaines concernés sont variés : devoir de mémoire, découverte des armées, lien armées et citoyenneté, sport, lien armées et enseignement, développement durable...

## LE PROGRAMME HORIZONS

- **700 élèves** tutorés depuis 2007
- En 2021, **80 élèves** méritants et boursiers (en priorité) de la 2<sup>nd</sup>e à la terminale
- **5 demi-journées** entre février et mai
- **76 %** d'élèves-officiers volontaires
- **Activités à thème** en lien avec les valeurs de la Marine (atelier, voile, visites, sorties en mer...)
- **Sorties culturelles** (théâtre, exposition)
- **5 000 €** de budget subventionnés par la Fondation Colbert et le rectorat
- **Établissements encordés** : Vauban et l'Harteloire à Brest, Cornouaille à Quimper, cité scolaire Jean-Marie Le Bris à Douarnenez

## Interview



Enora, élève-officier de la promotion EN20. Responsable du programme Horizons.

### COLS BLEUS : Pouvez-vous nous expliquer en quoi consiste ce « tutorat » ?

**ÉLÈVE-OFFICIER ENORA :** Ce tutorat consiste à soutenir des lycéens, à leur présenter l'École navale, mais surtout à leur donner une motivation pour poursuivre des études supérieures. Notre ambition, c'est de les accompagner pour qu'ils prennent conscience que s'ils le veulent, ils le peuvent ! C'est d'ailleurs la devise du programme. D'où l'accueil qu'on leur réserve à l'école, qui concrétise cette devise à travers les différentes activités que nous organisons. Il y a notamment des manœuvres en embarcation légère ou encore des ateliers pratiques au simulateur de navigation, pendant lesquels ils peuvent eux aussi s'essayer à la navigation. Cela leur permet de mieux cerner notre futur métier. On profite de ces journées pour partager avec eux notre quotidien, ce qu'on nous enseigne, on échange sur nos parcours et ce vers quoi ils pourraient s'orienter après le lycée. Malheureusement, les restrictions liées à la crise sanitaire ont un peu limité nos actions cette année, mais ce qu'on souhaite mettre en place rapidement, c'est un système de parrainage plus poussé. Nous sommes environ 70 élèves dans la promotion à nous investir dans le projet. Renforcer le lien avec les lycéens du programme et développer une relation durable sur le long terme font partie de nos objectifs. Nous souhaitons les suivre au fur et à mesure de leur parcours et des années, pour continuer à les aider dans leur orientation. À l'avenir, il nous tient aussi à cœur de pouvoir les rencontrer en dehors des cours, en organisant par exemple des sorties théâtre ou cinéma.

### C. B. : Pourquoi vous êtes-vous proposée comme tuteur ?

**E.-O. E. :** Pour moi, donner envie aujourd'hui aux jeunes de poursuivre leurs études après le Bac est très important. L'enseignement supérieur est, selon moi, quelque chose qui devrait être accessible à tous. On ne devrait pas en avoir peur ! Personnellement, j'aime beaucoup passer du temps avec ceux qui sont plus jeunes que moi et qui ont plein de questions. Parallèlement, le programme Horizons est aussi une occasion de prendre des responsabilités en dehors de mes heures de cours, ce qui sera essentiel dans mon futur métier d'officier.



© G. DAVID / MN

# Premier maître Brice

**Un sous-marinier au *fenua*\*  
au service de la mission Marianne**

## Son parcours

**2005** : Entrée à l'École de maistrance à Brest

**2007** : Brevet d'aptitude technique navigateur-timonier, puis formation de sous-marinier à l'ENSM ESNLE

**2008-2011** : Affectation sur le SNLE *Le Triomphant* en tant que timonier pour 3 cycles

**2011-2012** : Affectation sur le SNLE *Le Téméraire* en tant que timonier pour 1 cycle

**2012-2015** : Brevet supérieur timonier

**2015-2016** : Patron du pont sur le SNA *Perle*

**2016-2018** : Patron du pont sur le SNA *Améthyste*

**Depuis 2019** : Affecté à l'ESNA à Toulon

## Meilleur souvenir

« En mission, chaque détection d'un sous-marin étranger par notre sous-marin est un moment fort en émotions. Néanmoins, j'ai éprouvé une fierté particulière lorsque le SNA *Émeraude* a replongé au détroit de la Sonde tout récemment, après avoir traversé la mer de Chine méridionale de part en part. C'est un grand succès pour les forces sous-marines françaises d'avoir déployé un sous-marin nucléaire d'attaque aussi loin et dans ce contexte international aussi chargé. »

\* Au pays (Tahiti et les îles avoisinantes pour les Tahitiens).



© G. DAVID / MN





## Focus

# Le patron du pont

**À** bord d'un sous-marin, le patron du pont est l'un des principaux relais entre le commandant et l'équipage. Il connaît chaque prénom, et son rôle est aussi multiple que stratégique. Tout commence à quai où le patron du pont vérifie le bon fonctionnement de l'ensemble du matériel de manœuvre, comme les chaumards. Le patron du pont est le correspondant administratif entre l'équipage du sous-marin et l'administration à terre. En tant que capitaine d'armes, c'est à lui de faire respecter la discipline, de veiller à la sécurité à bord mais aussi d'être à l'écoute de ceux pour qui la traversée est plus longue qu'à l'accoutumée. Dans un SNA – ce n'est pas le cas à bord d'un SNLE –, son rôle de couteau suisse le mène à être chef de quart. C'est ainsi le seul officier marinier à pouvoir remplir cette fonction à bord. Le patron

du pont a, de plus, la gestion du personnel dans le secteur de commissariat. C'est à lui aussi de veiller à ce que les commandes en cuisine soient bien passées et que les approvisionnements se fassent sans problème. La responsabilité est immense, lorsque l'on connaît l'importance de bien se nourrir à 200 mètres sous la surface. Pour devenir patron du pont, il faut auparavant avoir accédé au brevet supérieur NAVIT, ouvert à tous les sous-mariniers titulaires d'un brevet d'aptitude technique opérationnel (BAT OPS) ou le BAT manœuvriers ou le BAT navigateurs-timoniers. Chaque équipage de SNLE ou de SNA compte dans ses rangs un patron du pont. Ces officiers mariniers peuvent également armer des postes clés en état-major ou en école tel que gestionnaire de proximité.

**O**riginaire de Tahiti, le premier maître Brice a grandi dans un environnement fortement marqué par la présence des forces armées, qui entretiennent un lien étroit avec la population polynésienne. Se destinant tout d'abord à des études supérieures en mathématiques, il décide finalement de rejoindre la métropole pour s'engager dans la Marine nationale. Changement radical de vie pour ce jeune homme aux cheveux longs qui quitte le soleil des îles pour la Bretagne et l'uniforme. Il suit avec succès la formation initiale d'officier marinier à l'École de maistrance et le cours du brevet d'aptitude technique navigateur-timonier à Lanvéoc. Il pousse l'aventure jusqu'à intégrer les forces sous-marines, intrigué et attiré par « ce milieu sombre et inconnu », avouant avec un sourire que les seuls sous-marins qu'il connaissait jusqu'alors étaient ceux des reportages du Commandant Cousteau ou de la bande dessinée *Tintin*. Il embarque alors comme timonier sur les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins *Le Triomphant* puis *Le Téméraire*. Il est ensuite sélectionné pour le cours du brevet

supérieur, composé du cours de spécialité timonier à Lanvéoc suivi d'une année embarquée et complétée par la formation à l'École de navigation sous-marine à Toulon. Changeant ainsi de façade maritime, il occupe désormais le poste de patron du pont sur le SNA *Perle* puis sur l'*Améthyste*. Continuité de ses fonctions à bord, il devient dès 2019 gestionnaire de proximité des sous-mariniers de l'escadrille des sous-marins nucléaires d'attaque. Il s'est tout naturellement porté volontaire pour la mission Marianne, de novembre 2020 à février dernier, où il a armé la SAT – *Submarine advisory team* –, c'est-à-dire la cellule en charge d'assurer les télécommunications entre le bateau en mission et la terre. Une expérience enrichissante pour lui, a vécu une première période en état-major interarmées, et pour le centre opérationnel de Tahiti (COT) auquel il a apporté ses connaissances spécifiques dans les liaisons sous-marines.

LV LAURINE BELLET



## MISSION MARIANNE

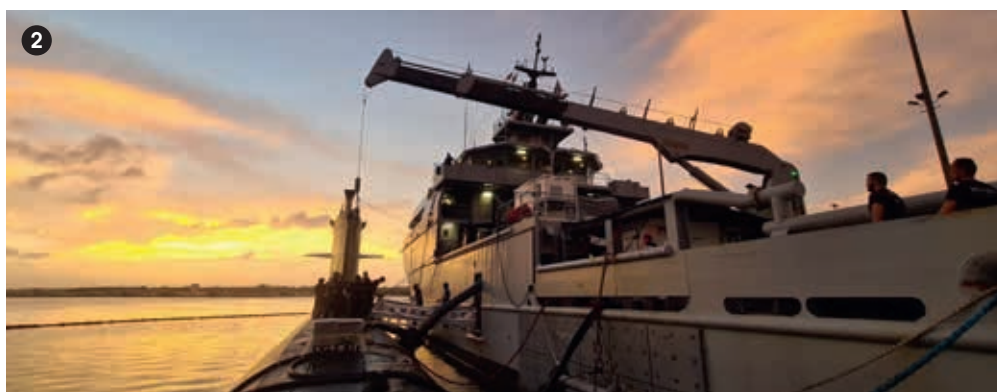
# Loin et longtemps

30 000 nautiques parcourus, soit 1,3 fois le tour de la Terre, 150 sous-marinières, 50 marins de la Force d'action navale (FAN) et de la Force maritime des fusiliers marins et commandos (FORFUSCO) ainsi que deux relèves d'équipages pour sept mois de mission dont 199 jours de mer. Si les chiffres de cette mission lui confèrent un caractère inédit, ils sont révélateurs de l'engagement et de la volonté qui animent les marins pour accomplir la mission qui leur a été confiée.

EV1 JOHANN PESCHEL  
PHOTOS : © MN







2

**1 7 avril 2021**, l'équipage profite du grand air toulonnais pour son retour de mission. Parti en septembre 2020 depuis la rade, le sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) *Émeraude* revient tout juste de l'océan Pacifique après sept mois de déploiement.

**2 Une telle mission ne peut être accomplie sans un soutien performant.** L'expérience accumulées sur les déploiements successifs des SNA, notamment en océan Indien, ont permis à l'escadrille des sous-marins nucléaires d'attaque (ESNA) d'anticiper le soutien opéré par le bâtiment de soutien et d'assistance métropolitain (BSAM) *Seine* avec un large embarquement de matériels.



3

**3 La pandémie a rendu incertain**, voire impossible, le soutien et le ravitaillement dans certains ports. Le BSAM *Seine* a grandement facilité ces opérations, démontrant un exemple de coopération entre forces de surface et forces sous-marines : ici, des marins récupèrent des vivres. (Dolphin code 52 : « *Si vous fournissez de l'eau douce, je fournis le savon, les serviettes de bain, 60 sous-marinières crasseux, du whisky.* »)

**4 Se déployer loin et longtemps** permet non seulement d'interagir avec les nations riveraines, mais aussi d'améliorer notre interopérabilité avec nos partenaires. Le Passex avec le SSN *Asheville* n'est que la partie visible de l'intense coopération menée avec la marine américaine dans la zone.



4



**5 À bord, chacun possède des savoir-faire spécifiques**, mais c'est en équipage que s'accomplit la mission. L'accumulation des compétences ne suffit pas à garantir la réussite, l'esprit d'équipage y contribue au premier chef.

**6 À l'image de leurs aînés ayant construit l'arme sous-marine**, l'équipage se rassemble en cafétéria. Que retiendront de cette image les générations futures, notamment celles embarquées à bord du SNA classe Suffren ? Probablement qu'un SNA de type Rubis était exigü, mais aussi que l'on y vivait plutôt bien.

**7 Remembrance Day à Perth, le 11 novembre 2020.** Ce jour-là, Français et Australiens ont commémoré côte à côte l'armistice de la Grande Guerre pour se souvenir des nombreuses victimes.

**8 Faire le choix de devenir sous-marinier**, c'est décider de mener une vie différente. Même si l'on se trouve éloigné de sa famille, avec laquelle on échange régulièrement via « Famili », même au plus fort des activités, à bord, on ne passe pas

à côté de la fête de Noël. Le 25 décembre, ces sous-mariniers ont eu la chance d'apercevoir le père Noël et son renne descendus par le kiosque...

**9 À l'instar de ce qui a été effectué par deux frégates multi-missions dans le golfe Arabo-Persique à l'été 2020**, la *Seine* et l'*Émeraude* ont opéré une relève d'équipages sur l'île de Guam. La qualité des échanges lors de la passation de suite permet à l'équipage prenant de bien appréhender l'état du sous-marin. Les passations entre équipages Bleu et Rouge, occupant à tour de rôle le SNA, ont été instaurées aux forces sous-marines avec l'arrivée, des sous-marins nucléaires à très large autonomie. (Dolphin code 98 : « Aloha ».)

**10 La réussite d'une mission repose sur la tenue des installations**, parfois dans un environnement très rude. Maintenir le bon fonctionnement des installations de réfrigération du sous-marin pour préserver les hommes et les matériels a été l'un des enjeux majeurs de ce déploiement.







10



11

**11 Soirée pizza au programme !**  
La cuisine rompt la routine en organisant un repas à thème. Pour le moral de l'équipage les cuisiniers essaient malgré l'exiguïté de leurs locaux de diversifier les repas afin qu'ils soient à la fois équilibrés et conviviaux.

**12 Le 7 avril, le SNA *Émeraude* entre en grande rade de Toulon** pour son retour de la mission Marianne. Au troisième plan, le Mont Coudon. Quelques minutes plus tard, le SNA accostera à son port base après sept mois de déploiement. Si la réussite d'une mission tient à la qualité de son équipage, elle repose aussi sur l'indispensable soutien des familles.

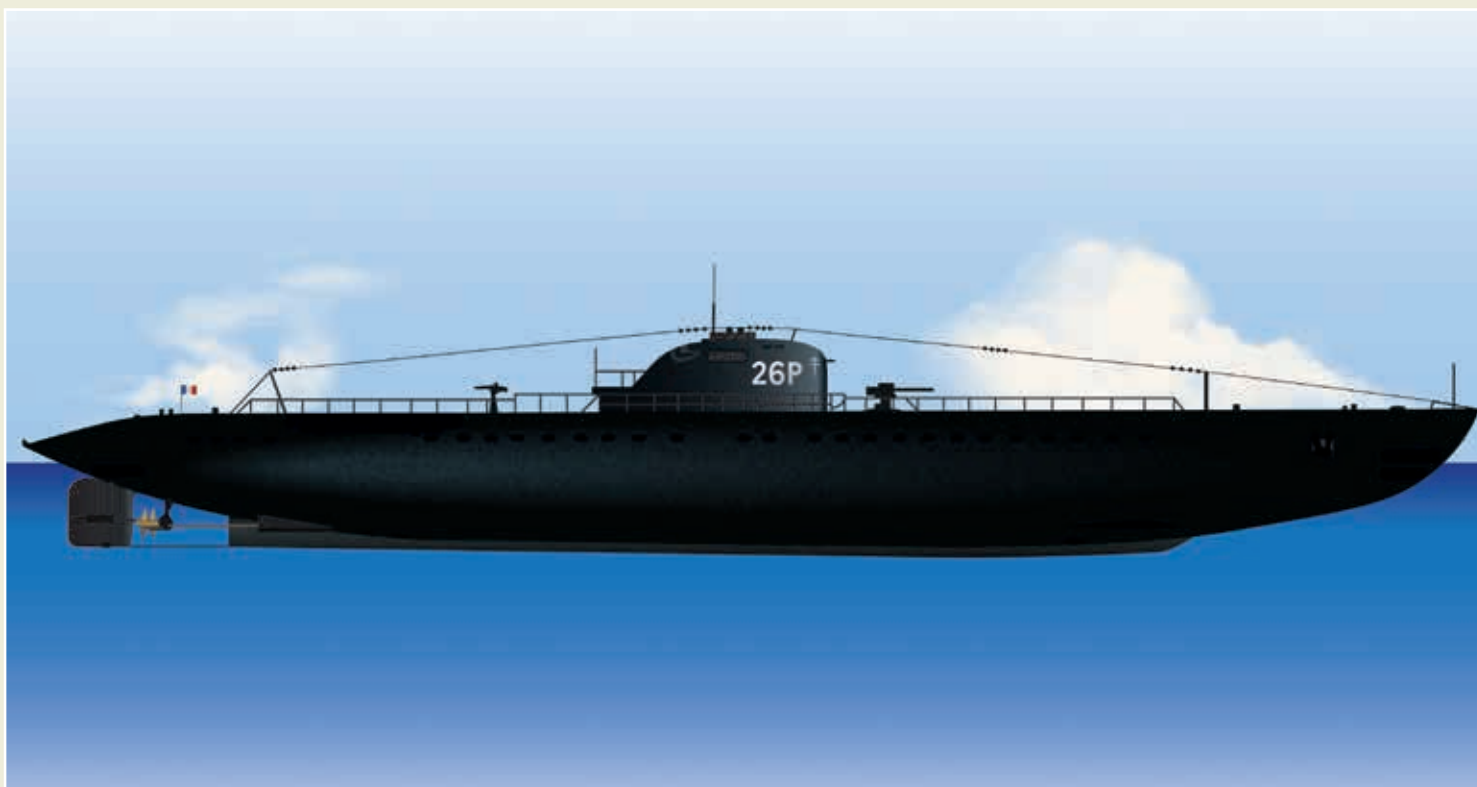


12

## Vivre à bord d'un sous-marin des FNFL pendant la Seconde Guerre mondiale

# L'histoire du Q185 *Minerve*

Si, aujourd'hui, être sous-marinier c'est vivre confiné dans un sous-marin quasiment sans contact avec sa famille et accepter la promiscuité pendant plusieurs semaines, ces conditions de vie auraient sidéré les sous-mariniers qui ont servi sous les couleurs des Forces navales françaises libres (FNFL) pendant le second conflit mondial. Retour sur le cas du sous-marin *Minerve* (1936-1945).



© N. TINEVEZ / MN

**A**dmise au service actif en septembre 1936 après cinq ans de construction, la *Minerve* est le premier des six sous-marins de 2<sup>e</sup> classe de type Amirauté. Ces bâtiments de 630 tonnes sont conçus, à l'origine, pour un équipage de 42 hommes et disposent d'une autonomie de 15 jours en vivres et carburant. Ils ont été construits pour assurer des missions de défense côtière.

### UNE ENTRÉE EN MATIÈRE CHAOTIQUE

Au début de la guerre, en 1939, la *Minerve* est affectée à des missions de patrouilles côtières en Méditerranée. Lorsque, en mai

1940, les Allemands envahissent la France, le sous-marin est en grand carénage dans le port de Cherbourg avec trois autres bâtiments de même catégorie (l'*Orion*, l'*Ondine* et la *Junon*). Devançant l'arrivée des Allemands, l'ingénieur en charge du carénage fait accélérer les travaux afin de leur rendre leur capacité à naviguer. Le 19 juin, les quatre sous-marins sont remorqués vers des ports britanniques ; ils seront saisis par les Anglais à la signature de l'armistice et ne seront rendus aux FNFL de l'amiral Muselier qu'en août 1940. Leur état est alors catastrophique : plus de transmission, plus de culasses ni de piston sur les diesels. Par ailleurs, l'accès aux rechanges

est compromis puisqu'ils sont restés à Cherbourg. L'amiral Muselier confie le commandement de la *Minerve* au lieutenant de vaisseau Pierre Sonnevile, ancien second du sous-marin *Junon* (sistership de la *Minerve*). Au moment où il prend ses fonctions, ce dernier ne dispose que d'un équipage de dix hommes, dont seulement deux sont sous-mariniers, et son second est sorti de l'École navale en 1939. Entre août et décembre 1940, Sonnevile réussit à recruter un équipage et à remettre en état la *Minerve*. La moyenne d'âge de ses hommes est de 20 ans, 20 % ont 18 ans tout juste, 32 % n'ont jamais navigué sur sous-marin. Pour compenser cette inexpérience, l'effectif



est porté à 52 hommes dont trois Anglais, imposés par l'amirauté (un officier, un radio et un timonier). Le 16 décembre, le sous-marin débute une période d'entraînement de cinq semaines qui permet à l'équipage d'obtenir sa qualification opérationnelle. Désormais apte au combat, la *Minerve* rallie Dundee le 24 janvier 1941. Le 30, elle appareille pour sa première patrouille opérationnelle le long des côtes norvégiennes. Si cette dernière se déroule sans encombre, ce ne sera pas le cas de la suivante.

### 13 HEURES DE GRENADAGE

Le 19 avril 1941, le sous-marin lance plusieurs torpilles sur un pétrolier allemand. Il est détecté et doit plonger en urgence. Il subira 13 heures de grenadage alors qu'il est posé à 50 mètres de fond. Quelques-unes des 45 grenades tirées par l'ennemi ont déformé la coque et causé des avaries sur bon nombre de matériels. Ce n'est qu'une fois rentré au port que l'équipage découvrira que l'amalgame de colle et de liège servant d'isolant entre les coques externe et interne s'est décollé et désagrégé. Il leur faudra l'extraire, mais sans pouvoir le remplacer. Sans isolation, les eaux froides de la mer de Norvège vont faire chuter la température à bord et la condensation va imbiber les matelas jusqu'au cœur. De surcroît, en plongée, afin d'économiser les batteries, impossible de mettre le chauffage. Après plusieurs patrouilles le long des côtes de Norvège où elle aura aussi débarqué

discrètement quelques espions, la *Minerve* est affectée à la protection des convois à destination de la Russie. Sa mission : les escorter jusqu'à l'extrême nord de la Norvège. Nouveau défi à relever pour l'équipage : porter le rayon d'action initial de 2 000 nautiques à 4 000 ! Même défi pour les vivres : passer d'une autonomie de 15 jours pour 42 hommes à 35 jours pour 52. Pour le carburant, il a fallu sacrifier les ballasts centraux pour y installer des réservoirs additionnels. L'eau, quant à elle, sera rationnée à 0,5 litre par homme et par jour et pour tous les usages. Les repas sont constitués de vivres déshydratés et de biscuits de mer, consommés froids, toujours pour économiser l'électricité.

### TIR ALLIÉ

En 1942, le lieutenant de vaisseau Simon-Dubuisson prend le commandement du sous-marin. Les missions d'escorte des convois et de patrouille le long des côtes de Norvège se poursuivent. À l'automne 1943,

la *Minerve* reçoit l'ordre de rallier la Méditerranée. Le 10 octobre 1943, au large d'Ouessant, un bombardier de la *Royal Air Force*, l'ayant pris pour un U-Boot, la vise et tire une roquette qui touchera son compartiment arrière. Le sous-marin est gravement endommagé et deux membres d'équipages périssent, il doit rentrer à Plymouth. La *Minerve* est jugée non réparable et l'équipage est transféré sur la *Doris*. En septembre 1945, le Q185 est remorqué sans équipage vers Cherbourg. Un fort coup de vent arrache la remorque et la *Minerve* termine sa carrière drossée sur la côte britannique. Le sous-marin fut officiellement condamné en février 1946.

PHILIPPE BRICHAUT

Sources :  
- L'encyclopédie des sous-marins français (édition SPE Barthélémy - 2010)  
- Général (2S) Patrick Jardin

## Jacques Le Gall

### témoin de l'épopée de la *Minerve*



Le 25 février dernier, Jacques Le Gall a fêté ses 100 ans. C'est après avoir entendu l'appel du général de Gaulle à la radio, le 18 juin 1940, que son frère et lui ont embarqué pour l'Angleterre. Le 6 juillet suivant, ils seront de ceux qui signeront un engagement dans la France libre à l'Olympia Hall de Londres. Si son frère Alexis rejoint l'armée de Terre, pour Jacques ce sera la Marine et l'École navale. Dès sa sortie d'école, il embarque sur la *Minerve*. Le *midship* sera de toutes les patrouilles et apprendra à bord son métier de marin, d'officier et de sous-marinier ; si bien qu'en 1943, lorsque le sous-marin fut touché par une roquette amie, il en était l'officier en second. Transféré sur la *Doris* avec l'ensemble de l'équipage en 1943, il terminera la deuxième guerre mondiale sur le fauteuil du pacha, devenant ainsi le plus jeune commandant de sous-marin de la Marine nationale. Après la guerre, Jacques Le Gall quitte la Marine pour reprendre l'entreprise familiale de mareyage, alors en difficulté. Il réside aujourd'hui auprès des siens dans la région de Saint-Malo où il n'hésite pas à témoigner sur son parcours singulier.

### RETOUR MOUVEMENTÉ DU "MINERVE"

Les agences ont annoncé que le sous-marin *Minerve* s'était échoué sur la côte d'Angleterre.

Le sous-marin *Minerve*, qui était désarmé par suite d'avaries de guerre en Grande-Bretagne, était remorqué vers Cherbourg, sans équipage à bord, par deux bâtiments sous pavillon britannique (anciens remorqueurs français qui devaient être rendus à la France à l'arrivée à Cherbourg). L'opération se faisait sous commandement britannique.

Par suite du mauvais temps, la remorque a cassé et le sous-marin a été drossé à la côte, dans les environs de Portland Bill. Les remorqueurs sur les lieux attendent une amélioration du temps. Il n'y a aucun accident de personnes à déplorer.

Brève d'actualité parue dans *Cols bleus* numéro 32 du 28 septembre 1945

# loisirs

Musique | Livres | Cinéma | Expos | Spectacle

PHILIPPE BRICHAUT, CLOVIS CANIVENC

## Œuvres vives

### Valeurs et vertus dans la Marine

Après *Amers en presqu'île de Crozon* (voir *Cols bleus* n° 3093, février 2021), les élèves de l'École navale présentent un nouvel ouvrage. Ils sont huit aspirants, sous la direction de Mathieu Gimenez, responsable du département des sciences humaines, à avoir pris la plume sur une thématique : les valeurs et vertus dans la Marine. Mais leur travail ne s'est pas arrêté là puisqu'ils ont également sollicité des officiers de Marine, des écrivains, des poètes pour qu'ils apportent leur contribution à travers leurs écrits. Ce sont eux encore qui se sont occupés, avec l'éditeur, de la conception et de la réalisation du livre. Le résultat final est un ouvrage polyphonique mêlant plusieurs genres littéraires : fiction, essai, entretien et poésie.

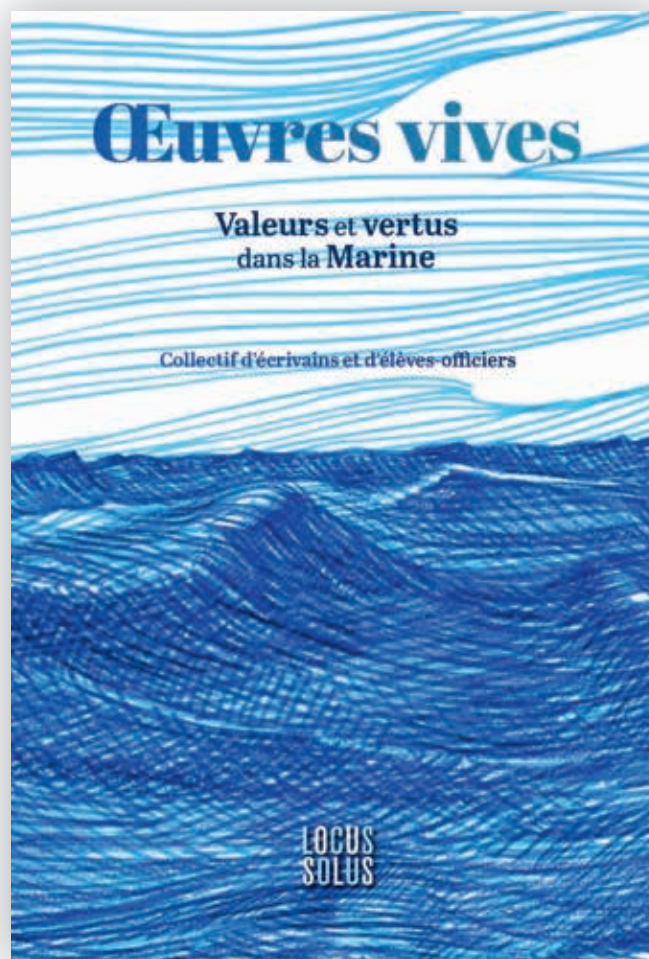
#### **COLS BLEUS : Quelle est la genèse de cet ouvrage ?**

**MATHIEU GIMENEZ :** J'ai pris au pied de la lettre les recommandations du chef d'état-major des Armées, qui demande à ses militaires d'écrire. Depuis trois ans, je propose à mes élèves d'écrire sur une thématique. Au printemps 2020, j'ai eu l'idée d'interroger avec eux les valeurs et les vertus qu'il faut déployer dans le cadre de sa mission. Dans *Le Malentendu* d'Irène Némirovsky, un personnage parle des valeurs et des principes comme d'un siège gothique, très beau mais très inconfortable, sur lequel on demande à notre conscience de s'asseoir. J'ai voulu interroger les élèves sur cet inconfort, car en choisissant l'honneur, le sacrifice, la disponibilité, on choisit une vie d'inconfort. Je voulais savoir ce que cela voulait dire pour des jeunes de 20 ans.

#### **C. B. : Quelles ont été les différentes étapes de conception du livre ?**

**ASP VINCENT :** Au départ, il y a l'envie d'écrire. On a tous choisi une valeur ou une vertu : la disponibilité, le sacrifice, le panache... Selon l'aisance avec laquelle on rédigeait, cela a mis plus ou moins de temps. Nous sommes sept à avoir écrit et le huitième a réalisé les illustrations en fin de chaque chapitre. Ensuite, il a fallu contacter les autres participants du projet pour qu'ils nous apportent leurs réflexions sur ces valeurs et qu'ils donnent de la profondeur à nos textes. Enfin, la dernière partie consistait à réaliser concrètement un livre en relation avec un éditeur. Ce dont on n'avait absolument pas l'habitude car, à 21 ans, en général, on ne publie pas de livre.

**M. G. :** Là où les élèves ont fait un énorme travail, c'est qu'ils ont contacté des gens tout à fait différents pour donner à voir la richesse de ces valeurs dans la nation. C'est un livre qui parle du lien armée-nation. C'est pour cela que nous avons une actrice comme Fanny Ardant, un poète comme Colette Nys-Mazure ou un écrivain comme Isabelle Autissier. Tous et toutes ont des valeurs, des vertus, des principes... Ce ne sont pas toujours les mêmes, mais c'est l'intérêt et la richesse de cet ouvrage : avoir travaillé en équipage.



#### **C. B. : Que ressent-on quand on voit son nom associé à ceux de Sylvain Tesson, Fanny Ardant, Dominique Le Brun...**

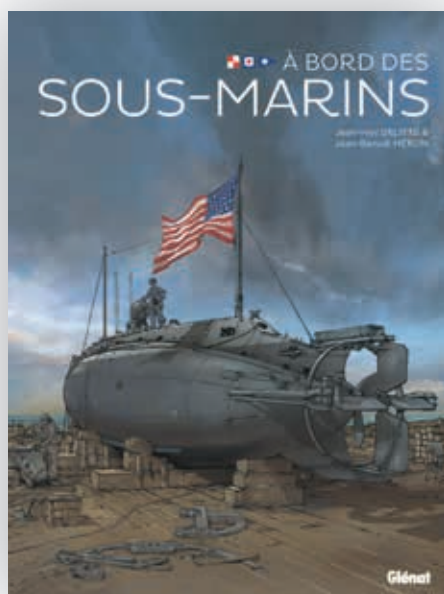
**ASP V. :** On se dit qu'on a beaucoup de chance. C'est chouette d'avoir pu échanger avec des gens qui aident à se construire. Lorsque l'on mène une réflexion par écrit, cela impose de la rigueur et oblige à structurer la pensée. C'est le genre de choses qui pourront nous servir durant notre carrière d'officier.

**M. G. :** Beaucoup ne réalisent pas encore. C'est tellement inouï. En entrant à l'École navale, ils ne s'attendaient pas à participer à une aventure littéraire qui les mènerait à côté de si grands noms. Il faudra que le livre soit entre leurs mains pour qu'ils s'en rendent compte. (C. C.)

*Œuvres vives, valeurs et vertus dans la Marine, collectif d'écrivains et d'élèves-officiers, Locus Solus, 2021, 256 pages, 19 €.*



## ■ | À bord des Sous-marins



Grâce à de très nombreuses illustrations (plus d'une centaine de dessins), Jean-Yves Delitte ⚓, peintre officiel de la Marine, et Jean-Benoît Héron reviennent sur l'histoire des sous-marins. Une histoire double. Militaire d'abord, les sous-marins étant devenus des armes redoutables durant les deux guerres mondiales, jusqu'à l'avènement des sous-marins nucléaires durant la guerre froide. Mais aussi scientifique, des premières tentatives au XVII<sup>e</sup> siècle à bord d'appareils submersibles précaires à la quête des grandes profondeurs avec le bathyscaphe *Trieste* et sa plongée record dans la fosse des Mariannes. (C. C.)

À bord des sous-marins, Jean-Yves Delitte et Jean-Benoît Héron, Éditions Glénat, 2021, 96 pages, 25 €.

## ■ | Les secrets de La mer



Écrivain de Marine et intarissable sur les sujets maritimes, Dominique Le Brun ⚓ continue malgré tout de découvrir tous les jours de « plaisantes surprises » sur la mer. En une trentaine de chapitres racontant à chaque fois une histoire, il part ainsi à l'abordage des plus profonds secrets qu'abritent les océans. Des mythes les plus anciens comme l'Arche de Noé, le voyage d'Ulysse ou le chant des sirènes à des faits plus récents comme le naufrage du *Titanic*, les sous-marins d'Hitler en Antarctique ou la malédiction du Triangle des Bermudes. (C. C.)

Les secrets de la mer, Dominique Le Brun ⚓, Librairie Vuibert, 2021, 320 pages, 20,90 €.

## ■ | Carnet de bord D'un commando Marine



Raconter le quotidien des commandos Marine à travers la photographie : c'est l'objectif de Largo, tireur d'élite passé par les commandos de Montfort et de Penfentenyo. Dans cet ouvrage, il partage son « coup d'œil » avec sa propre collection de photos prises sur le terrain avec l'accord de sa hiérarchie. Une passion pour l'image débutée en 2003, peu de temps après son embarquement au sein des commandos Marine. C'est à ce moment-là qu'il achète son premier appareil photo numérique, puis qu'il développe sa technique, lors d'une qualification en renseignement, durant laquelle il apprend les bases de la photographie. De cette passion en découlera des milliers de clichés et un choix de 150 photos qui construisent ce livre en trois grandes parties symbolisant le parcours d'un commando Marine : la sélection, l'entraînement et les missions. À commencer par la sélection sur la base de la Force maritime des fusiliers marins et commandos (FORFUSCO) à Lorient. Le passage dans la cuve, le « mur breton » ou encore l'épreuve de « l'asperge »... Autant d'étapes par lesquelles passent tous ceux qui aspirent à entrer dans ces unités d'élite. Puis vient l'entraînement en mer, à terre et dans les airs. Et enfin les missions avec des déploiements en Afghanistan, au Tchad, au Mali et la lutte contre le narcotraffic. (C. C.)

Carnet de bord d'un commando Marine, Largo, Éditions Mareuil, 2021, 181 pages, 25 €.

Le  
saviez-  
vous ?



### BANNETTE

La caille, le paddock, la niche, voici les surnoms affectueux que donnent les marins à leur couchette lorsqu'ils en parlent entre eux. Mais le nom réglementaire d'une couchette à bord d'un bâtiment de combat, c'est bien la bannette, et elle n'a aucun rapport avec un quelconque produit issu d'une boulangerie ! Bannette vient du mot « banne », qui désigne, sur un bateau, des toiles tendues servant à protéger des marchandises ou des voyageurs des intempéries. Elles sont du même type que celles qui sont installées lorsque la passerelle diffuse le rappel au « poste de tente ». Ces bannes permettent de protéger du soleil ou de la pluie les équipes de service sur le pont, lorsque le navire est à quai. Quand, dans les années 1970, la Marine a abandonné les hamacs pour le couchage des marins, elle les a remplacés par des toiles tendues sur des armatures métalliques sur lesquelles on venait ensuite déposer un mince matelas. Les dormeurs n'étaient alors séparés que par de longs rideaux, rien à voir avec les luxueuses bannettes d'aujourd'hui. Les couchettes étant réalisées avec des toiles tendues, elles ont pris le nom de petites bannes : les bannettes. (Ph. B.)

## 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**  
**TÉL. : 01 49 60 52 44**

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Localité : .....

Code postal : .....

Pays : .....

Téléphone : .....

Email : .....

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

Je souhaite recevoir une facture



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

(\*) **Le tarif spécial** est conditionné par l'envoi d'un justificatif par le bénéficiaire. Il est réservé aux amicalistes, réservistes, jeunes de moins de 25 ans ainsi qu'aux personnels civils et militaires de la défense, aux mairies et correspondants défense.





Tégo



# Protéger toutes vos vies engagées

## Camille a du souffle.

Officier de marine, l'eau est son élément, la mer sa passion. Et pendant qu'elle veille sur ses enfants, **on veille à bien la protéger.**

Suivez-nous sur [tego.fr](https://tego.fr)



Tégo • Association déclarée régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901  
SIRET 850 564 402 00012 - APE 9499Z - 153, rue du Faubourg  
Saint-Honoré 75008 PARIS.



