

www.colsbleus.fr

Cols • bleus

MARINE NATIONALE

LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE N°3042 — SEPTEMBRE 2015

FOCUS
**LES ÉTAPES D'UN
CONTREMINAGE**
PAGE 26

RENCONTRE
**CONTRE-AMIRAL
BERNARD-ANTOINE
MORIO DE L'ISLE**
PAGE 28

IMMERSION
**GOÉLETTE
BELLE POULE,
«HISSEZ HAUT!»**
PAGE 42

Systemes d'information et de communication

Des connexions au service des opérations

M 01396 - 3042 - F - 2,80 € - RD



Publicité

Éditorial

Plus vite, plus haut (débit), plus fort



© PASCALDAGOIS/MN

Capitaine de vaisseau
Didier Piaton
Directeur
de la publication

En 1916, la Kriegsmarine, tirant parti des récents perfectionnements des transmissions sans fil, parvient à conjuguer l'action de ses forces de surface et de ses sous-marins. Ces derniers, qui opéraient jusque-là isolément contre les convois alliés dans l'Atlantique, voient leur efficacité

décuplée. Un exemple parmi d'autres de l'importance des transmissions – désormais érigées en systèmes d'information et de communication (SIC) – pour les forces aéronavales. Leur rôle, parfois méconnu, a toujours été capital.

Depuis les signaux à bras permettant à deux bâtiments en portée visuelle de communiquer en silence radio, jusqu'aux transmissions par satellite qui donnent une allonge presque illimitée aux communications d'une ou plusieurs forces navales, les SIC sont les garants de l'efficacité opérationnelle des unités de la Marine. Une des évolutions les plus marquantes a été l'apparition dans les années 70 des transmissions de données tactiques. Généralisé sous diverses formes sur la majorité des bâtiments de haute mer, ce dispositif permet aujourd'hui d'établir la situation tactique « dans la profondeur », mais aussi de coordonner en temps réel les engagements au niveau du théâtre, voire au niveau stratégique.

Entre-temps, la miniaturisation et l'augmentation des capacités des calculateurs ont permis de décupler l'usage des transmissions numériques. Ces communications, portées non plus seulement par les émissions directes mais aussi par les satellites,

gagnent en discrétion, en portée et surtout en débit d'information, acheminant désormais trois éléments indispensables aux opérations modernes : images, voix et données.

L'arrivée des technologies de l'Internet a conféré aux SIC un caractère global, effaçant les barrières entre les besoins opérationnels et ceux dévolus au soutien. Les réseaux, qui font désormais partie du quotidien de chaque marin à terre comme en mer, permettent d'améliorer l'efficacité. Le flux d'informations fait gagner en réactivité et en synergie. L'adoption de standards communs permet une interopérabilité croissante avec les forces navales alliées. Chaque évolution des SIC entraîne dès lors une plus-value opérationnelle qui dessine une nouvelle référence en matière de tactique. En particulier la cyberdéfense pourra à terme faire partie des nouveaux moyens d'action. Si la plus-value apportée par les SIC est indéniable, il convient d'en dompter l'usage, car ces moyens aussi performants soient-ils ne remplacent pas le contact humain qui seul forge l'esprit d'équipage. Ils constituent cependant un apport majeur aux conditions de vie et de travail.

Saluons, dans ce domaine aussi, la remarquable faculté d'adaptation de nos marins face à ces évolutions qui ont bousculé certains repères. Désormais rassemblés sous l'appellation de SITEL (Spécialistes des systèmes d'information et de télécommunication), ils savent répondre efficacement et avec ingéniosité aux défis incessants. Ils illustrent ainsi parfaitement l'ADN des équipages de la flotte : polyvalence et professionnalisme. ●



Cols • bleus
MARINE NATIONALE

LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE

Rédaction : Ministère de la Défense, SIRPA Marine parcelle Est Tour F, 60 bd du général Martial Valin CS 21623 – 75509 Paris cedex 15 **Téléphone :** 09 88 68 57 17 **Contact internet :** redaction.sirpa@marine.defense.gouv.fr **Site :** www.colsbleus.fr **Directeur de publication :** CV Didier Piaton, directeur de la communication de la Marine **Directrice de la rédaction :** CC Sabine Rivayrol **Rédacteur en chef :** LV François Séchet **Rédactrices en chef adjointes :** EV1 Virginie Dumesnil, EV2 Pauline Franco **Secrétaire :** QM2 Jenny Belledant **Rédacteurs et journalistes :** LV Xavier Talbot, Stéphane Dugast, Laurence Ollino, ASP Paguie Kohler, Baptiste Camard **Infographie :** EV1 Paul Sénard **Conception-réalisation :** Idé Édition, 33 rue des Jeûneurs 75002 Paris **Direction artistique :** Gilles Romiguière **Secrétaire de rédaction :** Céline Le Coq **Rédacteurs graphiques :** Bruno Bernardet, Nathalie Piliant **Photogravure :** Média Grafik **Couverture :** Yohann Peschel/MN **4^e de couverture :** Renaud Marion/Havasworldwide **Imprimerie :** Roto France, rue de la Maison Rouge 77185 Lognes. **Abonnements :** 01 49 60 52 44 **Publicité, petites annonces :** ECPAD, pôle commercial – 2 à 8 route du Fort 94205 Ivry-sur-Seine Cedex – Christelle Touzet – Tél : 01 49 60 58 56 **Email :** regie-publicitaire@ecpad.fr – Les manuscrits ne sont pas rendus, les photos sont retournées sur demande. Pour la reproduction des articles, quel que soit le support, consulter la rédaction. **Commission paritaire :** n° 0211 B 05692/28/02/2011 **ISBN :** 00 10 18 34 **Dépôt légal :** à parution

Publicité

actus 6



30 planète mer

Les marines d'Amérique latine
Retour vers le futur ?

32 vie des unités

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

37 RH

- Campagne de recrutement
- Les premiers mousses opérateurs sonar sur SNA

passion marine 16

Systèmes d'information et de communication
Des connexions au service des opérations



40 portrait

Médecin Jean M., médecin-major du GPD Manche
et du BBPD *Vulcain*

42 immersion

Goélette *Belle Poule*, « Hissez haut ! »



focus 26

Guerre des mines
Les étapes d'un contreminage

rencontre 28

« Le Pacifique est stratégique »,
contre-amiral Bernard-Antoine Morio de l'Isle



46 histoire

Louis Jacquinet (1898-1993) - Le « Colbert de la Libération »

48 loisirs

Toute l'actualité culturelle de la mer et des marins

actus

SEPTEMBRE 2015

instantané

COMMANDANT BOUAN: 467 NAUFRAGÉS SAUVÉS

Engagé dans l'opération Triton à la demande de Frontex⁽¹⁾, le PHM *Commandant Bouan* a secouru au large de l'Italie, le 5 septembre dernier, 327 naufragés en détresse, avant de porter secours à 140 naufragés six jours plus tard. Face à un flux migratoire intense et à une situation humanitaire dégradée, la Marine met en sécurité les naufragés, leur apporte des soins et leur distribue des vivres et de l'eau.

(1) Agence européenne pour la gestion de la coopération opérationnelle aux frontières extérieures des États membres de l'Union européenne.



COMMANDANT BOUAN

F797





instantané

COMMANDOS MARINE: UNE 7^E UNITÉ!

En présence de l'amiral Bernard Rogel (CEMM) et du capitaine de vaisseau François Rebour (ALFUSCO), Jean-Yves Le Drian, ministre de la Défense, a présidé la cérémonie de remise de fanion et des décorations à une toute nouvelle unité des commandos marine à Lanester (Morbihan) le 11 septembre dernier. Cette 7^e unité est baptisée Ponchardier en l'honneur de l'amiral Pierre Ponchardier (1909-1961), qui est à l'origine de la création du commando parachutiste, le «SAS B» ou «commando Ponchardier» engagé dans des opérations en Indochine de fin 1945 à mi 1946.

Amers et azimuth

Instantané de l'actualité des bâtiments déployés

DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

Source Ifremer

ANTILLES

ZEE : env. 138 000 km²

GUYANE

ZEE : env. 138 000 km²

CLIPPERTON

ZEE : env. 434 000 km²

MÉTROPOLE

ZEE : env. 434 000 km²

NOUVELLE-CALÉDONIE - WALLIS ET FUTUNA

ZEE : env. 1 625 000 km²

SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON

ZEE : env. 10 000 km²

TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES

ZEE : env. 1 727 000 km²

POLYNÉSIE FRANÇAISE

ZEE : env. 4 804 000 km²

LA RÉUNION - MAYOTTE - ÎLES ÉPARSES

ZEE : env. 1 058 000 km²

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

1

OCÉAN ATLANTIQUE

OPÉRATION CORYMBE
FS *Germinal*

OPÉRATIONS DE SURVEILLANCE MARITIME
FS *Ventôse* • PSP *Cormoran* • BRS *Altair* •
A CMT *Éridan* • RHM *Malabar*

DÉPLOIEMENT HYDROGRAPHIQUE
BH *Laplace* • B BHO *Beautemps-Beaupré*

PRÉPARATION OPÉRATIONNELLE
CMT *Sagittaire* • BRS *Antarès* • CMT *La Croix du Sud* • BIN *Églantine* • BIN *Glycine* •
PHM Cdt *Blaison* • FASM *Latouche-Tréville*

4

OCÉAN PACIFIQUE

MISSION ASIE
FS *Vendémiaire* (appareillage le 21/09)



47
BÂTIMENTS
4 118
MARINS

LE 14 SEPTEMBRE 2015

MISSIONS PERMANENTES



Sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE)
Sous-marin nucléaire d'attaque (SNA)



Équipes spécialisées connaissance et anticipation



Fusiliers marins (équipes de protection embarquées - EPE)
Commandos (opérations dans la bande sahélo-saharienne opération Barkhane)

2

MÉDITERRANÉE

OPÉRATION CHAMMAL

FASM Montcalm

OPÉRATIONS DE SURVEILLANCE MARITIME

PHM Cdt Bouan

DÉPLOIEMENT HYDROGRAPHIQUE

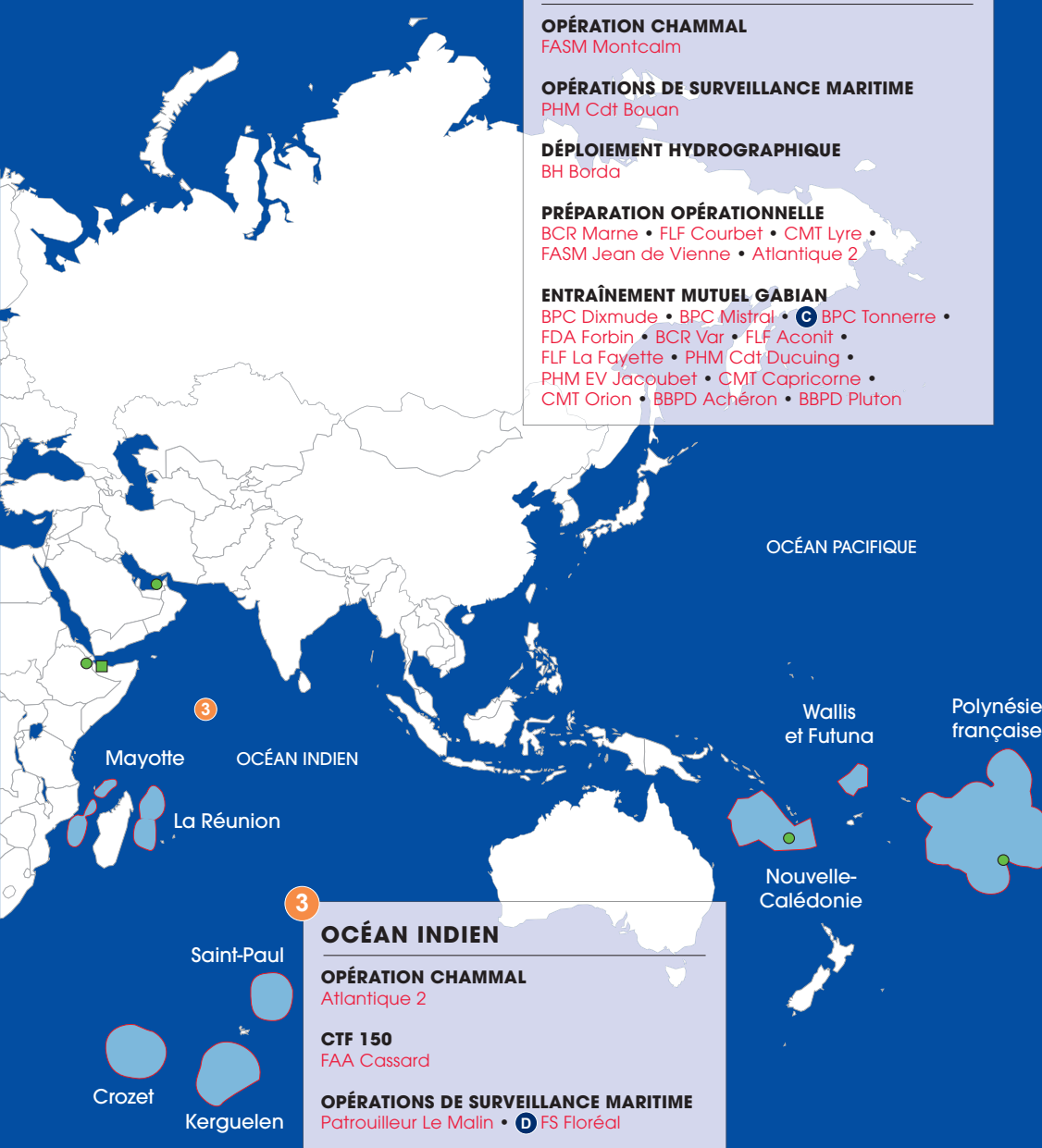
BH Borda

PRÉPARATION OPÉRATIONNELLE

BCR Marne • FLF Courbet • CMT Lyre •
FASM Jean de Vienne • Atlantique 2

ENTRAÎNEMENT MUTUEL GABIAN

BPC Dixmude • BPC Mistral • **C** BPC Tonnerre •
FDA Forbin • BCR Var • FLF Aconit •
FLF La Fayette • PHM Cdt Ducuing •
PHM EV Jacoubet • CMT Capricorne •
CMT Orion • BBPD Achéron • BBPD Pluton



3

OCÉAN INDIEN

OPÉRATION CHAMMAL

Atlantique 2

CTF 150

FAA Cassard

OPÉRATIONS DE SURVEILLANCE MARITIME

Patrouilleur Le Malin • **D** FS Floréal



A

© ALAIN MONOT/MN



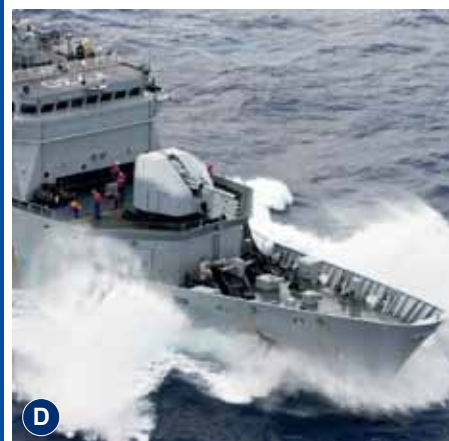
B

© BENJAMIN RUPIN/MN



C

© CINDY LUU/MN



D

© SIMON G-HESQUIERE/MN



en images

1 **30/08/2015**

NARCOPS

La frégate de surveillance (FS) *Ventôse* est intervenue au sud-est de Saint-Vincent (Antilles) pour intercepter un voilier suspecté de trafic de stupéfiants. Plusieurs kilogrammes de marijuana et de cocaïne ont été découverts.

2 **19/08/2015**

TIR

Un avion de patrouille maritime *Atlantique 2* a procédé à un tir de bombe guidée laser dans le cadre de l'opération Chammal⁽¹⁾.

3 **01/08/2015**

PRÉMAR MANCHE

Le VAE Pascal Ausseur a pris ses fonctions de préfet maritime, commandant la zone et l'arrondissement maritimes de la Manche et de la mer du Nord.

4 **11/09/2015**

FREMM LANGUEDOC

Le chef d'état-major de la Marine, l'amiral Bernard Rogel, a présidé la cérémonie de première levée des couleurs et de remise de fanion sur la frégate multimitation *Languedoc*.

5 **26/08-01/09/2015**

FLOTTILLE 24F

Un équipage de *Falcon 50 Marine* a été déployé au Groenland, accompagné d'un équipage de *Challenger* danois, afin de mener une opération conjointe de connaissance de la zone.

© JEAN-LUC CHOIRY/FORCES ARMÉES AUX ANTILLES

(1) Retrouvez l'action de la Marine dans l'opération Chammal sur cobsbleus.fr



2

© ARMÉE DE L'AIR/EMA



© OLIVIER NICOLAS/MN

3



© PHILIPPE SOLA/MN

4

**6 18/08/2015
COMBINED
MARITIME FORCE**

La frégate anti-aérienne *Cassard* a rejoint la Task Force 150 afin d'assurer les conditions nécessaires à la sécurité et à la stabilité de l'environnement maritime en luttant contre le terrorisme international et contre les trafics illégaux.



© MN

5



© MN

6

dixit ●

« Dans ce contexte, la Force des fusiliers marins et commandos est plus que jamais au cœur de notre stratégie globale de défense. Elle est en première ligne dans la lutte contre le terrorisme, que ce soit à l'offensive – pour les commandos marine – ou dans la défensive – pour les fusiliers marins. »

Jean-Yves Le Drian, ministre de la Défense, lors de la remise de fanion au 7^e commando marine.

« La conférence de génération de force sera l'occasion pour nous de confirmer le déploiement d'une frégate dans la nouvelle phase d'EUNAVFOR MED qui comprend des interceptions en haute mer. »

Jean-Yves Le Drian, ministre de la Défense, lors des Universités d'été de la Défense.

« Avec cette montée en puissance de la composante « frégates multimissions », c'est la marine de demain que nous voyons aujourd'hui émerger sous nos yeux. Une marine moderne, à vocation mondiale, aux capacités opérationnelles accrues, apte à répondre aux nouveaux défis et aux nouvelles menaces auxquels nous devons faire face. Cette marine, c'est vous qui la bâtissez aujourd'hui. »

Amiral Bernard Rogel, chef d'état-major de la Marine, à l'occasion de la première levée des couleurs de la FREMM *Languedoc*.

BMPM

Visite du ministre de l'Intérieur



LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, BERNARD CAZENEUVE, a assisté le jeudi 10 septembre à une démonstration de mise en œuvre du module du bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM), unique en France. Cette démonstration consistait à reproduire, sur le simulateur « Feu de navire » du centre d'entraînement du BMPM, un sinistre d'ampleur faisant plusieurs victimes et nécessitant la projection du module de renfort du bataillon. Douze marins-pompiers et médecins urgentistes du BMPM ont été aérocordés, puis ont mis en œuvre les premières mesures de lutte contre l'incendie. Ils ont entamé en parallèle l'installation du poste médical avancé et la prise en charge des victimes. Ce module est composé d'un pool de 40 marins-pompiers, mobilisables en deux heures, et projetables sur toutes les façades maritimes françaises métropolitaines *via* les moyens de la sécurité civile ou des armées. Ce module peut être rapidement complété par plusieurs centaines de marins-pompiers selon la nature et l'ampleur du sinistre.



ALFAN

Prise de commandement



LE 1^{ER} SEPTEMBRE, À TOULON, LE VICE-AMIRAL D'ESCADRE DENIS BÉRAUD a pris le commandement de la Force d'action navale (FAN) succédant au vice-amiral d'escadre Philippe Coindreau. Après avoir passé en revue les bâtiments à quai, le vice-amiral d'escadre Denis Béraud a reçu les honneurs sur le BPC *Tonnerre*. Dans sa première prise de parole aux représentants des 23 bâtiments présents à Toulon avec leur fanion, l'amiral a souligné « le haut niveau d'engagement personnel et collectif que requiert le métier de marin. »

le chiffre ●

217

C'est le nombre de vies sauvées cet été grâce aux moyens de la Marine déployés sur les côtes métropolitaines et outre-mer dans le dispositif de protection et d'intervention.

BSAH Quatre nouveaux bâtiments commandés



© PIRIOU

LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ARMEMENT a notifié le 17 août la réalisation de quatre bâtiments de soutien et d'assistance hauturiers (BSAH) destinés à la Marine. Répondant à la fois à un besoin militaire et interministériel, dans le domaine de l'action de l'État en mer. Ils assureront trois types de missions: le soutien des forces, la sauvegarde des personnes et des biens et le soutien de région.

ALFUSCO Prise de commandement



© JEAN-PHILIPPE PONS/MN

LE 25 AOÛT, LE CAPITAINE DE VAISSEAU FRANÇOIS REBOUR a pris le commandement de la Force maritime des fusiliers marins et commandos (ALFUSCO) et de la Marine à Lorient (COMAR Lorient). La cérémonie s'est déroulée sur la base des fusiliers marins et des commandos à Lanester, en présence notamment de délégations des 17 unités de la force. Le CV Rebour a rappelé que « la FORFUSCO est forte de son unité car "action commando" et "action de protection défense" sont les deux faces d'une même médaille ».



© CÉLINE POINOT/MN

EUNAVFOR MED

Trois nouvelles missions aériennes de renseignement

LES 12, 13 ET 17 AOÛT, UN AVION DE SURVEILLANCE MARITIME FALCON 50 DE LA MARINE a de nouveau survolé la Méditerranée centrale pour collecter du renseignement sur le trafic dans cette zone. Ces missions de renseignement s'inscrivent dans le cadre de l'opération EUNAVFOR MED, consacrée à la surveillance et à la collecte de renseignements sur les réseaux de trafic de clandestins dans la partie Sud de la Méditerranée centrale. Depuis le 3 juillet, la Marine apporte une contribution à l'opération EUNAVFOR MED, lancée le 22 juin 2015 par l'Union européenne. Déployé sur la base aérienne de Sigonella en Sicile, le Falcon 50 de la Marine a totalisé 25 heures de vol au cours de ces trois missions, collectant un précieux renseignement. L'état-major tactique de cette opération comprend une centaine de militaires européens, au sein de laquelle trois marins français sont insérés. Il est embarqué à bord du porte-aéronefs italien *Cavour*. Le contre-amiral Hervé Bléjean y assume les responsabilités de *Deputy Commander* (DCOM).

en bref

CESSAN NOUVEAUX SIMULATEURS



© AUDREY AGOSTINELLI/MN

Les simulateurs d'entraînement du Centre d'entraînement à la survie et au sauvetage de l'aéronautique navale (CESSAN) de la base d'aéronautique navale de Lanvéoc-Poulmic ont été entièrement rénovés. Le CESSAN devient ainsi le centre de survie maritime doté du système le plus avancé de simulation au monde, grâce à des conditions de réalisme inégalées.

ANTILLES TEMPÊTE TROPICALE ERIKA



© SIMON GHESQUIERE/MN

Le 1^{er} septembre, après le passage de la tempête Erika, le remorqueur portuaire côtier (RPC) *Maito* a embarqué 7 personnes du service de santé cubain et près de 1,5 tonne de fret humanitaire et médical fourni par le gouvernement cubain en soutien à la Dominique.

BHO BEAUTEMPS- BEAUPRÉ FIN DE CAMPAGNE 2015

Le bâtiment hydrographique et océanographique (BHO) *Beautemps-Beaupré* a achevé sa campagne 2015 en Atlantique. Elle avait pour but d'améliorer les connaissances géophysiques, bathymé-

triques et océanographiques, afin d'établir des cartes marine permettant la navigation en sécurité des bâtiments civils et militaires.

MONTCALM COOPÉRATION AVEC L'USS PORTER



© MN

Le 15 août, la frégate anti-sous-marine (FASM) *Montcalm* a conduit des activités de coopération au large des côtes chypriotes avec le destroyer américain *USS Porter*. Ces entraînements visent à entretenir la capacité de la Marine et de l'US Navy à opérer conjointement et sans délai.

CTF 150 FIN DE MISSION

Après trois mois et demi de déploiement et plus de 20 000 nautiques parcourus en mer Rouge et en océan Indien, les 166 marins de la frégate *Surcouf* ont quitté le 6 août la *Combined Task Force 150* (CTF 150).

GERMINAL QUALIFICATION À L'APPONTAGE

En transit en océan Atlantique, la frégate de surveillance *Germinal* et son détachement hélicoptère embarqué (22 S) ont poursuivi leur préparation opérationnelle. Ainsi, deux élèves pilotes de l'aéronautique navale (EOPAN) ont réalisé leurs premiers vols depuis une frégate.

An aerial photograph of four naval ships on the ocean. The ships are white with dark hulls, moving from left to right. Overlaid on the image is a network of dashed white lines connecting various communication icons: a red telephone handset, a green speech bubble, a blue camera, and a purple speech bubble. The background is a clear blue sky with some light clouds.

Systemes d'infor et de communi

Des connexions au service des opér

« Les SIC⁽¹⁾ sont plus que jamais au cœur de la réussite des opérations d'aujourd'hui et de demain. Les opérations sont toujours plus consommatrices de flux de données et d'interopérabilité avec nos alliés. Si des progrès significatifs ont été accomplis depuis le déploiement Bois Belleau du groupe aéronaval, il faut impérativement maintenir l'effort pour améliorer encore la fluidité des opérations... », déclarait le contre-amiral Chaperon au lancement de la COMINFOR 2015 (symposium des SIC de la Marine).

Les systèmes d'information et de communication jouent un rôle clé dans l'ensemble des activités de la Marine. Ils constituent un levier multiplicateur d'effets, un vecteur d'innovation et un soutien à la transformation. Les SIC participent de manière décisive à la performance opérationnelle de la Marine.

● DOSSIER COORDONNÉ PAR L'ÉV1 VIRGINIE DUMESNIL

(1) SIC: systèmes d'information et de communication, c'est aussi familièrement le surnom donné aux marins de la spécialité « systèmes d'information et de télécommunication » (SITEL).

mation cation

ations

Les SIC à bord

Des bâtiments connectés pour une Marine interopérable

Le BPC *Mistral*, comme chaque bâtiment de la Marine, dispose d'un service SIC intégré au groupement « opérations ». Sa mission consiste à garantir le bon fonctionnement et l'efficacité des systèmes d'information et de communication du bord. Il met à la disposition des utilisateurs la totalité des moyens de transmission du bord, qu'ils équipent le bâtiment à titre pérenne ou à l'occasion d'un exercice ou d'une opération (SIC de circonstance). Ces systèmes, complexes et nombreux, vont de l'interphone à la station satellitaire. Ils nécessitent des marins spécialistes des systèmes d'information et de télécommunication (SITEL) polyvalents et dotés de solides capacités d'adaptation. Passage en revue d'outils emblématiques d'une marine moderne.

RIFAN : UNE BOX, PLUSIEURS RÉSEAUX

Les SIC militaires suivent depuis plusieurs années un mouvement global de standardisation des technologies. Ils transportent les flux d'informations opérationnelles en utilisant les principaux standards mondiaux, notamment IP (*Internet Protocol*).

À bord du BPC *Mistral*, RIFAN 2 (Réseau infrastructures des forces aéronavales) est utilisé comme réseau support afin de pouvoir échanger des données internes et externes à la Force d'action navale (FAN). Sur ce support « fédérateur » viennent se connecter la quasi-totalité des systèmes d'information et de télécommunication, sur des réseaux distincts pour chaque niveau de confidentialité. Un des systèmes principaux connectés à RIFAN est le système d'information et de communication du XXI^e siècle (SIC 21) utilisé pour les échanges de documents et d'informations de niveau confidentiel défense. Ce système sera progressivement remplacé par le système d'information des armées (SIA). Le réseau FrOps, en cours de déploiement, vient quant à lui compléter le dispositif pour



© VINCENT ORSINI/MN



© SIMON GHESQUIÈRE/TFM

1 Les opérations de maintenance à bord, comme ici sur la station de transmission par satellite Syracuse III, permettent de garantir le plus haut niveau de disponibilité.

2 Les transmissions, « nerf de la guerre », jouent un rôle crucial dans la réussite des missions opérationnelles. Le service SIC doit être en mesure d'agir rapidement sur les équipements du central opérations.

Des SIC et des hommes

En phase avec les technologies de l'information, les compétences requises évoluent constamment. Si la réforme a abouti à la création d'une spécialité polyvalente (SITEL) jusqu'au niveau du brevet supérieur (BS) inclus, les contenus de formation sont en perpétuelle adaptation pour coller aux besoins des forces et aux nouveaux outils. Ainsi, l'arrivée des frégates multimissions, des frégates de défense aérienne et des bâtiments de projection et de commandement implique de repenser les plates-formes de formation à l'exploitation des équipements.

Dans le domaine de la programmation informatique, le cursus des développeurs (les CAPSI, concepteurs analystes programmeurs des systèmes d'information) est en cours de refonte pour leur garantir le meilleur niveau d'expertise et des perspectives de carrière à part entière dans cette filière. En parallèle, une étude vise à s'assurer de l'adéquation des 5 brevets de maîtrise actuels aux besoins opérationnels.

Le domaine de la cybersécurité se structure à grande vitesse pour accompagner une montée en puissance. Dans le domaine de la gestion, l'individualisation des parcours a notamment abouti à la création d'une unique autorité gestionnaire des emplois SIC à Brest. Un partenariat a été signé entre la direction du personnel militaire de la Marine (DPMM) et la DIRISI pour donner une meilleure visibilité aux marins dans une carrière qui comportera certainement au moins une affectation interarmées. Les marins du domaine SIC font donc l'objet d'une grande attention car ils demeurent une ressource rare et précieuse.

conduire des opérations jusqu'au niveau « secret », en interopérabilité avec les principaux alliés.

DES COMMUNICATIONS PAR SATELLITE

Si les transmissions étaient comparées au transport ferroviaire, les communications par satellite (SATCOM) en seraient le train à grande vitesse. Les SATCOM sont une composante majeure des réseaux interarmées. Elles permettent de transporter des données, de la voix et des images en grande quantité à de très longues distances, par exemple entre la métropole et les forces projetées et/ou prépositionnées. Les systèmes sont soit militaires (Système de radiocommunications utilisant un satellite III^e génération – Syracuse III), soit civils (VSAT – *Very Small Aperture Terminal*),

afin d'équiper le plus grand nombre de bâtiments possible. Ainsi, les marins embarqués ont accès aux services du web, au chat, à la visioconférence, à la téléphonie « claire » ou chiffrée et aux transferts de fichiers volumineux indispensables à la conduite des opérations. Tout récemment, la *Full Motion Video* (FMV) a même fait son apparition dans les centraux opérations.

RÉSEAUX OTAN ET RADIOS : LES TRANSMISSIONS CLASSIQUES

Si les SATCOM sont le TGV, les liaisons radios classiques sont le TER. Les « hautes fréquences » (gamme HF, VHF, UHF) sont un moyen de communication peu coûteux et directement interopérable avec les alliés, notamment pour ceux n'ayant pas recours aux transmissions par satellites. Leur dé-

ploiement généralisé, leur simplicité et leur souplesse d'utilisation conditionnent directement la capacité de la France à conduire des opérations bilatérales ou en coalition. Des progrès constants sont réalisés dans le traitement du signal, augmentant ainsi la qualité des liaisons et les débits autorisés. Au sein de l'OTAN, la Marine française utilise encore ce qui pourrait être appelé le « doyen » des SIC : la télégraphie avec la procédure ACP 127 (*Allied Communication Procedure*). Robuste, peu gourmand en bande passante et interopérable, il permet de garantir l'acheminement sécurisé des ordres en toutes circonstances. Il assure également les échanges avec les marines alliées ne disposant pas des technologies de l'information les plus modernes, en « clair » ou en chiffré. ●

Témoignages à bord du Mistral

L'entretien et l'assistance au quotidien



© BFC MISTRAL/MN

« J'assure la mise à disposition des moyens de communication internes et de leur fonctionnement (téléphonie, diffusion, interphonie et informatique). Je suis également responsable de l'atelier informatique qui administre tous les ordinateurs du bord ainsi que plusieurs logiciels. J'assure également la préparation et le soutien en conduite de la zone d'état-major du *Mistral* lors d'exercices ou de missions. »

MT Brice P. – chef de secteur « réseaux » (BS SITEL – certificat supérieur Réseaux)



© BFC MISTRAL/MN

« Je porte assistance aux marins qui rencontrent des problèmes avec leur matériel informatique. J'assure également l'entretien des réseaux internes d'interphonie et de diffusion : TAG (téléphone autogénérateur), DOA (diffusion d'ordres et d'alertes), haut-parleurs et amplificateurs pour les diffusions, mais aussi du réseau des téléphones du bord ainsi que des matériels comme les écouteurs ou les micros. »

QM Aurélien J. – équipier « fil » et « infor » (QMF MOSIC sélectionné BAT SITEL)



© BFC MISTRAL/MN

« Responsable de la télésurveillance à bord, du dépannage des équipements HF et UHF ou encore des portatifs radio indispensables à la sécurité et à la protection défense, j'assure les réglages de la vie courante. Chef de quart, je tiens une permanence au PC TELECOM, où sont gérés les échanges internes et externes. Dans ces fonctions, j'ai aussi la charge des équipements radio, des fréquences dont le central opérations a besoin, du contrôle et du routage des messages officiels. »

SM Maxime V. – équipier « télécom » et chef de quart au PC SIC (BAT SITEL)

Au cœur des opérations Les SIC dans Arromanches

La mission Arromanches, dernier déploiement du groupe aéronaval, permet d'illustrer les apports des SIC aux opérations. Du porte-avions *Charles de Gaulle* aux *Rafale Marine* en passant par un sous-marin nucléaire d'attaque, chaque unité du groupe aéronaval (GAN) interagit grâce aux systèmes d'information et de communication.

NO SIC, NO GAME

L'information est une donnée vitale. Comprendre l'environnement, échanger des ordres et des comptes rendus, partager des données protégées en garantissant leur intégrité à des milliers de nautiques de distance... Autant d'exigences, toutes garanties par les SIC, indispensables non seulement aux chefs mais aussi aux échelons tactiques pour gagner les guerres d'aujourd'hui et de demain.

Toutes les composantes de la Marine, qu'elles soient dans les airs, sur ou sous la mer, ont besoin de communiquer. Le sous-marin intégré au groupe aéronaval doit, par exemple, concilier ses impératifs de discrétion et son besoin de communication ou d'information pour conduire sa mission. C'est pourquoi il dispose d'une cellule dédiée à bord du porte-avions, dont le rôle est d'adapter le flux d'informations à la situation du sous-marin et à ses moyens de transmission.

Au quotidien, navigation web, partage de fichiers et mails sont des services indispensables pour partager l'information, à la fois en planification et en conduite des opérations. Il s'agit de s'adapter aux contraintes des systèmes embarqués, notamment aux limitations de débit et aux déconnexions volontaires ou subies. Il faut aussi gérer avec rigueur les règles de protection du secret en cloisonnant l'information au sein de communautés selon le « besoin d'en connaître ».

LES ACTEURS SIC DANS LES OPÉRATIONS

En phase de planification de la mission, le bureau N6 de l'état-major embarqué (appartenant à la Force aéromaritime de réaction rapide) est chargé de définir les besoins en systèmes d'information et de communication pour toutes les unités du groupe aéro-



© CINDY LOUW/MN



© ALAIN MONOT/MN



© MATHIEU MULLER/MN

1 Si les communications à haut débit sont quotidiennes, les transmissions plus « classiques » n'ont rien perdu de leur utilité. Ici, échanges de commandement de passerelle à passerelle en VHF.

2 Les SIC permettent de tirer l'efficacité maximum des avions en soutien d'une force navale.

3 Dans l'opération **Chammal**, de nombreuses visio-téléconférences ont eu lieu à bord du porte-avions *Charles de Gaulle*. Elles permettaient à la France et à ses alliés de faire le point sur l'opération avec les autorités, à terre comme en mer.

4 Les SIC assurent la mise en œuvre des systèmes et réseaux avec le soutien du centre opérationnel de la DIRISI et des différents centres de mise en œuvre spécialisés, qui assurent une supervision permanente et une télégestion autant que nécessaire.



RETEX Arromanches Les SIC, base de l'interopérabilité

Parler entre soi, c'est indispensable. Communiquer avec les alliés, c'est ce qui permet à la marine française de garantir son interopérabilité et de compter parmi les grandes marines de guerre. Pendant Chammal, les SIC ont assuré efficacement l'interopérabilité avec les Américains, condition *sine qua non* pour être un contributeur de premier plan dans la lutte contre Daech. Par exemple, les SIC ont contribué à l'intégration optimale de la frégate de défense aérienne *Chevalier Paul* dans l'organisation de défense aérienne du golfe Arabo-Persique, et une frégate britannique dans le groupe aéronaval.

Communiquer mieux pour communiquer plus

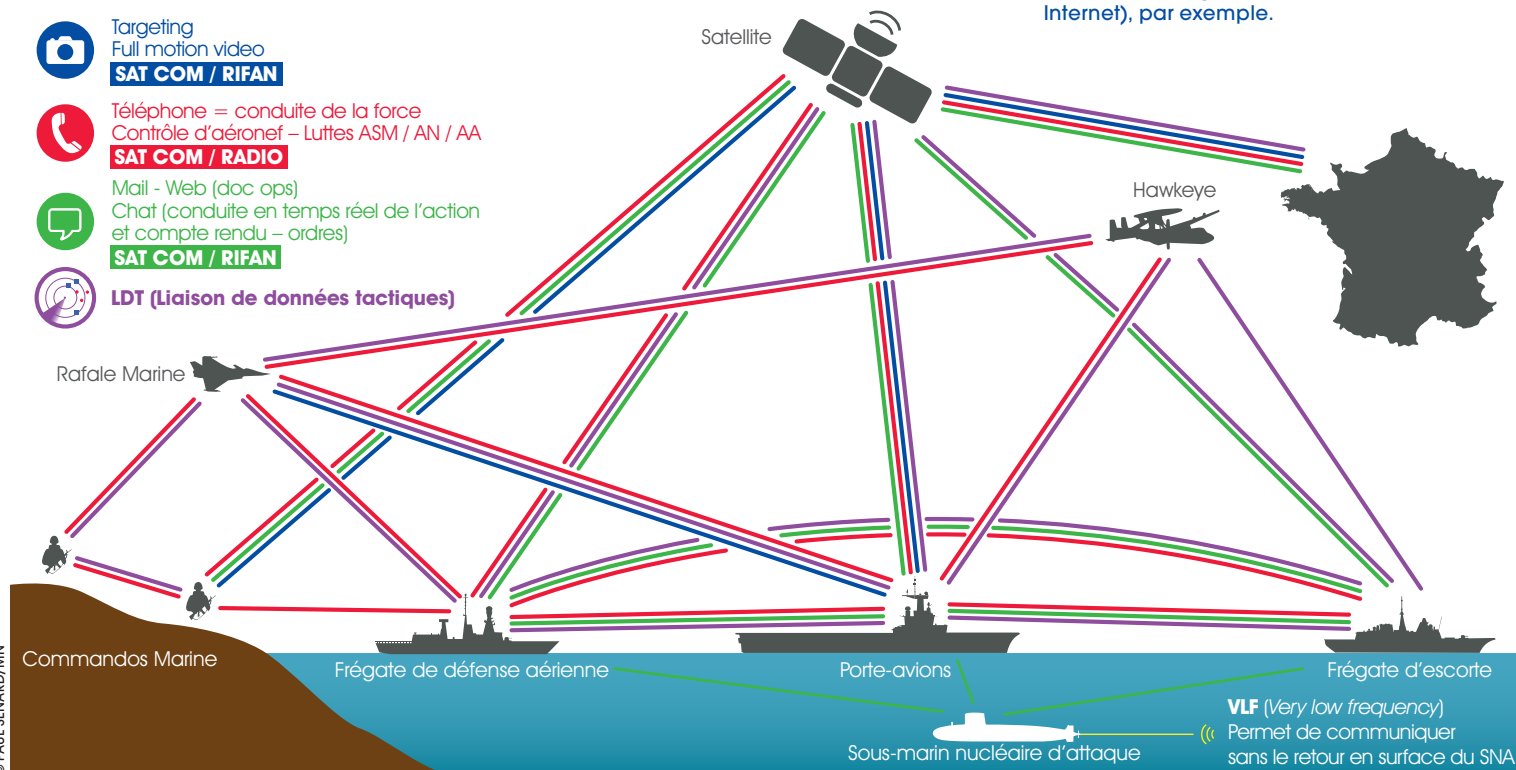
Le tempo des échanges d'information doit encore être amélioré pour s'adapter à celui des opérations, qui ne cesse de s'accélérer. Le débit demandé augmente plus rapidement que la taille des tuyaux disponibles. Il s'agit donc aujourd'hui de ne pas occuper les canaux inutilement et de les exploiter au maximum de leurs capacités. L'enjeu consiste, dans ce contexte, à maîtriser les flux d'information tout en délivrant aux bons acteurs l'information pertinente dans des délais contraints. Comment? En s'appuyant sur des mesures techniques (adaptation des réseaux et des systèmes) et des mesures organisationnelles (taille des pièces jointes dans les messages, horaires de connexion Internet), par exemple.

naval et pour couvrir les différents volets de la mission. Pour Arromanches, les besoins définis concernaient la coopération et les exercices bilatéraux avec les principaux partenaires de la zone ainsi que la contribution à l'opération Chammal.

En interarmées, cette planification se fait en collaboration étroite avec le commandement des SIC interarmées de théâtre (COMSICIAT). Placé auprès de l'amiral commandant la zone maritime de l'océan Indien (ALINDIEN), celui-ci assure la coordination et la cohérence des moyens SIC déployés sur le théâtre.

In fine, c'est le centre de planification et de conduite des opérations (CPCO) qui valide le schéma global des SIC de l'opération. La Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information (DIRISI) est un partenaire indispensable au bâtiment lors d'un départ en opération. Elle assure, en complémentarité du service SIC, l'acheminement des réseaux et le montage des systèmes d'information et de communication. Pour les autres SIC spécifiques à la mission (ex : SIC de coalition), la DIRISI est en charge de l'installation et de la validation de ces SIC dits « de circonstance ». ●

Communications de théâtre au sein d'une force aéronavale





© BENJAMIN RUPIN/MN

Innovation et transformation Au service de la performance de la Marine

Dans un contexte financier contraint, la Marine cherche à tirer le meilleur parti des évolutions technologiques. Celles-ci peuvent entraîner des ruptures décisives, procurant le cas échéant un avantage tactique, voire stratégique.

DES PROGRAMMES INNOVANTS

Certains domaines connaissent des évolutions technologiques relativement lentes du fait de la lourdeur des investissements financiers à consentir. Il n'en va pas de même des SIC, qui, depuis les années 1990, ont clairement opté pour des technologies issues du domaine civil et commercial, qui rythment désormais le tempo de l'innovation. La première conséquence est la cadence élevée de

renouvellement des équipements, qui est imposée sous peine d'obsolescence. Si l'évolution des systèmes de communication est plus lente, les systèmes d'information sont soumis à un renouvellement plus soutenu tous les 5 à 8 ans. Cette situation entraîne un risque qui tient à la difficulté à maîtriser les coûts des évolutions imposées, mais aussi des opportunités : profiter du meilleur de la technologie civile rapidement, améliorer les produits, gagner en performance et en interopérabilité interarmées et interalliés. Le programme d'armement qui réalise le

futur système d'information des armées (SIA) est un exemple emblématique des conséquences de cette situation. Chaque armée dispose actuellement de son propre outil. Pour faciliter l'interopérabilité, un nouvel outil commun aux trois armées, fonctionnant avec un même socle capable de recevoir des modules d'applications métiers communs ou spécifiques à chaque armée, est en phase de déploiement. Le boîtier d'accès aux services IP côtiers (BASIC) est une deuxième illustration des apports des SIC. L'évolution de l'organisa-



© FRÉDÉRIC LUCAS/MN





© SURCOUF/MN

1 La transition du système actuel spécifique à la Marine, SIC21, se fera vers SIA par étapes à risques maîtrisés.

2 Le boîtier BASIC rend désormais possible l'accès des patrouilleurs de la gendarmerie maritime au réseau Intradef.

3 Expérimentation du logiciel MyAdju en conditions réelles sur la FLF *Surcouf*.

Supernova, est une réforme ambitieuse des postes de contrôle des télécommunications (PC SIC) à terre de la Marine afin d'accompagner le déménagement vers Balard de l'EMM et de contribuer à des gains en effectif. La première phase de ce projet a permis de supprimer l'ancien PC TELEC Royale, qui desservait l'EMM, et de transférer le travail vers le PC SIC de Brest. Il s'agira ensuite d'optimiser encore l'organisation de ces centres, après diverses expérimentations réversibles, afin de conserver la fiabilité d'un service qui a fait ses preuves au soutien des opérations. ●

tion de la défense, notamment du soutien, rend aujourd'hui indispensable l'accès au réseau Intradef dans le travail quotidien, même sur les plus petites unités navales. Or celles-ci, en raison du coût, ne peuvent être équipées de SATCOM à haut débit alors qu'elles naviguent majoritairement dans la bande côtière où le réseau 3/4G ne couvre qu'une quinzaine de nautiques. Elles ne disposent pas non plus de marin spécialiste SIC. Le contexte actuel rend de plus nécessaire une surveillance maritime accrue des côtes françaises. Une démarche d'innovation a donc conduit à définir un boîtier tout-en-un, ne nécessitant qu'un branchement électrique et apportant tous les services recherchés (connexion Intradef permettant l'accès au portail de soutien ou à l'internet sur le poste de travail, système d'identification des navires (AIS/X) dont les capacités sont supérieures à celles de SPATIONAV).

LES SIC, ACTEURS DE L'ADAPTATION

Les SIC contribuent aussi fortement à la transformation de la Marine dans le cadre de la réforme des organisations, souvent accompagnée de l'informatisation des processus. Deux projets sont exemplaires. L'application MyAdju a été créée afin de simplifier le travail des adjudants de compagnie en l'informatisant. Avec l'arrivée des FREMM, cette amélioration s'est révélée indispensable compte tenu des effectifs

optimisés. Une première version du programme a été réalisée dans le cadre de la mission innovation participative de la Défense. Le bureau SIC de l'état-major de la Marine (EMM) a ensuite piloté son « industrialisation en interne » avec le soutien du centre de développement des applications de la défense de Toulon (CDAD-T) de la DIRISI. Cette phase est indispensable pour que l'application MyAdju soit maintenue en condition dans la durée selon les règles propres à l'ensemble du ministère, et utilisé sur la plupart des bâtiments. Cette démarche est primordiale pour que l'innovation puisse être pérenne. Le second projet,

Profiter du meilleur de la technologie civile, gagner en performance et en interopérabilité interarmées et interalliés.



Les « marins du 13 »

La DIRISI a engagé depuis 2010 de profondes réformes de son organisation pour s'adapter à un nouveau format plus resserré. Le projet DIRISIX vise en particulier à modifier fondamentalement le soutien de proximité, en mettant à la disposition des utilisateurs des centres d'appel, les services desks (SDK), chargés de centraliser les demandes d'intervention. Ce type de soutien, correspondant à celui proposé par les grands opérateurs civils, est désormais rendu possible par la supervision et la gestion à distance des réseaux d'infrastructures du ministère, au sein de centres nationaux de mise en œuvre. Ce sont désormais le « numéro 13 », composé sur le téléphone, ou les tickets APSI GI du poste Intradef, qui mettent en relation les « clients » avec la DIRISI pour les petits dépannages du quotidien, y compris dans les forces. Afin d'assurer la meilleure qualité de service, des militaires, et parmi eux des marins, sont au bout du fil ou de l'ordinateur. Il est en effet indispensable, dans une organisation où les opérations sont la finalité et la priorité, que la DIRISI comprenne parfaitement les besoins de l'utilisateur en fonction du contexte dans lequel il se trouve. Les « marins du 13 » ont donc un rôle essentiel à jouer dans le soutien des forces et des états-majors, en assurant le suivi, en affectant des priorités et en orientant les solutions techniques de chaque demande. Épaulés par des équipes plus spécialisées en cas de problèmes complexes, ils incarnent le soutien SIC de proximité du XXI^e siècle.

Cybersécurité

La Marine se renforce

La cybersécurité est une démarche continue et permanente. Il s'agit de sécuriser les systèmes d'information contre les menaces et les risques du cyberspace, d'assurer leur disponibilité, de protéger les données qu'ils contiennent en garantissant leur confidentialité et leur intégrité. Cet objectif est compliqué par l'interconnexion de systèmes de plus en plus nombreux et évolutifs. Les opérations doivent s'appuyer sur une ressource SIC fiable en permanence.

LE TRIO GAGNANT

En matière de cybersécurité, trois mots d'ordre : complémentarité, spécificité et cohérence.

Complémentarité : dans ce contexte contraint à la fois par les ressources humaines et financières, il n'est pas question de développer des compétences ou des capacités en doublon.

Spécificité : parallèlement, il existe des domaines qui sont très spécifiques à la Marine. Par exemple, la protection des systèmes automatisés embarqués sur les navires ou équipant les ports. C'est pourquoi l'École navale, membre du pôle d'excellence « cyber » qui réunit de nombreuses grandes écoles, a choisi de spécialiser sa chaire de cyberdéfense sur les SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition, que l'on peut traduire par « commande et acquisition de données de surveillance »). Les travaux de cette chaire viennent appuyer l'action des spécialistes du terrain, qu'ils soient embarqués ou à terre.

Cohérence : ce dispositif s'inscrit dans un ensemble vaste : interarmées, évidemment, mais aussi ministériel (services de renseignement, Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information...) ou interministériel (secrétariat général de la Défense et de la Sécurité nationale...), voire international puisque des coopérations avec les alliés sont à l'étude, toujours dans un but d'optimisation des ressources.

LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LA « CYBER »

Pour une Marine à la pointe de la technologie, la maîtrise du cyberspace est prioritaire. Pour ce faire, le major général de la Marine a approuvé un plan de montée en



© PAUL SÉNARD/MN



© SÉBASTIEN CHENAL/MN

Anticiper, détecter, repousser, voire poursuivre une mission opérationnelle avec des systèmes d'information dégradés.

puissance de la cyberdéfense Marine, qui doit être mis en œuvre jusqu'en 2019, en complément du plan piloté par l'état-major des armées. La Marine a décidé de consolider ses capacités dans les domaines qui lui sont spécifiques, tels que le maintien en condition de sécurité des systèmes navals embarqués et l'entraînement des forces. Il s'agit également d'augmenter les effectifs dédiés à la cyberprotection pour répondre aux exigences réglementaires toujours plus nombreuses au fur et à mesure du déploie-

CyberRenseignement

Rechercher et analyser
les informations

CyberDéfense

Réagir
aux attaques



CyberProtection

Se protéger en renforçant
les systèmes informatisés

OPÉRER DANS LE CYBERESPACE

3

1 La cyberdéfense commence à la maison! Une campagne de communication a été diffusée sur les réseaux sociaux de la Marine afin de sensibiliser la communauté défense et les familles sur les risques de la divulgation d'informations.

2 En début d'année, l'exercice annuel interarmées DEFNET 2015, s'est déroulé sur sept sites militaires implantés sur le territoire national et à bord de deux bâtiments de la Marine. Cet exercice s'inscrit dans le cadre de la montée en puissance de la chaîne opérationnelle de cyberdéfense du ministère de la Défense.

3 Le cyberspace, un théâtre d'opérations, centré sur les SIC.

4 Module « cyber » animé par la plateforme toulonnaise d'entraînement à la cyberdéfense dans le cadre de l'exercice Catamaran.



4

Entraînement des forces au centre support CYBER

Créé le 1^{er} septembre 2015, le Centre support à la cyberdéfense de la Marine (CSC) est la concrétisation du renforcement de nos capacités opérationnelles en cyberdéfense. Sous l'autorité d'ALCYBER, ce centre rattaché à ALFAN fournit des capacités d'entraînement au profit de l'ensemble des forces. Il disposera, en 2019, de 16 personnes et de 350 m² de plates-formes d'entraînement à Toulon et à Brest. Son objectif ? Entraîner les unités à évoluer dans un contexte informatique dégradé et à retrouver une situation nominale. Le CSC teste les réactions des marins en les plaçant face à des scénarios concrets et réalistes. Comme pour la sécurité classique, les premiers réflexes de l'équipage sont essentiels pour que l'unité poursuive sa mission. Le CSC a aussi pour objectif de promouvoir la culture cyberdéfense et de favoriser le partage des bonnes pratiques dans la Marine.

ment de nouveaux programmes. Ce plan de renforcement prévoit que 35 marins, civils et militaires, intègrent les différents organismes de la Marine dédiés à la CYBER dans les 4 années à venir : centres support « cyber » à Toulon et à Brest, nouvelles cellules (maintien en condition de sécurité à l'état-major de la Marine et au service de soutien de la flotte) appuyées par des spécialistes du Centre technique de lutte informatique défensive (CT-LID) Marine, section cyberprotection du Centre de pilotage des systèmes d'information de la Marine (CPSIM) à Paris. Plus que jamais, la CYBER recrute, et ce parmi toutes les spécialités !

LA CYBERDÉFENSE EN OPÉRATIONS

Aujourd'hui, la cyberdéfense constitue un domaine de lutte incontournable en opérations. Dans un contexte où la menace d'attaques informatiques est de plus en plus sophistiquée et diversifiée, il faut être capable d'anticiper, de détecter, de repousser et, le cas échéant, être en mesure de poursuivre une mission opérationnelle avec des systèmes d'information dégradés. Une organisation efficace est mise en œuvre au sein de chaque opération pour maintenir une surveillance permanente des systèmes et coordonner les actions en cas d'attaque : toute activité anormale peut être le signe d'une offensive ! Les exercices récurrents permettent de roder les procédures, de s'assurer des bonnes réactions face à ces attaques d'un nouveau genre et de sensibiliser tous les marins. ●

Guerre des mines

Les étapes d'un contreminage

Un chasseur de mines est un navire de guerre qui utilise un sonar pour détecter les mines puis les détruire. Tout écho sonar classifié «mine possible» doit être identifié visuellement, afin de s'assurer de la nature de l'objet. Cette identification visuelle est réalisée par un drone équipé d'une caméra (Poisson Auto Propulsé - PAP) ou par des plongeurs démineurs.

MÉTHODOLOGIE

Les mines détectées sont contreminées sur place ou déplacées en fonction de la proximité d'habitations ou d'éventuels câbles sous-marins pour être contreminées au large.

2 méthodes de contreminage :

Un drone équipé d'une charge la dépose au contact de la mine.

ou

Des plongeurs démineurs s'immergent à partir de leur embarcation pour déposer une charge au contact de la mine.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CMT

Longueur : **51,5 m**

Largeur : **8,9 m**

Poids à pleine charge : **615 tonnes**

Vitesse : **15 nœuds**

Équipage : **50 marins**

Armements : **1 canon de 20 mm, 2 mitrailleuses de 12,7mm, 2 AANF1** (Arme automatique transformable modèle F1)

Poids : **615 tonnes**

2 modes de propulsion : **1 propulsion principale et 1 propulsion auxiliaire**

Coque amagnétique

Chasseur de mines tripartite (CMT)

Embarcation semi-rigide

Le sonar de coque est composé de deux antennes : une de basse fréquence et l'autre de haute fréquence.

DÉTECTION

PLONGEURS DÉMINEURS

Immersion maximum près de 60 mètres à partir d'un CMT ou 80 mètres à partir d'un Bâtiment base de plongeurs démineurs.

Exemple avec Immersion du PAP à plus de 60 mètres.

Une charge d'explosif est déposée au contact de la mine.

PAP
IMMERSION MAXIMUM
120 MÈTRES

OU
IDENTIFICATION

INTERVENTION

CHARGE
MINE DE FOND

*Mine à contact : mine qui explose au contact.

**Mine à influence : mine magnétique (se déclenche à proximité de métaux), mine acoustique (se déclenche aux bruits), mine à dépression (se déclenche aux remous).

TYPES DE MINES

MINE

Contient la charge explosive.

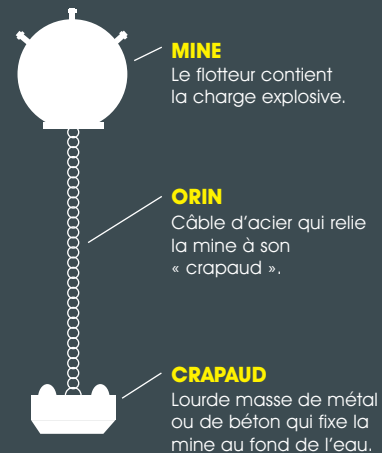


Mine de fond

Mine à flottabilité négative* qui est posée sur le fond. Les mines de fond sont utilisées contre les bâtiments de surface ou les sous-marins.

Mine à orin

Mine à flottabilité positive** dont la charge est contenue dans un flotteur, maintenu au voisinage de la surface, et retenu au fond par un crapaud.



* Flottabilité négative : l'objet coule
 ** Flottabilité positive : l'objet remonte

PHASES

1

Recherche

Il existe plusieurs types de mines avec un mode de déclenchement différent : mine à contact* et mine à influence**.

2

Détection

Recherche par sonar basse fréquence (longue portée avec une visibilité réduite).

3

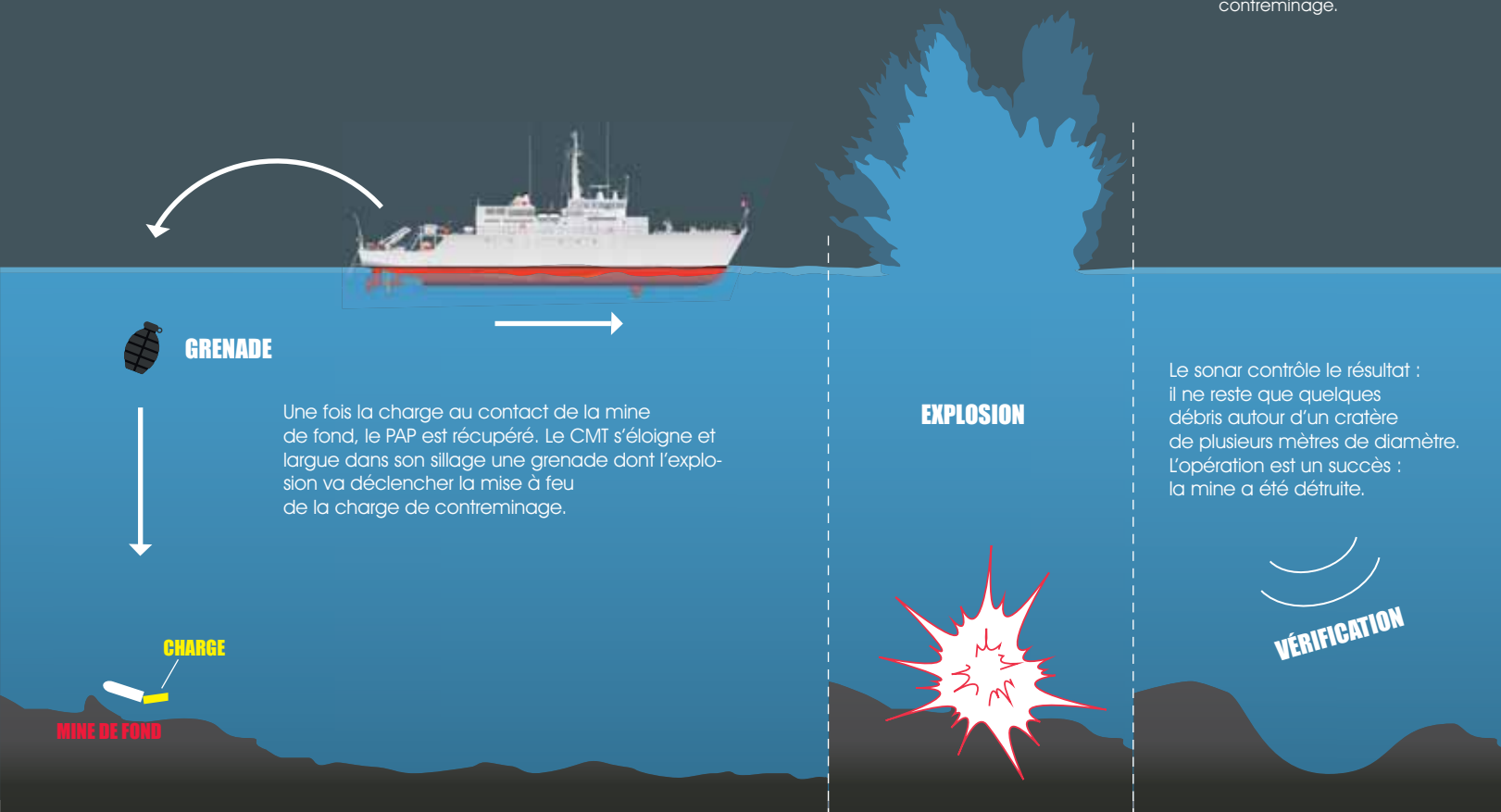
Classification

Recherche par sonar haute fréquence (courte portée avec une meilleure visibilité). Cette étape permet de définir l'objet par analyse de l'ombre acoustique.

4

Identification et intervention

Suite à la classification et en cas de doute sur la nature de l'objet. On procède à l'identification par PAP ou par plongeurs avant l'intervention pour contreminage.



Le sonar contrôle le résultat : il ne reste que quelques débris autour d'un cratère de plusieurs mètres de diamètre. L'opération est un succès : la mine a été détruite.

«Le Pacifique est stratégique!»

Contre-amiral

Bernard-Antoine Morio de l'Isle

Amiral commandant la zone Pacifique

Depuis août 2014, le contre-amiral Bernard-Antoine Morio de l'Isle est à la fois commandant des zones maritimes de Polynésie française et de l'océan Pacifique et commandant supérieur des Forces armées en Polynésie française. L'amiral commandant la zone Pacifique (ALPACI) nous parle de sa zone de responsabilités et d'influence qui représente 62% de la ZEE française.



© JONATHAN BELLEMAND/MN

COLS BLEUS: Amiral, en quoi la région Asie-Pacifique est-elle aujourd'hui stratégique ?

CONTRE-AMIRAL BERNARD-ANTOINE MORIO DE L'ISLE: Le développement de la région Asie-Pacifique ainsi que le maintien de la puissance des États-Unis sont à l'origine du basculement du centre de gravité économique du monde, de l'océan Atlantique au XX^e siècle vers l'océan Pacifique au XXI^e siècle. Au cœur d'enjeux internationaux extrêmement sensibles, cette région représente d'abord une part importante de la croissance économique mondiale. À ce titre, elle est naturellement traversée par des flux d'échanges essentiels à nos économies. La liberté des voies d'approvisionnement y est primordiale. Les enjeux sont également géopolitiques avec des ressources océaniques incommensurables, des menaces qui prolifèrent et des frictions régionales exacerbées par une montée des nationalismes. Ces enjeux sont aussi environnementaux, car la géographie locale démultiplie la gravité des phénomènes naturels déjà dévastateurs. Zone de tensions, zone de transits et zone de ressources, la région Pacifique est donc stratégique.

COLS BLEUS: Pourquoi la France est-elle la seule nation européenne à y maintenir des forces militaires permanentes ?

ALPACI: La France est une puissance du Pacifique grâce à la Nouvelle-Calédonie,

à Wallis et Futuna, à la Polynésie française et à Clipperton. Nos possessions dans le Pacifique représentent 62 % de nos 11 millions de km² de zone économique exclusive (ZEE), dans laquelle nous avons l'exclusivité de l'exploitation du sol et du sous-sol. Au total, 500 000 Français y vivent, dont 120 000 expatriés essentiellement en Asie et en Australie. La protection de nos territoires et de nos concitoyens constitue naturellement notre première obligation. Il faut être capable d'exprimer la souveraineté nationale par une présence militaire permanente jusqu'aux confins de nos atolls les plus isolés, de contrôler efficacement nos ZEE et de protéger des sites qui restent sensibles comme ceux du Centre d'expérimentation du Pacifique (à Moruroa et à Fangataufa), maintenant démantelé.

Membre permanent du Conseil de sécurité des Nations unies et de la Commission d'armistice militaire du commandement des Nations unies en Corée (UNMAC), la France entend également contribuer – à la mesure de ses moyens – à la sécurité régionale dans toutes ses dimensions. Les moyens militaires français déployés en permanence dans le Pacifique, renforcés ponctuellement par des moyens métropolitains, permettent aussi bien d'apporter un soutien à nos voisins les plus fragiles, comme ce fut le cas cette année au Vanuatu après le passage du cyclone Pam, que de manifester l'attachement de la France au respect



© LAURENT BOULLON/MN

Le Pacifique est une région du monde sous fortes influences anglo-saxonnes et asiatiques dans laquelle la France est un acteur important grâce à ses territoires ultramarins et à leurs zones économiques exclusives (ZEE).

des règles internationales en patrouillant régulièrement en mer de Chine. Les coopérations militaires ont été élargies avec des volets lutte antiterroriste et catastrophes naturelles. Nous sommes également présents dans toutes les enceintes de dialogue stratégiques d'Asie. Les chiffres sont parlants : 50 escales de bâtiments français et 250 militaires engagés dans des manœuvres multinationales l'année dernière. L'engagement de la France pour la sécurité de l'Asie-Pacifique est donc bien concret et crédible.

COLS BLEUS: Amiral, parlons plus spécifiquement de la Polynésie. Quels sont ses atouts et les moyens dont vous disposez ?

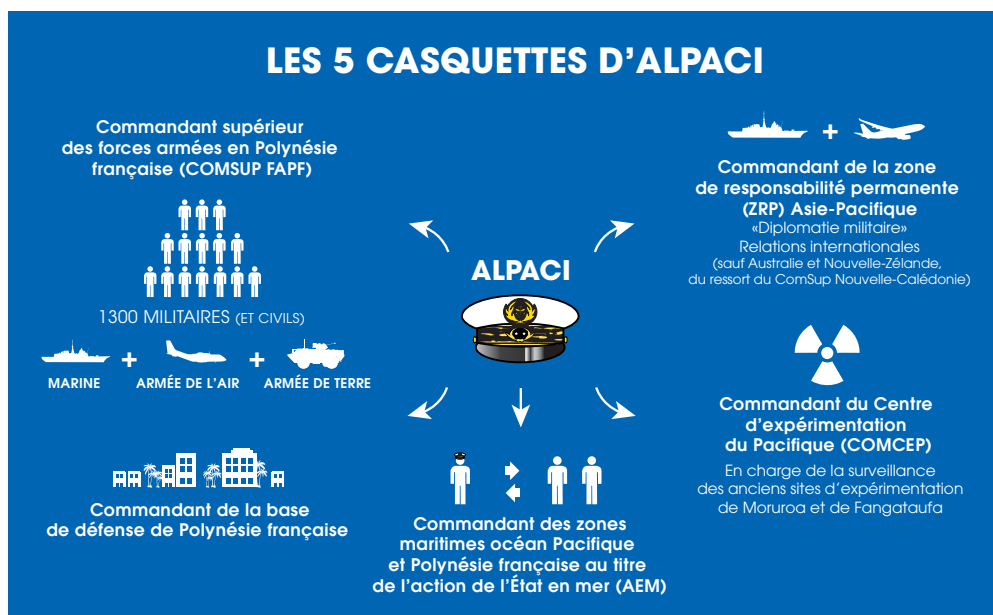
ALPACI: La Polynésie française constitue un point d'appui singulier et d'importance au centre du Pacifique sud. La ZEE de Polynésie, vaste de 5,5 millions de km², et les 118 îles et atolls qu'elle englobe sont chaque année le théâtre de nombreuses opérations de secours ou d'évacuations sanitaires. En 2014, plus de 120 personnes y ont ainsi été secourues. La Polynésie, comme la

Nouvelle-Calédonie, fait cependant face depuis plusieurs années à une rupture temporaire de capacités dans le domaine des bâtiments de soutien. L'arrivée prochaine de deux bâtiments multimissions (B2M) ⁽¹⁾ – un sur chaque zone, armés chacun par deux équipages – permettra de disposer à nouveau des bâtiments nécessaires aux missions ordonnées par le contrat opérationnel aux forces armées prépositionnées outre-mer. Ces bâtiments ont une autonomie adaptée à l'immensité du Pacifique sud : soit 30 jours de mer. Ils disposent d'un large pont pour stocker conteneurs et véhicules et peuvent projeter 20 militaires. Bien que ne disposant pas d'une stricte capacité amphibie, les B2M représentent un bon compromis permettant de répondre aux besoins opérationnels ultramarins, dont principalement la lutte contre les trafics et les pêches illicites, la piraterie et l'immigration clandestine, l'intervention contre des pollutions, l'assistance à des navires en difficulté ou encore le sauvetage en mer. ●

(1) Pour en savoir plus sur les B2M, rendez-vous sur <http://www.colsbleus.fr/articles/1076>



« La France a établi des relations de partenariat solides avec tous les pays du Pacifique, dont ceux qui sont prépondérant. Ces partenariats sont fondés sur la connaissance mutuelle, la confiance et des intérêts communs, selon une approche globale qui démontre la volonté française d'un engagement politique fort, responsable et sur le long terme ». Le 5 mai dernier à Papeete, ALPACI présente l'organisation de la surveillance maritime mise en place à partir de la Polynésie française au vice-amiral Ray Griggs, vice-CEMA australien.



Retrouvez l'intégralité de cet entretien et un diaporama spécial ALPACI sur www.colsbleus.fr

Les marines d'Amérique latine

Retour vers le futur ?

Moderniser, rénover, renouveler... Telle pourrait être la devise des marines d'Amérique latine, qui, pour la plupart, se sont lancées ces dernières années dans des programmes ambitieux visant à restructurer leur flotte vieillissante.

LA MER : UNE NOUVELLE ÉVIDENCE

Les façades que possède l'Amérique latine sur les océans Atlantique et Pacifique représentent un atout géopolitique et stratégique de taille, poussant les États de la région à développer à nouveau leur secteur maritime et naval. La prise en compte, l'exploitation et donc la protection des zones économiques exclusives (ZEE) sont devenues des enjeux majeurs dans un contexte de désaccords internationaux sur les délimitations maritimes. L'Amérique latine compte aujourd'hui pas moins de 22 litiges portant sur des questions de souveraineté maritime. Ainsi, un groupe de récifs coralliens situé au large du Nicaragua était l'objet d'un litige séculaire avec la Colombie, qui n'a été tranché qu'en 2012 par la Cour internationale de Justice. Le Chili et la Bolivie semblent loin d'une telle issue : depuis la guerre du Pacifique (1879 à 1884), les Boliviens souhaitent obtenir une ouverture sur la mer passant par le Chili, afin de retrouver un accès à l'océan. Ces tensions accentuent la volonté de différents pays de la région de développer une marine, principalement axée sur des

missions de surveillance et de patrouilles maritimes, à proximité des côtes. Les eaux côtières de la région recèlent des ressources halieutiques ou énergétiques qui attirent la convoitise. Le golfe du Mexique est l'une des plus anciennes régions du monde dans l'exploitation de gisements d'hydrocarbures offshore, tandis que le Brésil vient de découvrir des réserves prometteuses au large de ses côtes. Ces ressources doivent donc être protégées, tout comme l'extrême richesse de la biodiversité marine dans la zone.

Si ces nouveaux enjeux poussent les marines côtières de la région à travailler ensemble, c'est dans le domaine de la lutte contre le narcotrafic que ces coopérations sont les plus importantes. Les États-Unis sont bien évidemment partie prenante avec la Joint Interagency Task Force-South (JIATF-South), organisation qui vise à regrouper les différentes structures de lutte contre le trafic de stupéfiants. Rapidement internationalisée, la JIATF-South rassemble aujourd'hui 15 partenaires, dont la France et 9 États d'Amérique latine⁽¹⁾. D'autres coopérations

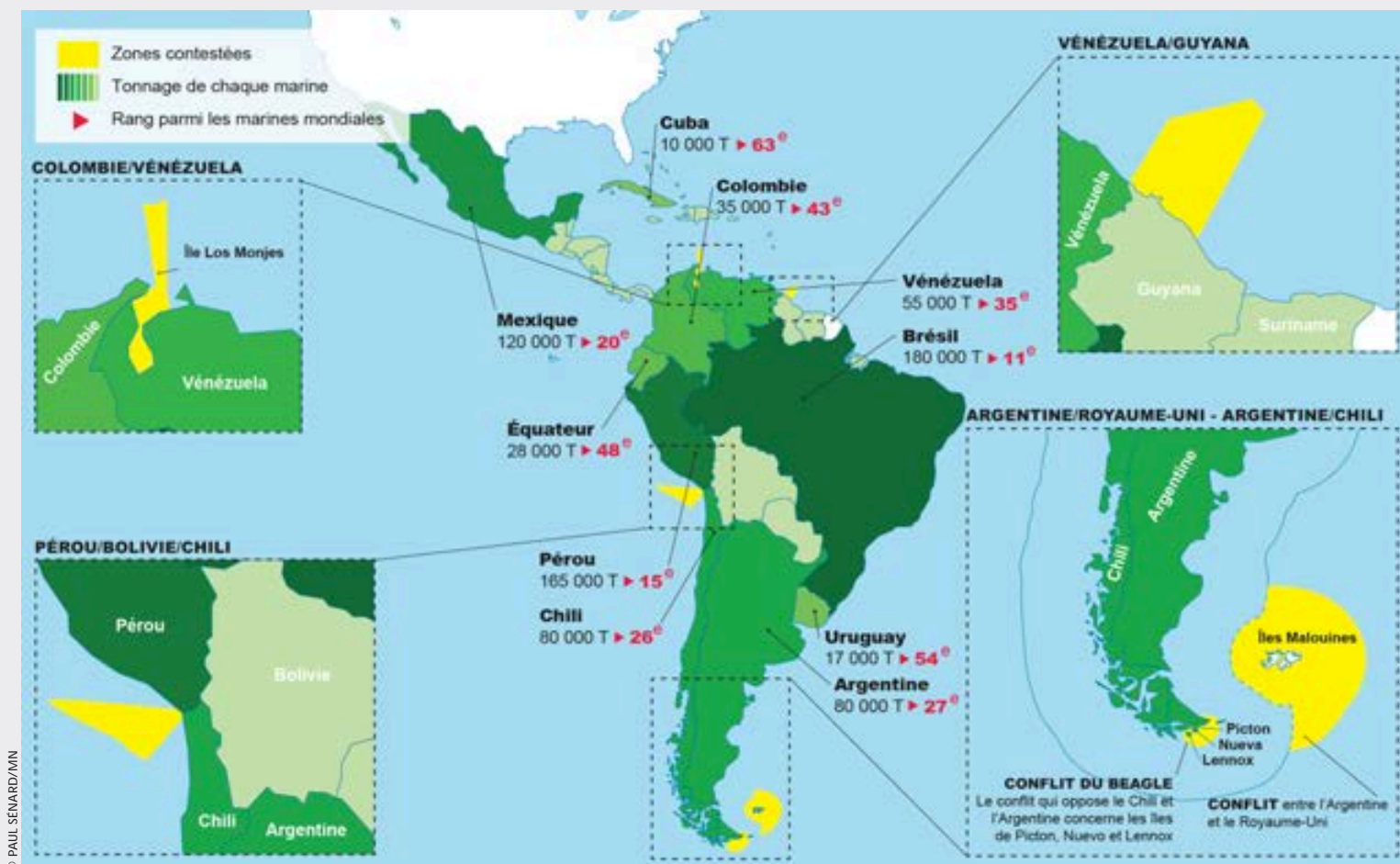
multinationales auxquelles la France participe activement – Carib Venture⁽²⁾, Atlantic Watch⁽³⁾ ou Carib Royal⁽⁴⁾ – ont également pour mission principale de lutter contre ce trafic en mer des Caraïbes.

Mais, loin de se limiter à la protection de leurs approches maritimes, certains pays aspirent au développement d'une marine de haute mer par des programmes de modernisation de leur flotte ou un développement de leurs coopérations dans le domaine maritime et naval.

DU LITTORAL À LA HAUTE MER ?

Devenir une marine prépondérante n'est pas aisé, même au niveau régional. Et, pour le moment, aucune marine d'Amérique latine n'y est véritablement parvenue. La marine chilienne s'est longtemps illustrée comme modèle d'organisation et de rapidité opérationnelle dans la région, mais les récentes restrictions budgétaires ont freiné les différents programmes de rénovation. Le pays a toutefois développé sa composante frégates, avec 8 nouvelles unités achetées aux Pays-Bas et à la Grande-Bretagne, ainsi

Le poids des marines d'Amérique latine



© PAUL SENARD/MN

que sa flotte sous-marine, avec l'achat de deux *Scorpène*, se dotant de la flotte sous-marine la plus moderne d'Amérique du Sud. Pour la façade atlantique, c'est le Brésil qui se distingue et conforte sa place de leader régional dans le domaine maritime et naval. Sa marine est en effet la seule du continent Sud-américain à être dotée d'un porte-avions, le *São Paulo* (ex-*Foch*), qui, malgré son âge, demeure le symbole d'une puissance maritime. Le pays est également le premier à avoir entrepris des programmes de renouvellement global de sa flotte. Prosub par exemple vise à l'acquisition, mais surtout à la fabrication locale, de nouveaux sous-marins *Scorpène*, qui doivent être livrés entre 2018 et 2022, ainsi que d'un sous-marin nucléaire d'attaque – une première pour les marines de la région – prévu pour 2025, et à la construction d'une base navale sous-marine à Itaguaí (région de Rio de Janeiro). Prosuper, quant à lui, vise à renouveler la flotte de surface, principalement en envisageant l'acquisition d'un transport de chalands de débarquement (TCD) et d'un porte-avions qui pourrait remplacer le *São Paulo* dès 2035. Mais, si le Brésil tend à devenir une marine

hauturière à dimension mondiale, les autres marines du continent restent pour la plupart au stade de puissances locales. Certaines, comme la marine argentine – pourtant de première importance dans les années 1970 avec notamment sa composante aéronavale –, peinent à se renouveler. Pour des raisons budgétaires, plusieurs constructions de nouveaux bâtiments ont été suspendues et certaines rénovations, retardées⁽⁵⁾. Pour la marine vénézuélienne, c'est l'embargo américain qui l'empêche de mener à son terme la modernisation de ses frégates de type *Lupo*. C'est donc vers la Chine et Cuba que le pays s'est tourné pour obtenir un soutien dans le domaine de la construction navale. Les marines colombienne ou mexicaine, quant à elles, bénéficient de leur coopération avec des pays dotés d'une industrie navale très développée, tels que la France, l'Allemagne ou les États-Unis, afin de renouveler leur flotte. Mexique et Pérou ont beau faire partie du top 20 des plus grandes marines en termes de tonnage, leur flotte est cependant vieillissante. La marine péruvienne peine ainsi à se

séparer de son croiseur *Almirante Grau*, ancien bâtiment néerlandais (ex-*de Ruyter*). Le Mexique, lui, ne possède pas de frégates lance-missiles.

À la différence des années 1970, théâtre d'une véritable course à l'armement, les États d'Amérique latine sont aujourd'hui dans l'obligation d'investir dans leurs marines. L'enjeu est en effet d'assurer la protection des nouvelles richesses de la mer contenues dans leurs eaux sous souveraineté, des hydrocarbures aux ressources halieutiques, en passant par la biodiversité. Reste à voir si cet investissement s'inscrit dans la durée. ●

ASP CLAIRE DE MARGNAN,
CENTRE D'ÉTUDES STRATÉGIQUES DE LA MARINE

(1) Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Équateur, Mexique, Pérou, République dominicaine et Salvador.

(2) Opération sous commandement hollandais.

(3) Initiée en 2010, cette opération a pour mission d'intercepter en mer la drogue en partance du Venezuela, de Guyana ou du Suriname, et en direction de l'Europe et de l'Afrique.

(4) Opération de lutte contre le trafic de drogues sur la façade est des Caraïbes.

(5) Même si le troisième sous-marin argentin de type TR 1700, dont la construction a été interrompue en 1994, pourrait être achevé dans les prochaines années.

vie des unités

Guerre des mines Les groupes de plongeurs démineurs fêtent leurs 60 ans

Corymbe Fin de mission pour le patrouilleur de haute mer *LV Le Hénaff*

Le service logistique de la Marine Au service de la disponibilité des forces

Guerre des mines Les GPD fêtent leurs 60 ans

Préserver la libre circulation en mer, garantir la sûreté des sous-marins de la Force océanique stratégique et contribuer à la sécurité en neutralisant les munitions historiques sont les principales missions des plongeurs démineurs. Placés sous l'autorité organique de l'amiral commandant la Force d'action navale (ALFAN), ils sont répartis sur les trois façades maritimes métropolitaines : Toulon, Brest et Cherbourg. Les GPD effectuent tous types d'opérations de lutte contre les mines, en complément des autres moyens de guerre des mines. Chaque GPD dispose en propre de deux vedettes,



Chaque façade maritime possède son propre bâtiment-base qui permet de déployer les plongeurs et d'assurer le soutien de leur action.

d'embarcations pneumatiques et de moyens routiers. Un bâtiment-base de plongeurs démineurs, unité complémentaire, permet à chaque GPD

d'étendre son rayon d'action et agit comme démultiplicateur d'effets : le *Vulcain* à Cherbourg, le *Styx* à Brest, et le *Pluton* à Toulon. Un quatrième



Lorsqu'un engin explosif ne peut être neutralisé et déplacé vers un lieu sûr, il est détruit sur place après une sécurisation de la zone et des mesures d'effarouchement de la faune.

UN PEU D'HISTOIRE

À partir de juin 1953, date de la création du certificat de plongeur démineur, la formation des plongeurs aux techniques de déminage et à l'utilisation d'appareils de plongée spécifiques aux missions de guerre des mines se déroule à l'escadrille de dragage de Toulon. Elle se poursuit en 1957 dans la toute nouvelle École de plongée de la Marine située à Saint-Mandrier,

près de Toulon. Les groupes de plongeurs démineurs sont créés dans la foulée. À l'issue d'un cycle de formation d'une année, les plongeurs démineurs reçoivent une affectation dans les groupes de plongeurs démineurs ou sur chasseurs de mines. De juin 1953, date du premier cours, à ce jour, 1 472 marins ont été certifiés ou brevetés « plongeur démineur », dont une centaine

de stagiaires de nationalités étrangères. Près de 250 plongeurs démineurs sont affectés dans les unités de plongeurs et certains, après quelques années en affectations opérationnelles, deviennent instructeurs à l'école de plongée ou spécialistes de plongée profonde au sein de la Cellule plongée humaine et intervention sous la mer (Cephismer).



© MATHIEU MULLER/MN

La discrétion magnétique et acoustique du CRABE permet aux plongeurs de s'approcher des systèmes de mise à feu des mines sans les déclencher.

bâtiment, l'*Achéron*, sert à la formation des plongeurs et à l'expérimentation et développement de nouveaux matériels de plongée et peut remplacer le *Pluton*.

GROUPE GUERRE DES MINES

En janvier 2015, les GPD ont été déployés au sein d'un groupe de guerre des mines (GGDM) durant quatre mois en océan Indien et dans le golfe arabo-persique (GAP). Ce groupe comprenait deux chasseurs de mines tripartites (CMT), l'*Aigle* et l'*Andromède*, un détachement de plongeurs démineurs et un état-major de conduite. Le déploiement bisannuel du GGDM dans le GAP contribue à

la sécurisation des voies maritimes et des accès aux ports dans cette zone d'intérêt stratégique. Ils ont également participé à des entraînements opérationnels avec leurs homologues britanniques et américains.

BILAN CHIFFRÉ

Les GPD assurent une activité permanente sur toutes les façades maritimes métropolitaines. Chaque année, la Marine traite entre 10 et 30 tonnes d'explosifs. En 2014, près de 2 800 engins ont été neutralisés, 2 000 munitions sous-marines et 769 mines terrestres ; soit 32 tonnes de munitions. ●

ASP PAGUIEL KOHLER



© DR

Les plongeurs interviennent sur des munitions historiques.

Interview

CV Jean-Christophe Oliéric

chef de l'état-major de conduite des opérations de guerre des mines



© MN

Le GPD Manche et leur bâtiment-base le *Vulcan* ont détruit en mai et juin derniers près de 20 tonnes d'explosifs, lors d'opérations de dépollution d'épaves.

Quelles sont les autres missions réalisées par les GPD ?

Chacun a des missions spécifiques dans des domaines d'excellence très pointus : l'intervention en eaux polluées et la récupération de mines inconnues (GPD Atlantique), le contre-terrorisme maritime (GPD Manche), ainsi que le génie sous-marin de combat et les opérations amphibies (GPD Méditerranée).

Le domaine NEDEX fait l'objet d'une certification particulière. Dans chaque GPD, un binôme de plongeurs certifiés « neutralisateur » assure une alerte permanente. Les plongeurs démineurs expérimentés dans ce domaine maîtrisent un ensemble de matériels qui permet d'intervenir aussi bien en milieu terrestre que subaquatique (robots, canons à eau...). Après la fin de l'opération Harmattan, la Marine a déployé 30 plongeurs démineurs et deux bâtiments pour investiguer et éliminer les munitions et engins explosifs improvisés dans les principaux ports libyens.

Commandant, quels sont les moyens d'intervention sous la mer dont disposent les GPD ?

Les GPD opèrent en plongée autonome entre la surface et 80 mètres de profondeur. Ils peuvent employer plusieurs types d'équipements de plongée mais leur appareil de plongée principal est le CRABE (Complete Range Autonomous Breathing Equipment). Son autonomie varie de trois heures à 24 mètres de fond à quinze minutes à 80 mètres. Sa discrétion magnétique et acoustique permet aux plongeurs de s'approcher des systèmes de mise à feu des mines sans les déclencher. Pour les travaux sous-marins et pour certaines interventions, les plongeurs démineurs utilisent du matériel plus spécialisé tels que des scaphandres et des narguilés. Les GPD sont experts dans la recherche et à l'identification en zone côtière, dans les approches des ports, dans les bassins et les

darses, ainsi que les zones où les chasseurs de mines sont inopérants.

Les GPD ont un large domaine d'action. Pouvez-vous nous en donner quelques illustrations ?

Les GPD opèrent à la fois sur le territoire national et à l'extérieur. Ils réalisent deux types de missions. Les missions dites génériques sont indifféremment confiées aux trois GPD s'appuyant sur des compétences communes à l'ensemble des plongeurs démineurs : la lutte contre les mines marines ; l'intervention NEDEX (neutralisation enlèvement, destruction des engins explosifs) qui traite des munitions de guerre comme des colis piégés à terre et sous l'eau ; les missions de « service public » et le soutien aux opérations de sauvetage de sous-marin. Le 4 août dernier, le GPD Atlantique a contreminé en rade de Brest une bombe américaine de 1 000 livres (contenant près de 300 kilos d'explosif) larguée pendant la Seconde Guerre mondiale.

Corymbe

Fin de mission et bilan pour le PHM LV Le Hénaff

Le 20 août, après deux mois d'opération Corymbe, le patrouilleur de haute mer (PHM) *Lieutenant de vaisseau Le Hénaff* a été relevé par la frégate de surveillance *Germinal*. En s'intégrant dans le paysage maritime du golfe de Guinée, il a assuré sa mission de présence stratégique au service des intérêts français. Par un engagement direct dans les domaines de la coopération militaire et de la formation, le *LV Le Hénaff* a également contribué à la montée en puissance des marines des États riverains.

DES PATROUILLES DISSUASIVES ET RASSURANTES

Durant 45 jours, le *Lieutenant de vaisseau Le Hénaff* a contribué à l'amélioration de la connaissance de la zone et à sa sécurisation, en constituant une capacité navale capable de mener une action d'opportunité face aux menaces grandissantes du golfe de Guinée. Le PHM et son équipage ont conduit



Arrivée à Dakar du *LV Le Hénaff*, première étape en zone de déploiement Corymbe.



Conduite d'une visite à bord d'un bâtiment sans documentation.

plusieurs patrouilles opérationnelles à vocation dissuasive, notamment dans la zone pétrolière du Nigéria réputée pour être l'épicentre des activités de piraterie. En affichant une présence ostensible, le PHM *LV Le Hénaff* a contribué à rassurer les acteurs maritimes de la zone. Il a notamment ouvert le dialogue avec les réseaux de sécurité des champs pétrolifères. Le dialogue ainsi établi a permis de naviguer au plus proche de leurs zones en bonne intelligence. Dans cette même logique d'échanges avec le milieu maritime, une prise de contact a été systématiquement initiée par le central opérations du *LV Le Hénaff* avec les bâtiments signataires du protocole du Contrôle naval volontaire dans le golfe de Guinée (CNVGG). Ces discussions ont permis un échange quotidien d'informations sur les activités suspectes et les problématiques sécuritaires du golfe de Guinée.

UNE MONTÉE EN PUISSANCE DES CAPACITÉS AFRICAINES

Dans la continuité du processus de Yaoundé initié par la France visant à renforcer les capacités des pays riverains à assurer eux-mêmes leur propre sécurité en mer, le *LV Le Hénaff* a conduit des actions de formation et d'entraînement au profit des marines du golfe : PASSEX (exercices en mer), périodes d'instructions opérationnelles (PIO) ainsi qu'une corvette au profit d'instructeurs de l'École nationale à vocation régionale (ENVR). En collaboration avec le centre d'opération maritime du Gabon, le *LV Le Hénaff* a également conduit au large de Libreville une enquête de pavillon sans visite dans le cadre de

LE GOLFE DE GUINÉE

En place depuis 1990, la mission Corymbe est un déploiement naval quasi permanent, en mesure de soutenir les forces armées françaises dans le golfe de Guinée, zone d'intérêt stratégique pour la France. Le dispositif est armé par un bâtiment de la Marine nationale, ponctuellement renforcé par des moyens terrestres et aéromobiles embarqués, et peut soutenir à tout moment tout type d'opérations dans la région. De plus, cette présence quasi permanente permet de coopérer avec les marines régionales amies, et ainsi de participer à leur montée en puissance et au développement de capacités africaines autonomes.



Conduite d'un exercice de visite avec un patrouilleur gabonais.

la lutte contre la pêche illicite. Le PHM a ensuite mené une action significative par la visite d'un pétrolier au large du Nigéria. L'équipe de visite du *LV Le Hénaff* a ainsi effectué une enquête et une investigation de ce navire naviguant sans identification ni document ni pavillon, et incapable de justifier sa nationalité ni celle de son équipage. L'arrêt des investigations décidé, la liste de l'équipage a été transmise aux autorités compétentes. Ces manœuvres avaient aussi pour objectif la formation des marines riveraines dans les domaines de la sécurité, de la plongée, de la navigation ou encore de la propulsion. Deux marins gabonais et un marin ivoirien ont également rejoint le bord durant un mois. Parfaitement intégrés à l'équipage, ils ont permis par leur présence de renforcer les liens avec la France.

Après plus de 11 000 nautiques parcourus en océan Atlantique, le *LV Le Hénaff* cède sa place à la frégate de surveillance *Germinal* pour poursuivre l'opération Corymbe. ●

EV1 GUILLAUME LE TROADEC

Le service logistique de la Marine

Au service de la disponibilité des forces

Bénéficiant depuis novembre 2014 d'une nouvelle structure organique renforçant sa direction, le service logistique de la marine (SLM) est repositionné sur son métier de base (le triptyque « atelier, entreposage, transit »), mis en perspective par le plan stratégique que vient de valider, en juin dernier, l'état-major de la Marine.

UN PLAN STRATÉGIQUE

Le 15 juin 2015, l'état-major de la Marine a validé le plan stratégique du SLM. Ce plan réaffirme la permanence du service et lui donne de nouveaux défis à l'horizon 2020-2025 pour le positionner comme l'opérateur étatique indispensable de réparation navale et de prestations logistiques de la Marine.

Cette marque de confiance vient consolider le SLM, repositionné sur son métier de base, dans ses 3 fonctions, en articulation avec le service de soutien de la flotte (SSF), maîtrise d'ouvrage déléguée du maintien en condition opérationnelle (MCO) naval et donneur d'ordres principal du SLM.

HISTORIQUE : 2010-2014

Issu du regroupement des ateliers militaires de la Flotte (AMF) et du service du commissariat de la Marine (matériel nautique, magasins et transit



Le commissaire général Jean-François Hiaux, directeur du service logistique de la Marine.



Pupitres de contrôle d'un transstockeur : 7 millions d'articles référencés sont stockés aux magasins MY31 et MA12 du SLM de Toulon, permettant un entreposage optimisé (en surface) et automatisé (manutention).



Lors d'une visite préventive, l'atelier contrôle-expertise effectue un contrôle endoscopique d'un moteur de propulsion de la FASM *Latouche-Tréville*.

de la Marine), le SLM a été créé le 1^{er} février 2010 pour garantir la continuité du soutien spécifique de la Marine, alors que les soutiens au sein des armées connaissent de profondes réformes. À l'issue de la phase initiale de montée en puissance du SLM, une première adaptation a été décidée par l'EMM dans une manœuvre de simplification prévoyant deux volets : – au 1^{er} novembre 2014, rattachement

CHIFFRES CLÉS

- **Ateliers :** 1 200 000 heures de production.
- **Entreposage :** 14 millions d'articles représentant 240 000 références.
- **Opérateur de transit :** 30 000 UAT (unités à transporter, c'est-à-dire caisses ou colis de tailles variables) expédiées par an et représentant 4 000 tonnes.
- **Ressources humaines :** 1 308 marins, dont SLM Toulon, 774 personnes; SLM Brest, 484 personnes et direction du SLM, 50 personnes.
- **Effectif dans les ateliers :** 950 personnes.
- **Taux de personnel civil :** 33 %.

organique des SLM de Toulon et de Brest à la direction du SLM ; – entre 2015 et 2017, transfert au SSF de la maîtrise d'ouvrage (achats, expertise technique, MCO, gestion logistique de biens) du matériel nautique, de plongée et de sécurité. Ce recentrage sur la mission de soutien direct des forces donne aussi une meilleure lisibilité des chaînes de responsabilité et d'attribution des moyens pour bâtir l'avenir du MCO naval. La seconde transformation, objet du plan stratégique, vise à faire du SLM un acteur fort, crédible et pérenne, en phase avec l'évolution de la Marine. Solidement ancré dans les ports métropolitains et bien amarré dans ses points d'appui outre-mer, fort de son expérience, du soutien de l'EMM et du SSF, de ses marins et de la confiance des équipages, le SLM, avec une nouvelle structure de direction, densifie et consolide son action dans le domaine du MCO naval, le cap fixé sur « Horizon Marine 2025 ». ●

CRG2 JEAN-FRANÇOIS HIAUX



Chargement d'un semi-remorque au centre de transit Marine du port de Toulon (CTMPT) à l'occasion du retour de la mission *Jeanne d'Arc* du BPC *Dixmude*.

Publicité

Campagne de recrutement « Chaque marin est un recruteur à part entière »

Depuis le 31 août, le capitaine de vaisseau Xavier Royer de Véricourt a pris la manœuvre du Service de recrutement de la Marine (SRM). Fraîchement implanté au Fort neuf de Vincennes, son « équipage » a pour mission de recruter 3500 marins en 2015. **STÉPHANE DUGAST**



Capitaine de vaisseau Xavier Royer de Véricourt, chef du Service de recrutement de la Marine.

COLS BLEUS: Commandant, quels sont les objectifs de recrutement en 2015?

CV XAVIER ROYER DE VÉRICOURT: La Marine recrute habituellement 3000 marins par an, âgés de 16 à 29 ans, d'un niveau scolaire allant de la 3^e à bac+5, et ce dans plus de 50 métiers. Cette année, ce volume de recrutement a été majoré de 20% pour prendre en compte les nouvelles exigences en matières de protection, consécutives aux attentats de janvier 2015. Cette hausse conduit la Marine à recruter environ 500 marins d'ici la fin de l'année en complément des 3000 initialement prévus.

Cet effort vient renforcer le triptyque Protection-Sécurité-Sûreté de la Marine. Dans ce contexte, la campagne de recrutement 2015 « *Faites un pas vers votre avenir* » est plus que jamais essentielle pour rappeler que la Marine propose aux jeunes de nombreux métiers exercés dans des environnements professionnels hors du commun.

COLS BLEUS: Pourquoi devenir marin aujourd'hui?

CV X. R. DE V.: La Marine offre plus de 50 métiers, en mer, sous la mer, à terre et dans les airs! Devenir marin, c'est vivre des expériences – humaines, opérationnelles et techniques – hors du commun. Entrer dans la Marine, c'est également entrer dans une « grande famille » aux valeurs reconnues. C'est aussi l'assurance d'accéder rapidement à un métier et de pouvoir progresser grâce à des formations. En effet, quels que soient son âge, son grade et son métier d'origine, un marin évolue en permanence et rapidement au fil de sa carrière. La formation continue permet à chaque marin motivé de monter en grade et en responsabilités. C'est ce que nous appelons « l'escalier social ».

COLS BLEUS: Qui sont les acteurs du recrutement?

CV X. R. DE V.: Pour mener à bien sa mission, l'équipage du SRM compte 300 marins, civils et militaires, totalement dédiés au recrutement, répartis



CV Xavier Royer de Véricourt

- **1987**
Entrée à l'École navale.
- **1994-1995**
Commandant du bâtiment-école (BE) *Guépard*.
- **2006-2007**
Commandant de la frégate de surveillance (FS) *Vendémiaire*.
- **2011-2013**
Commandant de la frégate anti-sous-marine (FASM) *Latouche-Tréville*.
- **2013/2015**
« J3 Europe » au Centre de planification et de conduite des opérations (CPCO) à l'état-major des armées (EMA).

dans 47 centres d'information et de recrutement des forces armées (CIRFA) en métropole et outre-mer. Les marins du SRM ne sont pas les seuls acteurs du recrutement : chaque marin est un recruteur à part entière. Il est un témoin privilégié de la vie au sein de la Marine nationale. Il peut partager avec sa famille, ses amis ou ses proches certains aspects de son métier, ses expériences humaines et professionnelles. Le marin est également un relais du message de recrutement auprès des jeunes. Il doit être capable d'aiguiller les futurs candidats vers le CIRFA le plus proche de chez eux, ou tout simplement de leur indiquer le site www.ETREMARIN.FR.

Info

La campagne nationale de communication de recrutement sera présente dans les médias du 4 au 25 octobre 2015. Pour tout savoir sur les métiers de la Marine, consultez le site www.ETREMARIN.FR

Les premiers mousses opérateurs sonar sur SNA Vers les opérations

Mousses sur sous-marins : les voilà enfin ! La première promotion d'opérateurs sonar de sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) issus de l'École des mousses a achevé son cursus de formation à l'issue du stage de pré-embarquement à l'École de navigation sous-marine et des bâtiments à propulsion nucléaire de Toulon (ENSM/BPN). « *Les instructeurs ont pris plaisir à former ces quatre mousses. Curieux et dynamiques, ils vont apporter du sang neuf au sein des équipages de SNA.* » confie le LV R., chef du groupement d'instruction Opérations de l'ENSM/BPN.

CC JÉRÔME D. - LV MAXIMILIEN R.



© THIBAUT CLAISSE/MN

Focus sur ce nouveau cursus de formation

Les volontaires « sous-marins » sont sélectionnés pendant leur formation à l'École des mousses. Ils commencent une série d'examens médicaux pour vérifier leur aptitude à servir sur ces bâtiments. Leur cursus se poursuit au Centre d'instruction naval (CIN) de Saint-Mandrier par une formation élémentaire de 4 semaines à la lutte sous la mer, branche forces sous-marines. Après plusieurs cours communs avec les filières armes et lutte au-dessus de la surface, les élèves se spécialisent en lutte sous la mer avec leurs homologues destinés à rejoindre les forces de surface. Ils se portent alors volontaires pour servir sur sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE) de type *Le Triomphant*, basé à Brest, ou sur SNA de type *Rubis*, basé à Toulon. À partir de 2017, ils pourront se porter volontaires sur le nouveau SNA de type *Suffren*, basé à Toulon.

ADAPTATION SUR SNA

S'ils sont désignés pour servir sur SNA, ils intègrent l'ENSM/BPN pour se

familiariser avec le fonctionnement du SNA et se spécialiser sur le matériel de détection sous-marine qu'ils vont mettre en œuvre. Cette ultime formation de 8 semaines est sanctionnée par l'attribution des mentions d'« opé-

rateur sonar de sous-marin nucléaire d'attaque » et d'« écouteur de bruiteurs », spécifiquement dédiées à leurs compétences dans la mise en œuvre des sonars de SNA et la reconnaissance des bruits sous-marins.



© VINCENT ORSINI/MN

TÉMOIGNAGE

Des bancs du collège au central opérations du SNA *Rubis*

MOT Matthieu R, opérateur sonar



«**J'ai aussi appris à exploiter les règles physiques et les différents phénomènes qui régissent la propagation du son dans l'eau.**»

passif, apprend à exploiter ses différents modes et à distinguer les bruits du monde du silence. Désignés sur SNA, Matthieu et ses trois camarades rallient le SNA *Rubis* pour une période de découverte. Chaperonnés par le chef de secteur Détection sous-marine (DSM), ils sont confrontés pour la première fois au professionnalisme et à la passion des sous-marinières pour leur métier. Tous les quatre rejoignent l'ENSM/BPN en janvier 2015 pour le stage Écouteur, l'ultime étape de leur formation initiale. Ce stage permet à Matthieu de se perfectionner à l'emploi de ses futurs outils de travail. Au sein d'une équipe d'instructeurs chevronnés, il acquiert les bons réflexes et applique les procédures apprises au CIN. Une séance quotidienne d'écoute de deux heures est menée par l'instructeur analyste. «*Pendant ces séances, j'ai appris à différencier les bruits sous l'eau, animaux marins ou activités humaines, et à distinguer les types de navires. J'ai aussi appris à exploiter les règles physiques et les différents phénomènes qui régissent la propagation du son dans l'eau, interface entre le sous-marin et les sources de bruits.*»

Opérateur sonar bande large au sein de l'équipage rouge du SNA *Rubis*, Matthieu est l'un des maillons du central opérations (CO). Attentif, il observe et écoute. Son rôle est primordial. Pourtant, il y a encore quelques mois, Matthieu était bien loin de cet univers. Septembre 2013, le brevet des collèges en poche, Matthieu quitte Montpellier pour Brest et rejoint l'École des mousses. Avec ses 180 camarades de promotion, pendant une année, il découvre la Marine, la vie en communauté, et apprend les fondements de son nouveau métier. Au-delà de l'instruction militaire, il suit des cours académiques tels que l'histoire-géographie et la physique et bénéficie d'un suivi personnel. Parallèlement, il développe son sens marin et son esprit de cohésion sur le voilier baptisé *Atout Chance*.

DISTINGUER LES BRUITS

À la fin du second semestre, il embarque une semaine à bord de l'avis *Lieutenant de vaisseau Le Hénaff*. «*J'y ai découvert la haute mer par un temps agité et surtout l'activité du central opérations lors d'un exercice anti-sous-marin. Après cette expérience, j'ai décidé de m'orienter*

vers les forces sous-marines, option Opérations.» En septembre 2014, il intègre le CIN de Saint-Mandrier avec ses camarades de la branche Opérations. Débute alors sa formation spécifique au métier d'opérateur sonar sur sous-marin. Il appréhende son futur environnement de travail. Il découvre l'architecture d'un sonar

**DE L'ACQUISITION DES FONDAMENTAUX À L'INTÉGRATION À L'ÉQUIPAGE ROUGE**

À l'ENSM/BPN, il suit aussi des cours fondamentaux, acquiert les connaissances générales du sous-marin (CGSM) et les spécificités techniques liées au SNA de type *Rubis*, première étape vers l'obtention du certificat élémentaire de sous-marinier. Au programme : description du réseau électrique, de la station d'huile, fonctionnement de la machine et du réacteur nucléaire, explication de la pesée du sous-marin, etc. Matthieu s'est ainsi familiarisé peu à peu avec le navire si particulier qu'est le sous-marin.

En août, il est affecté à l'équipage rouge du *Rubis* et le souvenir de son entrée à l'École des mousses lui paraît bien lointain. Le départ en mer tant attendu approche enfin. Matthieu est prêt à accomplir sa mission.



Médecin Jean M.

Médecin-major du GPD Manche et du BBPD Vulcain

Son parcours

2002: Entrée à l'École de santé navale de Bordeaux.

2010: Interne des hôpitaux des armées à l'HIA Ste Anne-Toulon.

2012: Cours de plongeur de bord et certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine (niveau 2).

2013: Élève-médecin pendant la mission Jeanne d'Arc.

2014: Première affectation au groupe plongeurs démineurs (GPD).

Meilleur souvenir

Le premier passage d'un patient dans le caisson de décompression

C'est un moment fort et c'est l'aboutissement de la formation que j'ai acquise durant treize années. Il me fallait bien réagir. Être médecin chez les plongeurs démineurs nécessite d'être à l'écoute du patient, comme du commandement et de l'équipage. Tout doit se passer vite et bien. Il faut être sûr de son diagnostic et administrer le bon traitement. C'est du « très rapide » en terme d'urgence. Le médecin est seul et isolé. Pour faire référence à une émission de TV, il n'y a pas d'appel à un ami ou de 50-50. Non, il faut être autonome et performant. C'est ce qui donne le piment au métier de médecin dans un GPD.

© BRUNO PLANCHAIS/MN



© BRUNO PLANCHAIS/MN



© BRUNO PLANCHAIS/MN

Focus Le GPD Manche

Spécialiste de la plongée, qu'elle soit autonome ou en scaphandre, le plongeur démineur peut être embarqué sur un chasseur de mines (CMT) ou basé à terre au sein de l'un des groupes de plongeurs démineurs. Son métier consiste à rechercher, identifier et neutraliser les engins explosifs détectés en mer et dans les ports.

Soudure, assemblage et découpage de structure métallique, déblaiement des accès portuaires, un plongeur démineur est aussi un spécialiste des travaux sous-marins. Il peut participer à des opérations de déminage à l'étranger et à des actions de service public.

Mont-Saint-Michel. Il intervient également à l'extérieur pour des missions d'envergure, comme lors d'opérations extérieures en Afghanistan.

Le GPD Manche compte à son actif quelque 6 000 missions, qui ont permis la destruction de plus de 150 000 munitions. Constitué d'une trentaine de marins, tous certifiés plongeurs démineurs, le GPD Manche est également spécialiste dans le dépiéage d'assaut en opération dans le cadre du contre-terrorisme maritime. Depuis 2001, les démineurs plongeurs luttent contre les colis piégés visant les bâtiments de la défense et de la Marine sur terre comme sur mer.

Unité de la Marine basée à Cherbourg-Octeville, le GPD Manche intervient sur une zone d'activités qui s'étend en Manche de la frontière belge au

Difficile de joindre le médecin Jean M. ! « Appelez moi dans 20 minutes, je suis en consultation avec un patient. Vous savez chez les plongeurs démineurs, le médecin n'est pas forcément bien vu ! Il peut être considéré comme le briseur de carrière. À moi d'être présent, d'écouter mes hommes et de créer la confiance avec eux », précise le médecin du GPD Manche. « J'adore mon métier. On ne s'y ennue pas une seule minute ! Entre mes gardes en hôpital, les exercices de combat en caisson, les embarquements, les consultations, les entraînements, les urgences... C'est un boulot stimulant dans un milieu ops », explique le médecin urgentiste spécialisé en plongée avant de devoir une nouvelle fois raccrocher. « Leur métier est stressant, l'environnement souvent hostile : la température de l'eau (surtout en Manche), la visibilité, les courants... Le risque y est permanent. Les plongeurs démineurs doivent exceller. Ils doivent chaque jour dépasser leur peur, et appréhender les risques, sans jamais renoncer, ni rechigner. L'enthousiasme est leur principale vertu, comme l'indique leur devise. C'est autant gratifiant que motivant d'évoluer parmi eux. Le risque

d'accident est important pendant une opération de déminage. » Le choix de son métier ne doit rien au hasard : « Mon père souhaitait que je ne devienne ni médecin, ni militaire. J'ai fait les deux ! », lâche l'intéressé, dans un large éclat de rire, avant de préciser : « Pourquoi la Marine ? C'est clair : je suis sur la mer depuis mes 8 ans. J'aime cet univers. » Même franchise concernant ses choix dans sa spécialité : « Devenir médecin généraliste dans les forces était une évidence. » Mais alors pourquoi avoir choisi la plongée ? « C'est une histoire de rencontres et d'opportunités ». Sa rencontre avec la plongée remonte précisément à une période à l'hôpital de Saint-Anne à Toulon. « Je cherchais un sujet et un directeur de thèse. Je suis passé devant le caisson. J'ai vu la lumière, je suis rentré ! Je n'avais aucune notion de médecine de plongée. J'ai ainsi commencé par les risques avant le plaisir. »

STÉPHANE DUGAST



© BRUNO PLANCHAIS/MN

Goélette Belle Poule, «Hissez haut!»

La Marine compte 4 voiliers-écoles parmi ses unités: l'Étoile, la Belle Poule, le Mutin et la Grande Hermine. Basés à Brest, ces bâtiments sont affectés à la formation et à l'entraînement des officiers et officiers-mariniers élèves chefs de quart, ainsi qu'à celui des élèves des différentes écoles d'équipage. Superbes outils de formation où les conditions sont idéales pour mesurer l'importance de la cohésion d'un équipage, ces voiliers servent à l'apprentissage du sens marin, les élèves devant se confronter à la rudesse des éléments en mer. Les voiliers de l'École navale accueillent en permanence, suivant leur taille, 10 à 25 élèves ou invités. Embarquement en rade de Brest pour une journée à bord de la Belle Poule.

PAR L'ASP PAGUIEL KOHLER



© ALAIN MONOT/MN

1 La Belle Poule a été construite en 1932 par les Chantiers navals de Normandie, à Fécamp. Elle reproduit les caractéristiques des goélettes du type «paimpolaise» qui pratiquaient la pêche à la morue dans les eaux d'Islande. Affectée à l'École navale, elle est un élément

clé de l'apprentissage de la navigation pour les marins. Étant l'un des derniers bâtiments de la Marine des Forces navales françaises libres, elle arbore à ce titre au beaupré le pavillon à la croix de Lorraine.



© ALAIN MONOT/MN



© ALAIN MONOT/MN



2 Avant l'appareillage, les élèves se familiarisent à l'art de la navigation. Le bosco, qui pour l'occasion est à la fois maître de manœuvre du voilier et instructeur, explique aux stagiaires le rôle de l'équipage. Sur les goélettes, chaque marin reste en contact direct avec les éléments.

3 La pratique de la voile permet de développer le «sens marin», c'est-à-dire la faculté de naviguer à l'estime en restant aux aguets et à l'affût des réactions du bateau. La voile, c'est avant tout la chance unique de pouvoir capter, saisir et analyser des éléments bien distincts tels que l'air, l'eau, les fonds marins et les courants.

4 Les groupes formés à la navigation sont composés notamment d'élèves officiers, d'officiers-mariniers et de l'équipage de l'École navale, mais également d'administrateurs des affaires maritimes ainsi que de stagiaires étrangers en provenance de plusieurs pays.

5 La maîtrise de la voile passe par l'apprentissage des cordages et des points fixes. Selon le vent, on hisse plus ou moins les voiles : lorsque le vent souffle, les manœuvriers accourent pour augmenter ou réduire la voilure. Grand mât, mât de flèche, mât de misaine, mât de hune, beaupré..., tout un vocabulaire pour désigner les différents espars du navire.

6 Des quartiers-maîtres sont affectés ponctuellement à bord pour les «missions d'été» de la goélette. Cette année, la *Belle Poule* a ainsi participé à la Tall Ships Race, course internationale de voiliers-écoles organisée dans les eaux européennes pour entretenir les relations entre les pays participants.

© ALAIN MONOT/MN



© ALAIN MONOT/MN

© ALAIN MONOT/MN

immersion

1 Pour border les plus grandes voiles, tout l'équipage participe aux manœuvres. Le bosco ou le chef de quart donne le tempo. «*Bordez!*» pour tirer sur le bout; «*tenez bon!*» pour bloquer le mouvement afin de maintenir le cordage; «*choquez!*» pour laisser du mou.

2 Lors d'une manœuvre de cordage, le mouvement doit être dynamique et l'effort coordonné et partagé. Bien campé sur ses positions, il s'agit de prendre de l'élan, de chercher le bout à hauteur des yeux, et de le ramener sur l'arrière en verrouillant les coudes.



© ALAIN MONOT/MN
1



© ALAIN MONOT/MN
2



© ALAIN MONOT/MN
3



© ALAIN MONOT/MN
4



© ALAIN MONOT/MN
5



3 L'art de la navigation passe également par la maîtrise du compas. Les stagiaires apprennent à se repérer en mer et à s'orienter vers une direction donnée. Ainsi, ils peuvent transmettre leurs indications à celui qui tient la barre située à l'arrière de la goélette, devant le pupitre des commandes du moteur auxiliaire.

4 «*En route beaupré! Virez vent devant!*» Le pacha donne ses instructions à l'aspirant en formation qui le relève à la barre. L'élève dirige la goélette en regardant les voiles, les mâts, l'étrave...

5 À bord, les élèves mettent en application leurs cours de navigation. Munis de leur règle Cras et de leur compas, ils calculent la latitude et la longitude, comparent les distances et placent les points sur la carte. Ils proposent ensuite leurs calculs de position au chef de quart.



6 «*Terre à tribord!*» La veille optique est un élément indispensable à la navigation. Les élèves surveillent tout danger potentiel et alertent le commandant. À bâbord comme à tribord, leur mission est de signaler tout élément visible à l'officier chef de quart.

Louis Jacquinot (1898-1993)

Le « Colbert de la Libération » ⁽¹⁾



© ARCHIVES DÉPARTEMENTALES DE LA MEUSE

Accoler le nom de Louis Jacquinot à celui du premier secrétaire d'État à la Marine peut surprendre; le rapprochement est d'ordinaire réservé à Georges Leygues. Pourtant, le parallèle n'est pas dénué de sens. Jacquinot n'a-t-il pas été le dernier titulaire du portefeuille à porter le titre de ministre ? Surtout, il dirige la Marine en un moment crucial de refondation, après plusieurs années de séparation et d'affrontements entre les partisans du maréchal Pétain et ceux du général de Gaulle.

Les circonstances de la désignation de Louis Jacquinot comme commissaire à la Marine par le Comité français de Libération nationale (CFLN), le 9 novembre 1943, restent à préciser. Le principal intéressé semble avoir été quelque peu décontenancé par l'offre qui lui était faite. Comment pourrait-il en être autrement ? Le futur ministre est étranger au monde maritime. Officier de réserve de l'armée de terre, ancien chef de cabinet du ministre de la Guerre, vice-président de la commission parlementaire de l'armée en 1939, il n'a aucune expérience de la Marine, où il ne connaît pratiquement personne.

UNE HISTOIRE MINISTÉRIELLE TROUBLÉE

Cette nomination marque indéniablement un retour à la pratique républicaine. Pour la

première fois depuis l'été 1940, c'est un civil qui prend la tête de l'institution. En effet, que ce soit à Vichy, avec l'amiral Darlan (1881-1942), ou à Londres, avec le vice-amiral Muselier (1882-1965) puis le contre-amiral Auboyneau (1899-1961), le pays avait renoué avec les amiraux ministres. Cependant, pendant un an, Louis Jacquinot n'est que l'un des deux « ministres » de la Marine, car cette fonction subsiste, sous un autre titre, à Vichy. Comme pour les autres départements ministériels, il faut attendre la libération de la métropole, fin août 1944, pour que disparaisse ce dédoublement. Jacquinot réunit ainsi la fonction : le 10 septembre 1944, il prend le titre de ministre. Il ne le reste cependant qu'un an. La dynamique centralisatrice impulsée par le général de Gaulle en matière d'organisation

Dernier ministre de la Marine en titre, le « civil » Louis Jacquinot a dirigé « l'armée de mer » à un moment crucial de son existence, comme cela avait été le cas pour Jean-Baptiste Colbert et Georges Leygues, ses illustres prédécesseurs.

de la défense nationale conduit à la suppression du ministère de la Marine, en novembre 1945, au profit d'un ministère unique, celui des Armées. L'éclipse ne dure pas. Début 1947, Louis Jacquinot reprend le chemin de la rue Royale avec, à nouveau, le titre de ministre. Les circonstances politiques de la naissance de la IV^e République expliquent cette renaissance. Mais c'est la dernière fois que la Marine constitue un département ministériel de plein exercice. Le départ de Jacquinot du gouvernement, en octobre 1947, coïncide avec la disparition définitive du ministère de la Marine au profit d'un secrétariat d'État.

L'épuration est l'un des dossiers les plus urgents. Fidèle aux orientations définies par le CFLN, Louis Jacquinot veut « *frapper fort, haut et rapidement* ». Pour autant, le processus sera bien plus complexe, car pour ne pas hypothéquer l'effort de guerre entrepris depuis sa nomination, le ministre doit veiller à ne pas priver l'institution des techniciens indispensables à son fonctionnement. À l'inverse, il importe de légitimer la Marine aux yeux du pays en démontrant sa capacité à sanctionner les coupables. L'assainissement de l'institution comporte en fait deux volets distincts. L'épuration judiciaire, celle dont Jacquinot aura la charge et qui, contrairement à des fantasmes longtemps persistants, n'a pas décapité la Marine. Et l'épuration administrative, le « dégageant des cadres », qui se met en place après son premier départ, dans un contexte de déflation des effectifs, et dont les résultats seront bien plus spectaculaires.

UNE TÂCHE COMPLEXE

La guerre représente l'autre préoccupation du ministre quand il prend la tête de la Marine. Un an après le sabordage ⁽²⁾, le défi n'est pas mince. La Flotte n'est plus que l'ombre de ce qu'elle était lors de la déclaration de guerre : elle a perdu près de 65 % de son tonnage depuis le début



© ARCHIVES DÉPARTEMENTALES DE LA MEUSE

Le 9 novembre 1943, Louis Jacquinot devient commissaire national à la Marine avant d'en devenir le ministre une première fois entre septembre 1944 et novembre 1945, puis une seconde fois de janvier à octobre 1947.



© ARCHIVES DÉPARTEMENTALES DE LA MEUSE

À l'inverse de Colbert entré dans l'histoire pour avoir définitivement fondé une Marine de guerre, ou de Georges Leygues, artisan de la « belle Marine de 1939 », l'empreinte laissée par Louis Jacquinot est plus modeste mais elle demeure celle d'un homme politique de valeur.

des hostilités. En dépit de l'effondrement du potentiel naval français et du caractère indispensable, mais limité, de l'assistance alliée, la Marine va activement participer à la dernière phase du conflit sous l'impulsion de Louis Jacquinot.

À son retour en métropole, la Marine apporte une contribution significative

à la reconstruction. Le déblaiement des ports constitue la première urgence avec le dragage des mines. Si la première tâche est terminée dès la fin 1946, avec 2 700 épaves relevées, il faut attendre encore un an pour que le nettoyage des eaux côtières soit mené à bien. Pendant toute l'année 1947, ce sont près de 10 % des effectifs de la Marine qui

sont employés à cette tâche ingrate et dangereuse. À l'automne, quand Louis Jacquinot s'en va, le programme fixé est achevé. En trois ans, 5 500 mines ont été détruites, permettant la réouverture à la pêche et à la navigation de l'essentiel des littoraux français. En revanche, le bilan du ministre est moins flatteur quant à la reconstruction de l'outil naval : Louis Jacquinot ne parvient pas à s'opposer aux coupes drastiques du budget de la Marine que la situation financière du pays impose. De telles circonstances, qu'il sut souvent dominer à défaut de pouvoir s'en affranchir, permettent à l'inverse de lui reconnaître, incontestablement, l'étoffe d'un vrai ministre. « *La Marine ne fait pas de politique, monsieur le ministre* », avait un jour imprudemment avancé un officier de son cabinet, pour le convaincre de signer un document. « *Ah ! On ne fait pas de politique dans la Marine !* », avait rétorqué Jacquinot furieux, en déchirant le papier. « *Eh bien, moi, j'en fais ! Et heureusement pour elle !* » ●

THOMAS VAISSET,
agrégé et docteur en histoire,
est chargé de recherche et d'enseignement
au Service historique de la Défense.

(1) Cet article est tiré de « Louis Jacquinot, Colbert de la Libération ? » de Thomas Vaisset et Philippe Vial, dans *Louis Jacquinot, un indépendant en politique*, sous la direction de Julie Bour, Lydiane Gueit-Montchal, Olivier Dard et Gilles Richard, Paris, Publications de Paris Sorbonne, 2013, p. 97-134.

(2) Le 27 novembre 1942, les forces de haute-mer, soit 235 000 tonnes de bâtiments, se sont sabordées en rade de Toulon pour éviter d'être saisies par les Allemands lors de l'opération Lila.

Dates clés

- **16 septembre 1898** : naissance de Louis Jacquinot à Gondrecourt-le-Château (Meuse).
- **9 novembre 1943 - 10 septembre 1944** : commissaire national à la Marine du Comité français de Libération nationale.
- **10 septembre 1944 - 21 novembre 1945** : ministre de la Marine.
- **22 janvier - 22 octobre 1947** : ministre de la Marine.
- **Décembre 1953** : candidat malheureux à la présidence de la République (Louis Jacquinot obtient 38 % des voix au 11^e tour du scrutin).
- **14 juin 1993** : décès de Louis Jacquinot à Paris.

loisirs

Musique Livres Cinéma Expos Spectacle

STÉPHANE DUGAST

La France maritime Toute une histoire



DIRECTEUR DE RECHERCHES AU CENTRE D'ÉTUDES STRATÉGIQUES DE LA MARINE (CESM), CYRILLE P. COUTANSAIS EST UN SPÉCIALISTE DU FAIT MARITIME. Auteur des remarqués *Géopolitique des océans* en 2012 et de *l'Atlas des empires maritimes* en 2013, le chercheur récidive en s'attachant cette fois à raconter la grande épopée de la France des mers et de ses acteurs. De Richelieu, Colbert, Napoléon III à aujourd'hui, l'auteur narre la France maritime à travers les siècles, permettant ainsi de comprendre les enjeux et les atouts d'une nation aujourd'hui deuxième domaine maritime du monde. Son récit vivant, agrémenté de documents d'archives inédits et de cartes didactiques, permet de voyager autant dans le temps que dans l'espace. Ou quand le passé éclaire le présent et surtout l'avenir. Un beau livre utile.

L'Empire des mers. Atlas historique de la France maritime, de Cyrille P. Coutansais, musée national de la Marine/CNRS Éditions, 336 pages, 25,90 €.

le saviez-vous ?

La règle de Cras

Tous les marins de quart vous le diront : la règle Cras est un outil indispensable en passerelle. Utilisée depuis 1917, cette règle à double rapporteur permet de tracer des routes et des relèvements sur des cartes de navigation maritimes ou aériennes ainsi que d'y porter des points. Pratique et rapide d'emploi, cet instrument est en vigueur en France sur tous les bateaux gris, les bâtiments de commerce, les navires de plaisance et dans l'aéronautique. C'est à l'École navale que son inventeur, alors professeur d'architecture navale, met au point la règle qui porte encore aujourd'hui son nom. Outre ses brillants états de service, le contre-amiral Jean Cras (1879-1932) s'est également distingué pour ses talents de pianiste, d'auteur et de compositeur. Sa passion pour la musique était telle qu'il embarquait son piano droit à chacune de ses affectations. Aux mélomanes, Jean Cras laisse ainsi une œuvre musicale foisonnante. Aux marins, il lègue un outil pratique qui continue de faire ses preuves à l'heure du « tout numérique ».



Les marins du ciel L'aéro, c'est beau

« Bandit », « hibou », « chicken », « crosse d'or »... Autant de termes propres à la chasse embarquée que l'ouvrage *ABCD'Air* décortique, explique et raconte. Aux manettes : Philippe Nôtre, auteur de *l'ABCD'Air de l'avion de combat*, et un « consultant de luxe » : Stéphane Le Hir, 2 700 heures de vol sur *Super Étendard Modernisé (SEM)* et *Rafale*. Signé Frédéric Lert, journaliste et photographe spécialisé, le livre *L'Aéronavale française* s'intéresse, quant à lui, de façon plus générale aux marins du ciel et à leurs aéronefs. Deux livres, deux approches et une même passion : l'aéronavale.

ABCD'Air de la chasse embarquée, de Philippe Nôtre et Stéphane Le Hir, Privat, 220 pages, 21 €. **L'Aéronavale française**, de Frédéric Lert, Histoire et Collections, 144 pages, 24,95 €.





■ | Branle-bas de combat ! Signé Franceschi

EXPLORATEUR, AVIATEUR ET CAPITAINE DU TROIS-MÂTS LA BOUDEUSE, PATRICE FRANCESCHI VIT SA VIE ENTRE AVENTURES ET ÉCRITURE. Son cru littéraire 2015 est excellent. *Première personne du singulier* met en lumière le tragique de la vie. Flaherty le vieux loup de mer, Vernaud le sous-lieutenant refusant de capituler, Wells l'idéaliste hanté par une injustice, Madeleine et Pierre-Joseph les résistants en partance pour les camps de la mort, cinq « héros » ordinaires confrontés à des choix insoutenables. Quatre nouvelles magistrales qui ont valu à son auteur le prix Goncourt de la nouvelle 2015. Dans *Mourir pour Kobané*, Patrice Franceschi tisse le récit de ses deux années de compagnonnage avec les Kurdes de Syrie. En adepte des philosophes stoïciens – cités à chaque début de chapitre –, il narre à hauteur d'hommes une guerre qui, comme Dantzig autrefois, nous concerne tous. Deux livres « uppercut » faisant l'apologie d'une denrée rare dans nos sociétés : l'engagement. Nouvelles, récit (et bientôt un roman), la plume de cet écrivain de Marine est assurément bien trempée !

Première personne du singulier, de Patrice Franceschi, Points, 210 pages, 12 €. **Mourir pour Kobané**, de Patrice Franceschi, Éditions des Équateurs, 172 pages, 13 €.



👁️ | L'eau et ses enjeux O ! L'expo

Conçue par la régie Eau de Paris, en partenariat avec le Muséum d'histoire naturelle de la ville de Toulouse, la mairie de Paris et le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, « O ! l'expo » permet de mieux comprendre les enjeux de l'eau face aux mutations de nos sociétés et au changement climatique. Un avant-goût aux travaux de la XXI^e conférence du climat (COP21). Rendez-vous jusqu'au 30 décembre prochain au Pavillon de l'eau (Paris 16^e). Entrée libre.

Plus d'infos sur :
<http://www.eaudeparis.fr/lespace-culture/pavillon-de-leau/o-lexpo/>



■ | Sauvetage en mer Décollage imminent

Après quinze ans dans l'aéronautique navale, Jean Debroize est devenu chef-pilote et directeur de l'exploitation de HélicServices, compagnie civile qui a assuré de 1980 à 1995, les secours en mer depuis Cherbourg, La Rochelle et Le Touquet, aux termes d'un contrat identique à celui des Abeille. Quinze ans d'opérations que relate, dans le détail et avec passion, cet ancien de l'Aéro.

L'hélico de Maupertus - Sauvetage en mer, de Jean Debroize, éditions JPO - Altipresse, 236 pages, 24,35 €.



■ | Bagad de Lann-Bihoué La musique sonne, sonne

Ancien matelot électricien, Louis Caradec s'est pris de passion pour le bagad de Lann-Bihoué au point de lui consacrer un livre illustré par plus de 250 clichés. De sa création à son développement, de sa professionnalisation à sa consécration, sans oublier évidemment ses nombreux voyages sur les 5 continents, ou encore l'influence de ses différents chefs, l'ancien marin nous raconte les riches heures du bagad de Lann-Bihoué, ambassadeur de la Marine à sa manière et de la musique traditionnelle bretonne.

Le Bagad de Lann-Bihoué, de 1952 à aujourd'hui, de Louis Caradec, éditions Mémoires vives, 144 pages, 20 €. Une souscription sur le site web de l'éditeur (www.editions-memoiresvives.com) permet d'acquiescer le livre pour 14 €.



👤 | 14 juillet : le DVD Aux Champs-Élysées !

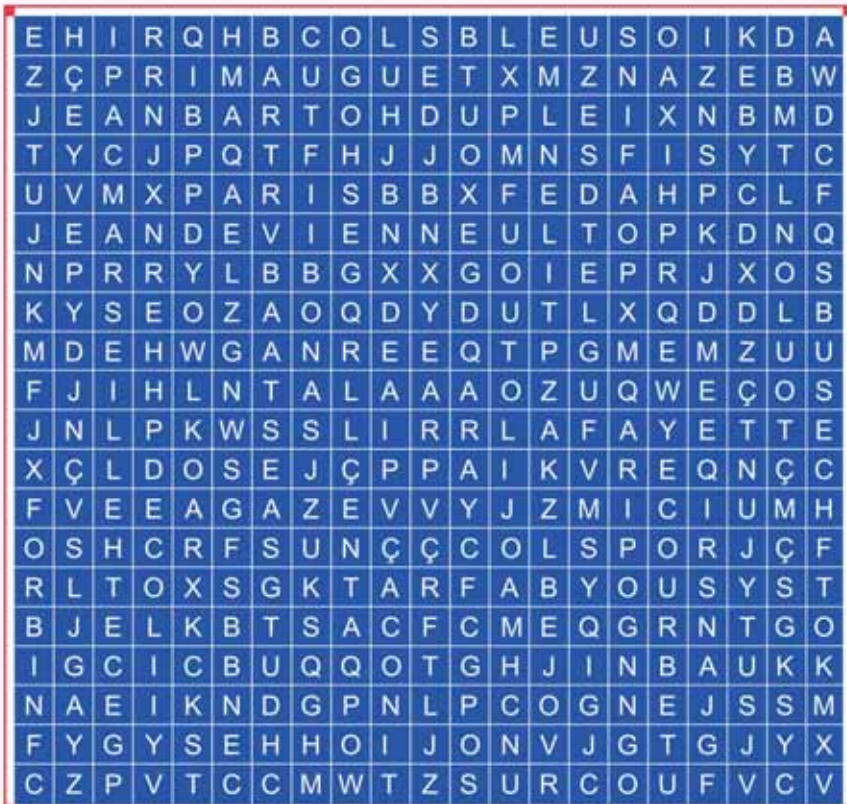
L'ECPAD vient d'édition en DVD le défilé du 14 juillet 2015. Retrouvez les temps forts du défilé, les photos des unités défilantes et des bonus.

En vente sur :
www.boutique.ecpad.fr
Tarif spécial pour les militaires et les unités défilantes : 10 € avec le code promo « 14JUILLET ».

Mots mêlés

Saurez-vous retrouver les bâtiments qui se cachent dans cette grille? Retrouvez la solution sur colsbleus.fr

-  ACONIT
-  AQUITAINE
-  CASSARD
-  COURBET
-  DUPLEIX
-  FORBIN
-  GEORGES LEYGUES
-  GUEPRATTE
-  JEAN BART
-  JEAN DE VIENNE
-  LA FAYETTE
-  MONTCALM
-  PRIMAUGUET
-  SURCOUF



ARRÊT DES VENTES EN KIOSQUE DE COLS BLEUS

La Marine nationale procède à l'arrêt des ventes de son magazine Cols bleus à compter du numéro hors-série de décembre. Le magazine ne disparaît pas pour autant ! Pour vous le procurer, il vous suffit simplement de vous abonner au magazine en remplissant le bulletin Cols bleus que vous trouverez sur le site www.colsbleus.fr/pages/abonnez-vous

NUMÉRISATION DE COLS • BLEUS

La Marine nationale, procède à la numérisation de la Revue Cols Bleus de 1945 à 1967.

Les fascicules numérisés en mode image et en mode texte seront rendus accessibles sur Internet, de façon libre et gratuite. Il est en conséquence demandé aux auteurs ayant collaborés à ce titre, ou à leurs ayants droit, de bien vouloir remplir le formulaire d'autorisation ci-joint et le retourner à :

*Monsieur le capitaine de vaisseau, commandant le service d'information et de relations publiques de la Marine
60 boulevard du Général Martial Valin, CS 21623, 75509 Paris Cedex 9*

À l'issue d'un délai de 6 mois, prenant effet à compter de la date de publication du présent encart dans la revue Cols Bleus, et sauf avis contraire des auteurs ou de leurs ayants droit, nous procéderons à la mise en ligne des volumes numérisés.

Il est cependant précisé qu'après cette mise en ligne, nous nous engageons à retirer tout article ou illustration en cas de réclamation de son auteur ou des ayants droit de ce dernier.

Je, soussigné, auteur ou ayant droit de, autorise gracieusement à procéder à la numérisation en mode image et en mode texte et à diffuser à titre gratuit sur les sites dont elle assume la responsabilité :

> L'ensemble de mes contributions à la revue Cols Bleus ;

> L'ensemble de mes contributions à la revue Cols Bleus, à l'exception de celles mentionnées dans la liste jointe.

Cette autorisation est valable pour toute la durée de la propriété intellectuelle et est limitée strictement aux usages définis ci-dessus.

Lieu : Date :

Signature :

Publicité

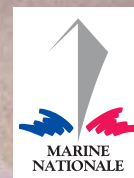
#ETREMARIN

LA MARINE RECRUTE



FAITES UN PAS
VERS VOTRE AVENIR.

ETREMARIN.FR



SIREN : 130 008 899 - Credit photo Renaud Marion / L'AVAS WORLDWIDE