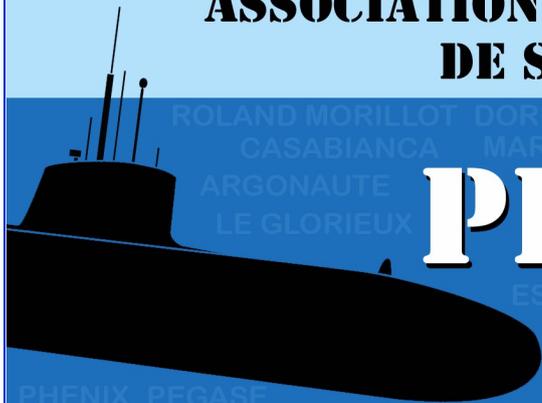


# ASSOCIATION GÉNÉRALE DES AMICALES DE SOUS-MARINIERS



## PLONGÉE

Hors série 70 - 1980

# 70 ème anniversaire année 1980

*Fin janvier 2021, pour marquer les 70 ans de notre association, nous vous avons présenté un numéro hors-série sur l'année 1951, année de naissance de l'AGASM.*

*Devant le succès rencontré par cette compilation, nous vous présenterons régulièrement les « Hors-Série » qui couvriront les 70 ans de notre existence.*

*Ils vous seront proposés jusqu'au mois anniversaire en décembre 2021.*

*Bons souvenirs pour certains.*

*Bonnes découvertes pour d'autres.*

*Bonne lecture à tous.*



*L'équipage de l'Ouessant accueille Yves Mourousi.*

Document sous copyright AGASM 2021

# 1980

## Cols Bleus n° 1596 05 janvier 1980

### MARINES DU MONDE

#### Etats-Unis

Le SSBN 657 Francis Scott Key, premier des 12 SNLE de la classe La Fayette devant recevoir seize missiles « Trident » à la place des « Poséidon » dont ils sont dotés, a appareillé le 20.10.79 pour sa première patrouille opérationnelle. Trois autres sous-marins : SSBN 627 James Madison, 640 Benjamin Franklin, 641 Simon Bolivar et 658 Mariano G. Vallejo sont en cours de conversion. Le « Trident » peut atteindre une cible située à 4 000 milles. Sa charge militaire comprend huit ogives de 100 Kt du type MIRV, c'est-à-dire à trajectoires indépendantes.

Le sous-marin nucléaire d'attaque SSN 711 San Francisco a été lancé le 27.10.79. Il est le 24e de la classe Los Angeles qui comprendra 35 unités ; 10 sont déjà en service.

#### Grande-Bretagne

L'HMS Spartan, cinquième sous-marin nucléaire d'attaque du type Swiftsure, a été admis au service actif le 22.9.79. L'HMS Splendid, 6e et dernier de ce type, a été lancé le 5.10.79. Il est le 12e SNA de la Royal Navy. Il devrait rallier la flotte en 1981

#### Italie

Le sous-marin Leonardo Da Vinci a été lancé le 7.11.79 aux chantiers de Monfalcone. Il est le troisième et avant dernier bâtiment du type Sauro. Ce dernier, prototype de la série, est toujours en essais. Le second, Fecia di Cassato, a été récemment admis au service actif ; il avait été lancé le 16.11.77. Le quatrième a été baptisé Guglielmo Marconi. Ces sous-marins de 1.641 t. en plongée peuvent soutenir vingt nœuds en immersion pendant quelques minutes. Leur armement comprend 6 TLT/533

#### Pakistan

Le S 135 Hashmat (Prestige), premier des deux sous-marins type Agosta que l'Afrique du Sud avait commandé aux chantiers Dubigeon de Nantes et qui, par la suite, avaient été acquis par le Pakistan, est arrivé à Karachi le 31.10.79.

#### Grèce

L'Okeanos, troisième unité de la seconde tranche de quatre sous-marins de 1.000 t. type 209 commandée en R.F.A. par la Grèce, a été livré le 15.11.79. Les deux premières, Poseidon et Amphitriti, avaient rallié la Grèce en avril et août derniers. Le quatrième, Pontos, a été lancé le 29.3.79. Quand cette deuxième tranche sera achevée, la Marine grecque aura huit sous-marins très modernes du type 209.

#### Où sont nos bâtiments

SM Béziers D : Toulon 2.01 A : Nice 5.01

### LA 4e MARINE DU MONDE

## Cols Bleus n° 1596 05 janvier 1980 (suite)

### POUR QUELLES MISSIONS ?

#### LA DISSUASION NUCLEAIRE

2 sous-marins nucléaires lanceurs d'engins en patrouille en permanence.  
Priorité aux moyens nécessaires à la Force océanique stratégique et à son environnement.

#### SURETE ET DEFENSE DES APPROCHES MARITIMES DU TERRITOIRE NATIONAL

Surveillance et défense contre toute attaque venue de la mer.

#### PRESENCE MARITIME DANS LE MONDE

Soutien de la politique extérieure du gouvernement et défense de nos voies d'approvisionnement maritime.

#### SERVICE PUBLIC 24 H SUR 24 H

- Sauvegarde de la vie humaine en mer
- Missions scientifiques d'hydrographie et d'océanographie
- Police de la Navigation (Ouessant, Manche)
- Surveillance de la zone d'intérêts économiques
- Lutte contre la pollution
- Assistance aux pêches



Le Georges Leygues

### UNE ORGANISATION ADAPTEE

#### METROPOLE

3 PREFECTURES MARITIMES où siègent les commandants de zone maritime :  
- CHERBOURG (Manche, mer du Nord)  
- BREST (Atlantique, Belgique)  
- TOULON (Méditerranée)  
2 ESCADRES basées à BREST et à TOULON  
3 FLOTTILLES de bâtiments légers et antimines basées à CHERBOURG, BREST et TOULON  
2 ESCADRILLES DE SOUS-MARINS (Atlantique et Méditerranée)

#### OUTRE-MER

OCEAN PACIFIQUE  
Sous-zones PAPEETE et NOUMEA  
OCEAN INDIEN  
Sous-zones DUBOULTI et LA REUNION  
OCEAN ATLANTIQUE SUD  
MER DES CARAIIBES

### UN AN DE LA VIE DE LA MARINE

du 1<sup>er</sup> juillet 1978 au 30 juin 1979

#### BATIMENTS DE SURFACE

Total des jours de mer	19 939 jours
Moyenne par bâtiments	86 jours
Bâtiments de combat	95 jours

#### SOUS-MARINS

Total des jours de mer	2 112 jours
Moyenne par sous-marin	111 jours

#### AERONAUTIQUE NAVALE

Total des heures de vol 101 305  
*(non compris les heures de vol en école (au sein de l'armée de l'Air))*  
Dont 21 435 heures de vol consacrées à des missions humanitaires.

#### POURCENTAGE DE L'ACTIVITE PAR MISSION

Type	Missions de l'Armée de Mer	Entraînement	Service Public	Autres
Sous-marins	32%	46%	1%	21%
Grands bâtiments de combat	44%	43%	4%	9%
Bâtiments de combat légers	28%	28%	21%	24%
Grands bâtiments de soutien et transports opérationnels	14%	24%	8%	54%
Bâtiments hydrographiques et océanographiques	4%	2%	88%	6%

(1) Bunkers, transports, avions, mines, etc.

### LA FORCE OCEANIQUE STRATEGIQUE

Deux SNLE (Sous-marins nucléaires lanceurs d'engins), sont en permanence en patrouille, chacun prêt à lancer en plongée ses seize missiles stratégiques, d'une portée de plus de 3 000 kilomètres. L'*Inflexible*, SNLE de 2<sup>e</sup> génération doté de missiles à ogives multiples entra en service en 1985. Sous-marins nucléaires, lanceurs d'engins :

- Le *Redoutable* (1971)
- Le *Terrible* (1972)
- Le *Foudroyant* (1974)
- L'*Indomptable* (1975)
- Le *Tonnant* (1980)



Le Redoutable

### POURQUOI UNE MARINE NATIONALE ?

- Parce que la défense du pays repose d'abord sur LA DISSUASION NUCLEAIRE dont l'élément principal est la composante maritime : LA FORCE OCEANIQUE STRATEGIQUE.

- Parce qu'avec 3 500 km de côtes, ses départements et territoires d'outre-mer, ses zones d'intérêt économique, et l'importance du commerce maritime dans ses échanges extérieurs, la FRANCE EST UNE PUISSANCE MARITIME.

- Parce que la vie maritime des Français nécessite un véritable SERVICE PUBLIC.

- Parce que, en 1980, nous entrons dans UNE NOUVELLE PHASE DE CIVILISATION A DOMINANTE MARITIME.

Force océanique stratégique 5 SNLE	37 500 t
121 bâtiments de combat	199 540 t
41 bâtiments de soutien et de transports opérationnels	102 100 t
<b>Total (non compris les bâtiments auxiliaires)</b>	<b>339 140 t</b>

Ce tonnage fait de la Marine française la 4<sup>e</sup> MARINE MILITAIRE du monde (après celle des U.S.A. et de l'U.R.S.S. (plus de 2 millions de tonnes) et celle de la Grande-Bretagne (624 000 t).



## Cols Bleus n° 1597 12 janvier 1980

### Où sont nos bâtiments

SM Marsouin A : Ponta Delgada 15.01  
 SM Béziers Toulon 10.1  
 SM Diane Ariane D : Toulon 6.01 A : Toulon 10.1 Entraînement individuel

## LE DELEGUE GENERAL DE L'ARMEMENT A BORD DU TONNANT



M. Martre, délégué général pour l'Armement, l'I.G.A. Touffait, directeur technique des Constructions navales et le V.A.E. de Gaulle, président de la Commission permanente aux essais.

Le mardi 4 décembre 1979, M. Martre, délégué général pour l'Armement, le V.A.E. de Gaulle, président de la Commission permanente aux essais (CPE) et l'I.G.A. Touffait, directeur technique des Constructions navales, se sont rendus avec quelques autres personnalités à bord du SNLE *Le Tonnant*.

Hélicoptères à 10 heures par *Super-Frelon*, les visiteurs ont

assisté à la prise de plongée du sous-marin puis à différents essais techniques en plongée. Un déjeuner au carré et une visite détaillée du bord leur permirent d'établir un contact direct avec l'équipage du *Tonnant*. A 16 heures, le sous-marin faisait surface et les visiteurs quittaient le bord, toujours par *Super-Frelon*, à destination de Landivisiau où un avion devait les amener à Paris.

### Tableau de commandement SOUS-MARINS

Les C.F.

HERROU ; BERGES ; MOYSAN ; LEIZE.

Les C.C.

BRUN ; PORTMANN.

Les L.V.

DELBURY ; PUTZ ; BONE ; D'ARBONNEAU ; MITAIS ; JOSSE ; BRIERE ; DE COINTET DE FILLAIN

## Cols Bleus n° 1598 19 janvier 1980

### « SURFACE » On va faire un tour aux Bermudes et on revient

par le lieutenant de vaisseau Yves Lagane

**U**N bateau, un barreur, un équipier pour faire six mille milles nautiques sur le parcours Lorient-les Bermudes-Lorient. Le projet avait séduit Jacques de Roux, capitaine de corvette, chef des services techniques de l'escadrille des sous-marins de l'Atlantique et ancien commandant de sous-marin. Il était revenu il y a deux ans d'une longue navigation de six mois à la voile à travers l'Atlantique, les Açores, les Antilles, les Bahamas, les Etats-Unis et, depuis son retour, un petit « je

ne sais quoi » l'attirait vers les espaces infinis de la grande bleue.

Lorsqu'il apprit la nouvelle de l'organisation de la « Course du Point », en décembre 1979, Jacques de Roux était justement en train de surveiller la finition de la construction de son nouveau voilier, un joli monocoque de 12,50 mètres en aluminium dessiné par Dominique Presles. Le bateau était solide, léger, 6,5 tonnes, bien toilé avec ses 100 m<sup>2</sup> de voilure au plus près ; son grément de cô-

tre laissait penser qu'il était facile à manœuvrer avec un équipage réduit. Ses 12,50 mètres pouvaient lui permettre de se comporter honorablement dans la série des monocoques de moins de 15 mètres.

### Pourquoi ne pas se lancer

Alors pourquoi ne pas se lancer ? Il y a beaucoup à faire en janvier 1979 lorsque le bateau rejoint Lorient, son port d'attache. Le voilier est loin d'être prêt à affronter quarante à cinquante jours de mer. Il faut l'armer et puis aussi trouver un équipier. Un lieutenant de vaisseau, officier en second du sous-marin *Requin* — qui rentre justement en grand carénage — trop heureux de l'occasion, ne se fait pas prier pour participer à l'aventure et faire une petite incursion dans cet univers des « grands » de la voile.

En février le bateau est pris d'assaut par une petite équipe de bénévoles de l'ESMAT qui viennent travailler pendant leur temps libre. On monte, on démonte, on vise, on coud, on suggère, on cherche un peu d'argent ; il y a des moments de déprime et des moments d'espoir. Dans une bienheureuse anarchie

d'amateurs opiniâtres, *Ferranyl* se transforme en coursier de haute mer. Sans « mécène » le voilier ne pouvait prendre le départ puisqu'il lui manquait les voiles. La rencontre de Jacques de Roux et du dynamique directeur d'une entreprise de fabrication de tissus enduits arrive à point. Le nom de marque lui apporte une jolie garde-robe de 13 voiles.

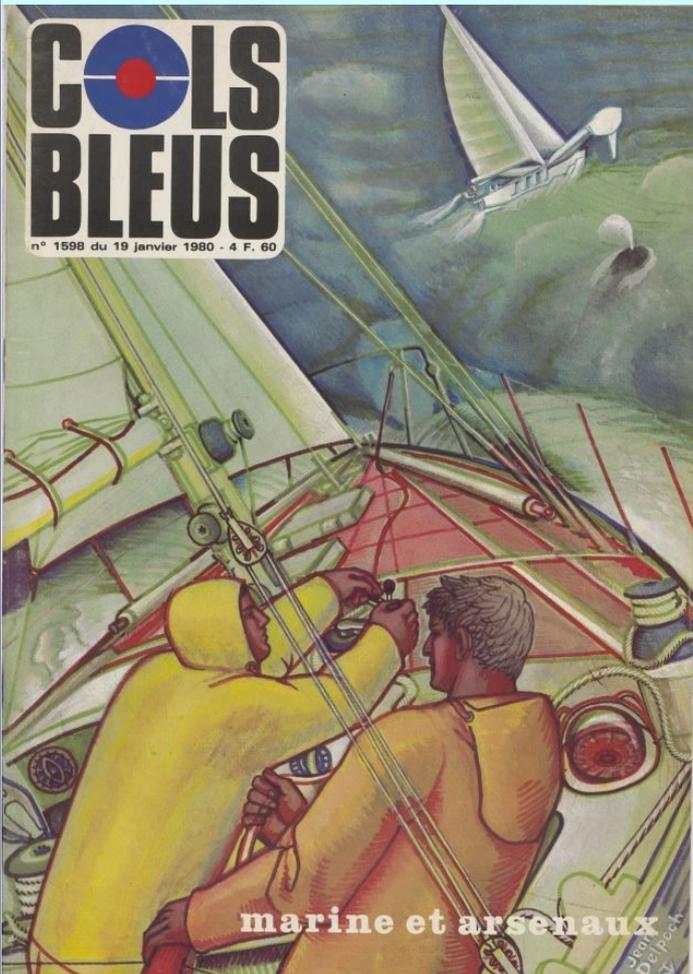
A partir du 15 mai, la petite équipe de *Ferranyl* se trouve bloquée dans le bassin à flot de plaisance de Lorient pour terminer les préparatifs. Livrés en pâture à la curiosité sympathique du public et à celle du « business » de la voile, les équipages donnent un peu l'impression, au soir du 25 mai, de vouloir fuir cette redoutable concentration humaine. Il y a les amis, les proches, dont les encouragements discrets sont un réconfort, mais il y a aussi le grand tapage publicitaire qui suscite une impression de malaise. Il a enfin le sentiment de tromper la confiance du public en donnant à la manifestation une importance démesurée et déplacée lorsqu'on la compare à la discrétion de l'arrivée de certains concurrents pourtant dignes d'éloges cinquante ou soixante jours plus tard.



L.V. Lagane.



C.C. de Roux.



### Pour une pincée de gloire

Le 26 mai, après le coup de canon du départ la fête est finie, c'est le grand silence, on va se battre pendant six mille milles pour une pincée de gloire.

Notre premier adversaire est la mer, on s'y attendait mais pas si tôt. L'Atlantique nous accueille très fraîchement et nous mène la vie dure pendant une semaine. Les sous-marinières, habitués au calme des profondeurs, se transforment tant bien que mal en vieux routiers de la surface, mais c'est dur ! Le quatrième jour la mer est grosse et l'anémomètre se bloque à 60 nœuds pendant deux heures ; le spectacle est magnifique. *Ferranyl*, sous voile suédoise à deux ris et tourmentin se fraie un chemin parmi les montagnes grises dont les déferlements viennent régulièrement exploser sur la coque. Il bondit, s'envole, puis s'écrase dans les creux. Mais chaque fois il reprend ses esprits. Nous endurons en perdant des kilos, environ dix à douze à nous deux le sixième jour. A ce régime, nous nous voyons mal en point à l'arrivée !

Les dépressions passent et, le huitième jour, le temps se calme. *Ferranyl*, qui a prouvé sa robustesse, découvre son « temps », il marche merveilleusement bien au plus près par 35 à 40 nœuds de vent sous voile suédoise, trinquette et foc de route. La vie à bord s'organise et, avant de perdre tout contact avec la terre, nous avons juste le temps d'apprendre que plusieurs concurrents ont dû abandonner dans le mauvais temps. Nous sommes en douzième position, il y a des gros derrière nous mais il y a aussi des petits dans notre peloton.

La course change de visage car nous n'avons plus de nouvelles de l'extérieur. *Ferranyl* est équipé d'un poste radio VHF et d'un récepteur transistor, lequel, comme nous sommes trop loin des côtes, ne nous permet plus de recevoir les émissions des stations radio. Alors, pendant trente jours, les seules manifestations des terriens seront les deux analyses météo envoyées en graphie chaque jour par le puissant émetteur de Saint-Lys-Radio. C'est bien, mais dans leur forme, ces bulletins météo manquent totalement de poésie et ne suffisent pas à

satisfaire nos esprits curieux. Il faut trouver autre chose et notre course devient une guerre d'usure contre la monotonie.

### Endurer...

« Si ton quotidien te paraît pauvre, ne l'accuse pas, accuse-toi toi-même de ne pas faire venir à toi ses richesses » a dit un grand poète. Ces richesses il faut les trouver dans les gestes cent fois répétés des changements de focs, des prises de ris ou dans les innombrables tentatives de réglage pour faire « marcher » le bateau au mieux. On les trouve aussi dans la beauté des multiples paysages que nous offre l'océan des côtes bretonnes jusqu'à la mer des Sargasses, ou encore dans la lecture des « Mémoires d'outre-tombe » ou d'« Illusions perdues ».

Les quarts de deux à quatre heures sont immuables en fonction des horaires des repas et des météos : Jacques de Roux fait la cuisine, je prends les météos. Le reste du temps, l'un dort pendant que l'autre surveille le comportement de *Ferranyl*.

Les Bermudes nous laissent peu de souvenir, nous contournerons la bouée à six heures du matin sous un gros orage tropical qui nous interdit de voir le paysage tant

Il faut une bonne semaine pour se réhabituer au rythme des terriens, essayer de mettre un peu d'ordre dans les souvenirs et rassembler les richesses du quotidien de ces quarante-deux jours.

Ce sont surtout beaucoup de joies difficiles à expliquer, une meilleure connaissance de la mer, et peut-être aussi une nouvelle manière d'abor-

convoité. Nous échangeons quelques mots avec le bateau jury qui se trouve là, puis nous replongeons dans le grand silence, c'est la ligne directe jusqu'à Lorient. Aux allures portantes et avec un vent moyen de 20 à 25 nœuds, nous mettons cinq jours de moins qu'à l'aller pour faire le trajet.

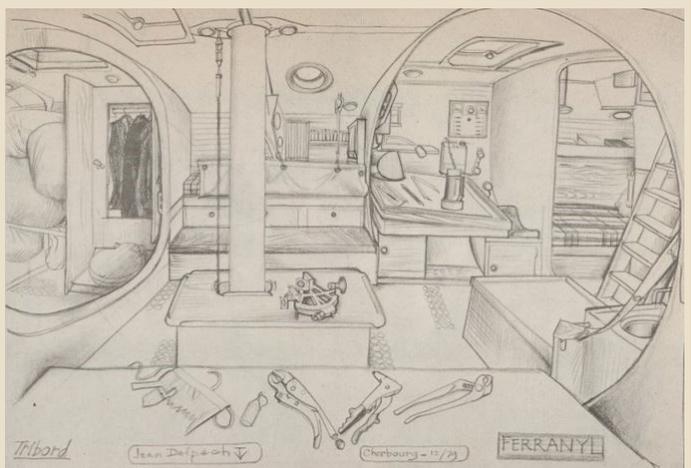
En approchant des côtes un pigeon perdu prend passage à bord pendant quelques jours, nous reprenons contact radio au moment de la victoire d'Eugène Riguidel et de Gilles Gahinet, puis c'est enfin Pen Men et l'arrivée, un dimanche matin à 0 h 30, après quarante-deux jours d'absence, accueillis par quelques dizaines de parents ou amis. C'est notre plus beau retour de mer.

Pendant quelques jours il est difficile de se sortir de ce grand rêve de six semaines, et, en traînant autour du bassin à flot, nous découvrons les visages des concurrents qui sont arrivés dans notre peloton, tels Wolfgang Wanders sur *Wanderwolf*, Bruno Barde et Philippe Durr sur *Saïga*, Fournier sur *Nouvel-iste* ou Marie-Noëlle Dadienne et Catherine Vatou sur *Tib II*. Ce ne sont pas des vedettes mais ils rayonnent tous de la même joie d'avoir mené à bout une entreprise exceptionnelle.

der les difficultés : il y a peu de problèmes vraiment urgents et importants et un bon nombre d'entre eux se résolvent avec le temps lorsqu'on sait endurer.

Nous savons déjà, Jacques et moi, que nous repartrons et on fera mieux la prochaine fois.

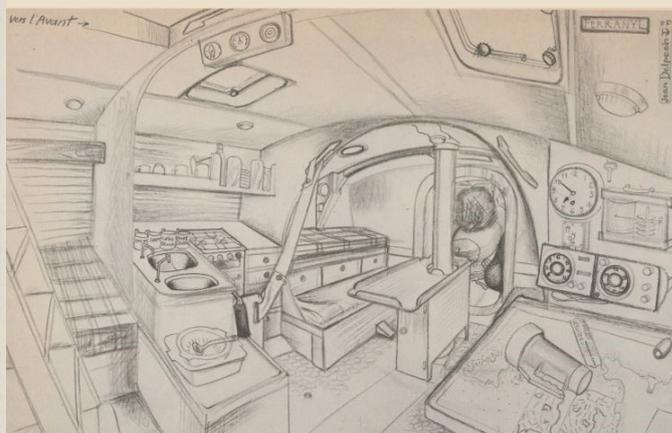
Y. L.



### Le capitaine de corvette de Roux, second du SNA « Provence » m'a dit :

« Par réaction contre leurs claustrophobes périodiques les sous-marins doivent pratiquer des sports de plein air. Ayant navigué depuis ma première enfance, j'ai choisi la voile, sport coûteux évidemment, encore qu'un bricoleur adroit puisse réaliser bien des économies (finitions, entretien, etc.). Les incidents en course étant incessants il est indispensable de savoir tout faire. Exemple : notre gouvernail automatique s'est brisé dans la tempête des premiers jours ; je l'ai réparé, suspendu à l'arrière, mon équipier me retenant par les pieds, et mon travail tient toujours. Sans être une machine de course comme le superbe trimaran réalisé par Tabarly, mon monocoque, grâce aux voiles offertes par la société Ferranyl, a prouvé assez d'efficacité pour me donner envie de récidiver. La compétition me tente parce qu'il est agréable de se dépasser soi-même de temps à autre. Ne pas oublier aussi que nos voiliers sont des laboratoires flottants testant une foule de produits nouveaux, ainsi le panneau solaire qui m'a fourni l'électricité pendant toute la course. Dans quelques années je n'en doute pas, les bateaux seront très différents de ce qu'ils sont aujourd'hui, nous sommes en quelque sorte l'avant-garde du futur. »

Jean Delpech  
peintre de la Marine



**Cols Bleus n° 1598 19 janvier 1980 (suite)**

**LA MARINE PORTUGAISE**

par Jean Labayle-Couhat



*Sous-marin Albacora.*

La flotte Elle se compose de :

- 17 frégates dont
  1. trois du type Dealey de l'U.S. Navy (1950 tpc - 25 nœuds - 4/76 CA - 2 lance-roquettes ASM - 6T/III x 2 ASM).
  2. quatre du type Commandant Rivière de notre Marine (2250 tpc - 25 nœuds - 3/100 CA - 2/40 CA - 1 mortier et 6 T/ASM)
  3. quatre du type João Roby (1348 tpc - 21 nœuds - 1/100 CA - 2/40 CA - armes légères ASM).
  4. six du type João Continho (1348 tpc - 21 nœuds - 2/76 CA - 2/40 CA - armes légères ASM).

Toutes ces frégates sont de construction récente puisqu'elles sont entrées en service entre 1966 et 1975 mais seules les sept unités du type Dealey et Commandant Rivière ont une bonne capacité ASM en raison de leur armement et de leur équipement. Les autres frégates sont avant tout des unités de souveraineté.

A un certain moment, le Portugal a essayé de vendre à la Colombie les quatre João Roby pour financer la construction de frégates plus grosses et plus modernes mais cette vente n'a pu se faire pour des raisons financières.

5. trois sous-marins du type Daphné de notre Marine. Ces sous-marins servent essentiellement à l'entraînement ASM des frégates précitées.
6. dix patrouilleurs récents de 310 tpc du type Cacine
7. quatre dragueurs de mines côtiers.
8. une dizaine de vedettes diverses.
9. navires hydrographiques.
10. une gabare.
11. un pétrolier ravitailleur
12. un voilier-école : le Sagres.

La majorité de ces bâtiments sont concentrés à Alfeite et relèvent du COMARCONT mais ces unités sont à tour de rôle affectées aux deux autres commandements.

...

**Conclusion**

Animée de grandes traditions maritimes la Marine portugaise, bien que petite par le nombre, n'en représente pas moins une force navale d'une bonne valeur opérationnelle comme l'ont montré les exercices OTAN auxquels elle a participé et la présence permanente d'une frégate à la STANAVFORLANT. La modicité des ressources dont elle peut disposer ne lui a pas permis, tout au moins jusqu'ici, d'acquérir le matériel et les équipements tout à fait modernes, notamment ASM, dont elle souhaiterait doter ses bâtiments du type frégate. L'absence d'une aviation de patrouille maritime valable se fait également cruellement sentir. Mais il ne semble pas que l'armée de l'Air ait la volonté et les moyens de remplacer les P2 V5 Neptune condamnés en 1978.

*Cols bleus*

**Cols Bleus n° 1598 19 janvier 1980 (suite)**

**LE « TONNANT » A QUITTE CHERBOURG POUR L'ILE LONGUE**



*Le commandant du Tonnant entouré d'une partie de son état-major à la veille de leur départ de Cherbourg.*

Chargé d'armer le cinquième sous-marin stratégique de la Marine, le C.F. Jarry a autorisé notre confrère La Presse de la Manche à rencontrer les appelés du contingent de l'équipage « bleu » du Tonnant, à la veille de son appareillage pour Brest, son nouveau port d'attache. Les appelés : une expérience qui sort de l'ordinaire. Identique aux quatre sous-marins déjà en service au sein de la force océanique stratégique, le Tonnant apporte une petite amélioration en matière de condition de vie un carré des officiers marinières supérieurs, qui sont plus nombreux désormais à bord des S.N.L.E.



*Les appelés : une expérience qui sort de l'ordinaire.*

Les appelés interviewés ont entre 18 et 20 ans et proviennent de Centre de formation maritime d'Hourtin, où ils ont fait acte de candidature pour la « sous-marine », quelques semaines après leur incorporation. Ils sont originaires de Brest, Toulon, Paris, Mulhouse et Valence. Un seul d'entre eux était au courant de cette possibilité de servir à bord d'un sous-marin stratégique avant l'incorporation. Il avait été mis dans la confiance par un oncle, lui-même ancien sous-marinier; qui avait notamment servi à bord de la Minerve. Un autre a déjà demandé et obtenu de bénéficier de la loi Bennetot, qui permet aux appelés servant dans la Marine de prolonger le service national de six mois. Un troisième n'avait jamais vu la mer avant son incorporation. Certains ont déjà été proposés au grade de quartier-maître. Depuis qu'ils ont posé leur sac à bord du Tonnant, les cinq matelots du cinquième sous-marin stratégique n'ont pas chômé. Chargés des tâches hôtelières dites « ingrates », ils ont dû se lever tôt et se coucher tard pendant les essais à la mer, car un sous-marin en armement embarque de nombreux ingénieurs et techniciens, ce qui entraîne, cela va sans dire, un surcroît de travail. Les avantages du statut de sous-marinier leur

## Cols Bleus n° 1598 19 janvier 1980 (suite)

sont acquis au même titre qu'à leur camarades d'active. Solde majorée, prime de cinquante francs par jour pendant la patrouille -un beau pécule en perspective- avant la permission et les dix jours de réoxygénation qui la suivent obligatoirement au retour, à Font-Romeu ou dans une Maison familiale des armées. Ils ont choisi en connaissance de cause : employé d'imprimerie, frigoriste, électromécanicien, ou mécanicien-auto dans le civil, tous ont conscience d'être appelés à vivre une expérience sortant de l'ordinaire « Une occasion unique » a déclaré l'un d'eux

Depuis qu'ils ont posé leur sac à bord du Tonnant, les cinq matelots du cinquième sous-marin stratégique n'ont pas chômé. De notre correspondant René MOIRAND

### Où sont nos bâtiments

SM Psyché D : Lorient 19.01 A : Anvers 22.01  
SM Marsouin D : Ponta Delgada A : Port of Spain 16.01 31.01  
SM Ariane D : Toulon 18.01 A : Bizerte 21.01

## Cols Bleus n° 1599 26 janvier 1980

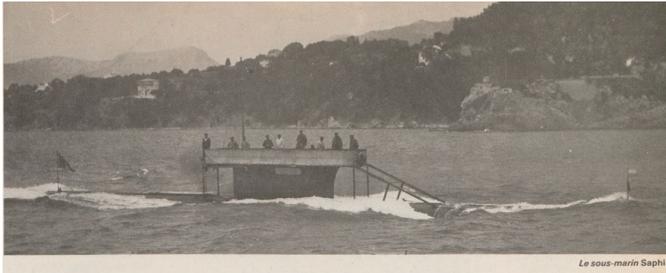
### LA « PROVENCE » ENTRE EN ARMEMENT POUR ESSAIS

Six mois après son lancement, le sous-marin Provence est entré en armement pour essais, la responsabilité du bâtiment passant sous l'autorité du capitaine de frégate Foillard qui sera le premier commandant du premier S.N.A. de la Marine. Présidée par le contre-amiral Bouquet, major général du port militaire, une cérémonie a été organisée à cette occasion à bord du sous-marin, qui se trouve actuellement au bassin dans le chantier «Gustave Zédé». Celui-ci est désormais spécialisé dans l'achèvement des sous-marins nucléaires d'attaque, comme le Homet l'avait été pour les sous-marins lanceurs de missiles. Représentée par l'ingénieur général de l'Armement Sève, directeur adjoint de l'Arsenal, la DCAN de Cherbourg, qui a construit le bâtiment, gardera son rôle en ce qui concerne les opérations de finition de la Provence (et ce jusqu'à la fin des essais à la mer). Mais l'équipage du sous-marin est déjà complété à 70 % et le commandant Foillard a pour second le capitaine de corvette de Roux, ancien « pacha » de la Sirène. C'est le contre-amiral Bouquet qui a fait reconnaître à l'équipage du sous-marin son commandant, en présence des personnalités militaires de la 1<sup>re</sup> Région maritime et des équipages des sous-marins de Cherbourg. Ingénieur en génie atomique, le C.F. Foillard avait servi sur le Redoutable pendant les premières patrouilles du premier sous-marin stratégique. Mais depuis la mi-75, il participait au bureau sous-marin de l'Etat-Major à la conception et aux études des sous-marins en projet : l'Inflexible et les S.N.A. du type Provence. Il avait commandé successivement la Diane et le Morse, après avoir participé à la création de la Marine de Côte-d'Ivoire, commandant notamment le premier patrouilleur ivoirien La Patience. Les essais à la mer de la Provence sont prévus pour le premier semestre 1981. Sa mise en service pour 1982.



Photo ECP - Armées

*Cols bleus*

**Cols Bleus n° 1600 02 février 1980****Le sous-marin SAPHIR**

Le 15 janvier 1915, les sept barrages de mines des Dardanelles viennent d'être franchis ; prudemment, à trois nœuds, le Saphir poursuit sa route vers la mer de Marmara afin de se trouver, le lendemain, dans les eaux de Constantinople pour y attaquer le Goeben et le Breslau. Sur nos torpilles nous avons peint cette dédicace : « Souvenir de Bône et de Philippeville ». Car, aussitôt l'ouverture des hostilités, ces deux villes avaient été bombardées sans élégance par les deux bâtiments, lesquels, à vingt nœuds, filèrent alors à la barbe de l'escadre anglaise de Malte pour remonter les Dardanelles et mouiller devant Istanbul : leur présence incitait la Turquie à se ranger de façon active du côté des Empires centraux. A bord du Saphir, en ce jour de janvier, la joie règne ; nous sommes les premiers à forcer le Détroit pour cette mission vengeresse... Une violente secousse se produit à bord juste au moment de prendre la vue pour changer de cap et doubler la pointe de Nagara Bournou, avant de pénétrer dans une mer libre d'obstacles. Que s'est-il passé ? Un filet anti-sous-marins ? Non ! Le courant très fort des Dardanelles a dressé le Saphir sur un banc prolongeant le cap Nagara. Nous sommes échoués, une partie de l'avant émergeant de l'eau ! Les batteries turques des deux rives nous ont repérés et ouvrent le feu, nous encadrant de leurs projectiles ! En catastrophe, le sous-marin se dégage mais va s'enliser par 75 mètres de fond ! L'instant est critique ! Le largage des trois plombs de la quille peut nous sauver ; seul celui de l'avant se décroche et, déséquilibré, avec une pointe de 55°, n'obéissant plus aux commandes, sous une forte canonnade, le Saphir, parvient à faire surface ; il doit toutefois renoncer à mourir en beauté en tentant de torpiller un croiseur turc mouillé près de Çanak Kale ! Il ne reste plus qu'à saborder notre cher sous-marin (1).

Prisonniers du Saphir en Turquie (1915).



Pour l'honneur du pavillon le commandant Henri Fournier reste seul à bord ! A la nage, sous la mitraille et les obus, treize d'entre nous, — sur l'effectif de 27, officiers compris, — peuvent se sauver. C'est ainsi que dans le décor des antiques rivages de la Troade, prit fin l'odyssée du Saphir (2).

**Cols Bleus n° 1600 02 février 1980 (suite)**

Depuis ce jour, soixante-quatre années se sont écoulées, au cours desquelles chacun des treize rescapés a suivi sa destinée..., leur nombre allant se réduisant, peu à peu, au fil des ans ! En ce début d'octobre 1979, nous n'étions plus que deux, et voici que mon dernier camarade, Georges René (3), vient à son tour de larguer les amarres et de mettre le cap sur un monde que l'on dit meilleur : là sans doute l'attendent tous ceux du Saphir, pour évoquer ensemble, dans l'au-delà, des souvenirs bien oubliés de nos jours, mais cependant toujours vivants pour le dernier des treize rescapés.

Le dernier survivant du Saphir.



Francis Gutton

- (1) Voir « La dernière plongée » — « Plongée », n° 5, 1966, et « Cols Bleus », n° 1362 du 25-1-1975 et n° 1 552 du 27-1-1979.
- (2) Outre le Saphir deux autres sous-marins ont été coulés aux Dardanelles, la Turquoise et le Mariotte.
- (3) Georges René, ancien quartier-maître mécanicien, avait pris sa retraite comme commandant dans l'Aviation; outre sa croix de guerre avec palme, il était officier de la Légion d'honneur

**Où sont nos bâtiments**

SM Diane D : Almeria 1.2.80 Patrouille  
SM Béveziers Diane Exercice « Dogfish 80 »  
SM Marsouin D : Port of Spain A : Fort-de-France 3.2.80

**Cols Bleus n° 1601 09 février 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Psyché A : Leith 9.2.80 Exercice tactique anti-sous-marin  
SM Ariane, Béveziers A : Naples 12.2.80  
SM Diane D : Almería 5.2.80 A : Toulon 8.2.80 Patrouille  
SM Ouessant D : Nice 4.2.80 A : Barcelone 8.2.80  
SM Marsouin D : Port of Spain A : Fort-de-France 4.2.80

**Cols Bleus n° 1602 16 février 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Béveziers D : Naples 12.2 A : Toulon 18.2  
SM Ariane A : Toulon 16.2  
SM Argonaute D : Toulon 11.2 Patrouille  
SM Marsouin Fort-de-France (entretien)

**Cols Bleus n° 1603 23 février 1980****TELEX  
du Béveziers**

Après avoir participé à l'exercice interallié « Dogfish 80 », le Béveziers se présente le 11 février au matin devant Naples baignée par la brume, pour une escale bien méritée de cinq jours. Le programme touristique offert à l'équipage est très étoffé, et il est bien difficile de faire un choix entre la visite des musées regorgeant de trésors de l'époque romaine, l'ascension du Vésuve, bien inoffensif dans son sommeil, ou les excursions dans les îles paradisiaques d'Ischia et Capri. Capri voit beaucoup de nos marins parcourir ses rues au charme désuet, bien calmes en attendant la période estivale. Mais de tous ces lieux prestigieux, c'est Pompéi qui remporte la palme de l'affluence. De la cité engloutie par les cendres du Vésuve au début de notre ère, subsistent d'imposants vestiges qui permettent d'avoir une idée bien précise de la vie de tous les jours au

**Cols Bleus n° 1603 23 février 1980 (suite)**

temps de l'Empire romain. En fermant les yeux, on entend les roues des chars martelant le pavé des voies étroites, les cris des boutiquiers, vantant leur marchandise, les clameurs du bon peuple encourageantes gladiateurs. En parcourant ces ruines, on découvre au milieu des maisons patriciennes richement décorées de mosaïques, ici une boulangerie avec son four et ses meubles, là un « snackbar » antique, et bien entendu la célèbre villa au « Cave Canem ». Il est difficile de croire que ces Napolitains pressés, qui circulent dans un aimable désordre, sont les descendants de ces Pompéiens si organisés. Après cette visite, nos marins sont repartis de Naples, unanimement satisfaits de leur escale mais néanmoins contents de regagner Toulon.

**Où sont nos bâtiments**

SM Morse A : Lisbonne 28.2 Entraînement de groupe  
SM Galatée D : Toulon 18.2 A : Le Pirée 6.3  
SM Argonaute A : Patras 28.2

**Cols Bleus n° 1604 01 mars 1980****TELEX  
de l'Ariane**

Après avoir participé à l'exercice « Dogfish 80 », l'Ariane est arrivée à Naples le 11 février pour une escale de routine de trois jours, impatientement attendue après cette navigation et également pour assister à la réunion critique de l'exercice. Réunion à laquelle était présent le contre-amiral Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque. Pour agrémentez cette escale, la Marine italienne mettait un car à notre disposition pour conduire l'équipage en excursion à Pompéi. Après cette brève escale, l'Ariane, portant la marque du C.A. Crouzat est rentrée à Toulon le 16

**Où sont nos bâtiments**

SM Morse D : Lisbonne 2.3 A : Lorient 6.3  
SM Argonaute D : Patras 3.3  
SM Galatée A : Le Pirée 7.3  
SM La Praya D : Toulon 29.2 A : Gênes 7.3  
SM Marsouin D : Fort-de-France 28.2 A : St-Domingue 7.3  
Surveillance zone économique

**Cols Bleus n° 1605 08 mars 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Morse D : Lisbonne 2.3 A : Lorient 6.3  
SM Narval, Junon D : Lorient 4.3 A : Vigo 11.3  
SM Marsouin A : St-Domingue 7.3 Surveillance zone économique

**Cols Bleus n° 1606 15 mars 1980****LA MARINE GRECQUE**

par Jean LABAYLE-COUHAT

Pays essentiellement montagneux la Grèce est cependant, avec les îles Britanniques, celui qui possède, eu égard à sa superficie, le plus riche développement de côtes, la plus belle articulation littorale. La Grèce en effet ne comporte pas moins de 437 îles dont les plus connues sont la Crète, les îles d'Eubée, les Cyclades, les îles de l'Égée et du Dodécanèse (Rhodes), les îles Ioniennes. Les îles de la seule mer Egée représentent 17 % du territoire national. Cette configuration géographique fait que depuis la plus lointaine antiquité la Grèce a été un pays de cultivateurs, de marins et de commerçants. Aujourd'hui, sa Marine marchande constitue l'élément essentiel de son économie. Avec ses 37 353 000 tonneaux de jauge brute, elle occupe le troisième rang et les armateurs grecs sont propriétaires de 14,2 % du tonnage de la flotte de complaisance. La Grèce appartient à l'Alliance atlantique depuis 1952 mais elle s'est retirée du commandement intégré de l'O.T.A.N. le 14 août 1974 pour protester contre son refus d'intervenir lors de l'inva-

**Cols Bleus n° 1606 15 mars 1980 (suite)**

sion de Chypre par les Turcs. La présence de ces derniers à Chypre, la délimitation des eaux territoriales, le partage du plateau continental égéen que l'on subodore riche en ressources pétrolières, ont créé entre la Grèce et la Turquie un lourd contentieux. Tant que les deux parties ne se résoudront pas à des concessions réciproques, la situation restera tendue. La Grèce doit donc tenir compte de cette situation conflictuelle qui s'ajoute à la menace que les forces du Pacte de Varsovie font peser sur sa frontière-Nord

**La flotte**

Le sous-marin S 116 Amphitriti du type 209 allemand.



Totalisant 79 000 tonnes de navires de combat et amphibies plus 10 000 tonnes de bâtiments logistiques et auxiliaires, elle comprend essentiellement

- sous-marins dont 2 du type américain Guppy III datant de 1944 et 1946 et 8 de 1 000 tonnes du type 209 allemand construits en deux tranches de quatre ; la première est entrée en service en 1972, la seconde sera totalement livrée en 1981. Ces sous-marins très modernes peuvent soutenir vingt nœuds pendant une heure en immersion. Leur armement comprend 8 TLT avec 6 torpilles de réserve
- 5 destroyers ex-américains de 3 500 pc du type Gearing datant de 1944-45. Ces bâtiments vont être à tour de rôle modernisés en Italie. Ils vont notamment être équipés de 4 MM 38 Exocet et dotés d'un hélicoptère,
- 1 destroyer ex-américain type Allen M. Summer datant de 1944,
- 6 destroyers plus anciens de 2 850 pc du type Fletcher,
- 4 frégates de 1 900 pc (ex. DE) datant de 1944,
- 4 patrouilleurs lance-missiles du type Combattante III commandés aux Chantiers Mécaniques de Normandie et livrés en 1976 et 1977. Ces superbes petits bâtiments déplacent 425 pc, ont une vitesse de 36,5 nœuds et pour armement principal 4/MM/38 Exocet. 6 autres patrouilleurs identiques au point de vue coque et propulsion mais avec un armement antisurface différent (6 Penguin MK 2 norvégiens) sont en construction aux Hellenic Shipyards à Skaramanga. Le premier a été lancé en novembre dernier,
- 4 patrouilleurs type Combattante II des C.M.N. de 255 tpc avec également 4/MM 38. Ces unités sont entrées en service en 1971,
- 2 patrouilleurs de 80 tonnes et 30 nœuds, initialement commandés par Chypre et par la suite acquis par la Grèce. Leur armement comprend 4/SS-12.
- une vingtaine de vedettes lance-torpilles, la plupart d'origine allemande. Ces petits bâtiments sont assez anciens,
- 10 vedettes garde-côtes de construction très récente, — 2 mouilleurs de mines ex LSM américains (1 100 tpc, 100 à 300 mines suivant leur type),
- 10 dragueurs côtiers,
- une force amphibie qui est la plus importante en Méditerranée, à l'exception bien entendu de celle qui est affectée à la 6e Flotte américaine. Cette force ne comprend que des navires codés par l'US Navy, soit : • 10 LST, • 1 LSD, • 5LSM-1, • 6 LCU, • Une soixantaine d'engins plus petits. En cas de crise ou de guerre, cette importante

**Cols Bleus n° 1606 15 mars 1980 (suite)**

flotte amphibie pourrait être rapidement complétée par les nombreux car-ferries qui assurent les liaisons avec les îles.

- une force de soutien forte principalement de : a 1 bâtiment base de destroyers ex-allemand, • 2 pétroliers légers, • 1 transport de munitions, • 7 pétroliers portuaires, • 7 citernes à eau .

...

**Conclusion**

Très fière de ses traditions et des actions d'éclat qu'elle a mené durant la dernière guerre aux côtés des alliés, la Marine grecque représente aujourd'hui en Méditerranée orientale un élément de grande valeur. Armée par un personnel dont la réputation de marin n'est plus à faire elle paraît, semble-t-il, tout à fait capable de s'opposer avec succès aux entreprises d'un éventuel agresseur. Composée encore, pour ce qui concerne ses plus grands bâtiments, de matériels ex-américains anciens mais en cours de modernisation, elle s'équipe maintenant de patrouilleurs lance-missiles dotés d'une puissance de feu redoutable et qui sont très bien adaptés à leur théâtre d'opérations. Il en est de même pour la force sous-marine qui sera bientôt forte de dix sous-marins tout à fait modernes. Elle possède enfin une flottille amphibie nombreuse mais encore composée de matériels anciens. Toutefois, en temps de crise ou de guerre, elle pourrait être rapidement renforcée par des moyens civils réquisitionnés.

**Où sont nos bâtiments**

SM Narval, Junon D : Vigo 14.3 A : Lorient 18.3 Mise en condition

SM Marsouin D : St-Domingue 11.3 A : Pointe-à-Pitre 23.3 Transit via Charlotte Amélie

**M. LENOIR VISITE MARINE LORIENT**

Le C.A. Herbout et M. Lenoir.

Le lundi 11 février 1980, M. Lenoir, ancien ministre et actuel directeur général pour les Relations avec le public des ministères du Budget et de l'Economie, accompagné de MM. Kerlan, trésorier payeur général du Morbihan, Gaudin, directeur des Impôts pour le

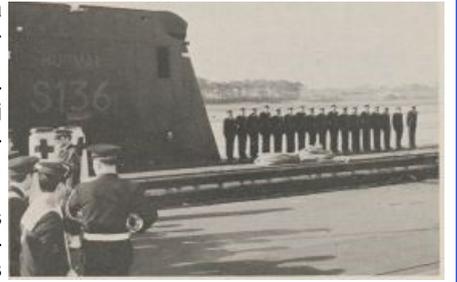
Morbihan et de plusieurs autres directeurs et inspecteurs des services fiscaux, a visité la Marine à Lorient. Accueilli et accompagné par le C.A. Herbout, commandant l'arrondissement maritime, M. Lenoir a pu visiter la Base sous-marine et l'Arsenal de Lorient et s'informer des capacités de la Marine nationale de 1980.

**UN SIXIEME SOUS-MARIN FRANÇAIS POUR LE PAKISTAN**

Le lundi 18 février 1980, la France remettait au Pakistan un sixième submersible, l'Hurmat, construit à Nantes par les chantiers Dubigeon-Normandie. C'est à la Base des sous-marins de Keroman que devait se dérouler la cérémonie placée sous la présidence du C.A. Herbout, commandant la Marine à Lorient. Rassemblé sur le quai, l'équipage écouta dans le recueillement quelques versets chantés du Coran avant d'embarquer sur l'Hurmat dans un ordre parfait pour hisser le pavillon du Pakistan : croissant de lune et étoile blanche sur fond vert et blanc. La Musique des équipages de la Flotte de Brest exécutait alors les hymnes nationaux, puis le commandant Ahmad accueillait à bord les autorités qui signaient le livre d'or. Le cérémonial était rehaussé par la présence de nombreuses personnalités venues de Paris comme le C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque, le C.A. Laugier de l'Etat-major de la Marine, M. Crenne, président des Chantiers Dubigeon-Normandie. Le Génie maritime était représenté par les I.G.A. Arnoux pour la DTGN, Bruniaux, directeur de la DCAN Lorient, et Roudil du SIAR. Le C.F. Dannery représentait la Division des Affaires

**Cols Bleus n° 1606 15 mars 1980 (suite)**

internationales de la DGA et le C.C. Hourcade la COFRAS. M. Dehlavi, chargé d'affaires du Pakistan qui s'était fait accompagner du C.V. Tasnim, attaché naval à Paris, soulignait au cours d'une cérémonie empreinte des traditions de la Marine de son



pays, l'étroite et parfaite collaboration existant entre la France et le Pakistan. Il exprimait également toute sa gratitude à la Marine nationale pour avoir apporté son aide à l'instruction du premier équipage de l'Hurmat.

**FETE ANNUELLE A NICE**

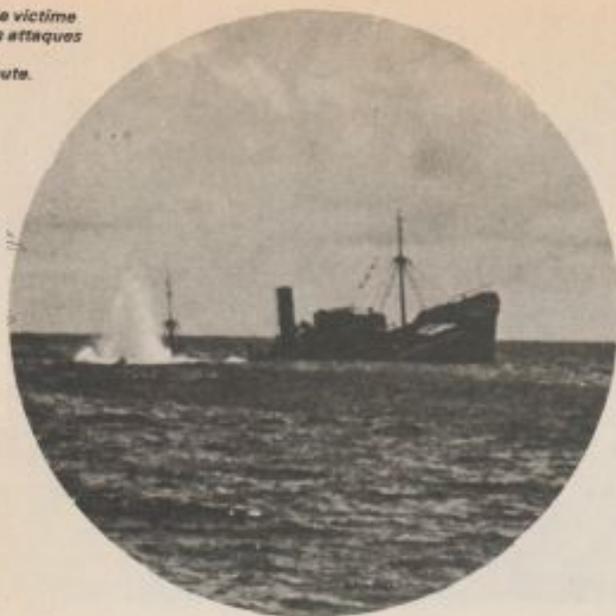
La fête annuelle de l'amicale de Nice s'est déroulée avec succès les 2 et 3 février, organisée par le président Pastorelly, secondé par une excellente équipe composée de MM. Léo□nard, Schmitt, Derisbourg, Hicette, Louis, Nicolleau, Leblanc, Malbert, Requiston, Maurel, etc. Le 1er février, le sous-marin d'attaque Ouessant, commandé par le C.C. Cuny, fit escale au quai Papacino, arborant la marque du C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque ; le soir un repas d'accueil eut lieu au restaurant « Les pêcheurs ». La journée du lendemain 2 février fut consacrée à une « excursion à la neige » pour l'équipage du sous-marin tandis qu'à 18 heures, la municipalité niçoise recevait dans les salons du Comité des fêtes le C.A. Crouzat, le C.C. Cuny, les personnalités maritimes, et une délégation de l'équipage de l'Ouessant Enfin le soir et jusqu'au petit matin, eut lieu au Casino Ruhl, la « Nuit de la Marine », soirée parfaitement réussie, avec des attractions de qualité et la participation de 600 personnes. Le dimanche 3 février fut réservé à des activités plus représentatives dont une cérémonie au monument aux morts de la ville de Nice où des gerbes furent déposées par le C. A. Crouzat et M. Pastorelly, ainsi que par les anciens marins italiens de San-Remo et de Vintimille, toujours associés aux manifestations de l'A.M.M.A.C.- Nice. Ensuite, drapeaux, personnalités, marins, anciens marins et sympathisants dirigèrent vers la cathédrale Sainte-Réparate pour assister à la grand-messe. Les manifestations se poursuivirent à la « Batterie de la Rascasse », où après la cérémonie traditionnelle des couleurs, l'Amiral de Joybert, ancien chef d'Etat-Major de la Marine, remit les insignes de chevalier de l'Ordre national du Mérite au C.F. Michotte de Welle, inspecteur de la navigation et du travail maritime aux Affaires maritimes à Nice et commandant le Centre de la P.M.M. « Amiral Ponchardier ». Ce fut ensuite l'instant émouvant de l'inauguration de la salle «Amiral Sirouy», en présence de Mme et de Mlle Sirouy, à la « Batterie de la Rascasse ». Le C.A. Sirouy, qui avait pris sa retraite à Nice, fut pendant plusieurs années délégué départemental de la F.A.M.M.A.C. Un grand banquet s'est tenu ensuite au club motonautique de Villefranche clôturant dans une chaude ambiance de camaraderie ces deux journées .

...



Le sous-marin Ouessant dans le port de Nice.

Une victime  
des attaques  
en  
meute.



## TROP PARLER NUIT...

par Jacques MORDAL

**L**a guerre paraissait fraîche et joyeuse ce matin de juillet 1943 à l'équipage de l'*U 513*, lequel fut proprement exécuté de deux bombes au but !

Ce n'était ni la première ni la dernière fois qu'un sous-marin allemand ressentait directement les inconvénients de la tactique imaginée par l'amiral Dönitz pour ses attaques en meute et qui consistait, fort de la confiance accordée à la sécurité de son chiffre, à utiliser la radio au maximum pour diriger les attaques. En gros, le premier U-Boot qui apercevait un bâtiment d'un convoi, le signalait aussitôt au commandant des sous-marins qui dirigerait vers lui toutes les unités dis-

ponibles dans les parages tandis qu'il garderait le contact.

L'idée n'était certes pas mauvaise dans son principe. Encore fallait-il avoir la certitude absolue qu'aucun télégramme chiffré ne serait décodé ou radiogoniométré par des gens mal intentionnés.

Depuis que le monde est monde et que les gens se battent, la recherche du renseignement a toujours été considérée comme primordiale, « Si l'ost sait ce que prépare l'ost, dit un vieux proverbe, l'ost battra l'ost » autrement dit, c'est celui des deux ennemis (ost, de *hostis* latin) qui sait ce que prépare

l'autre, qui doit remporter la victoire.

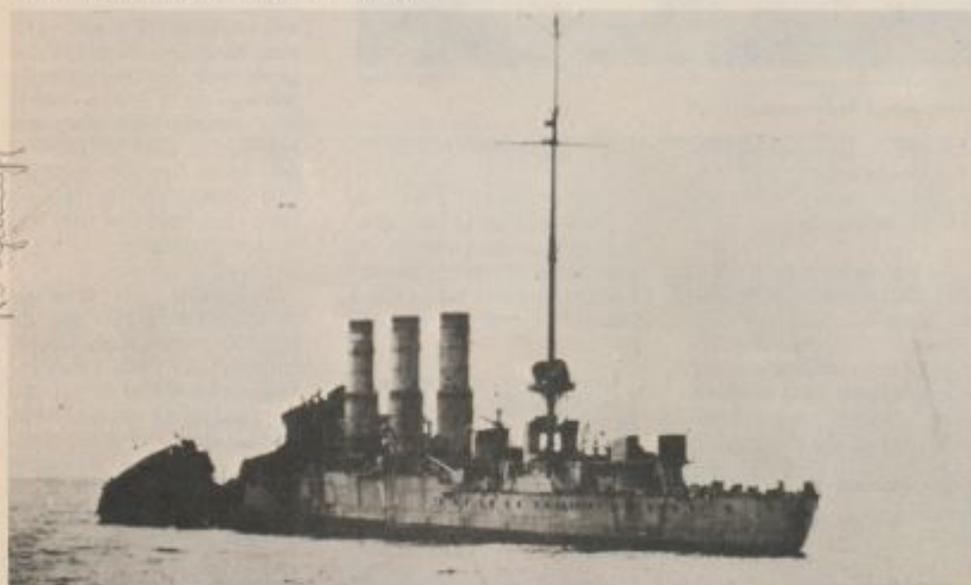
Et comme d'autre part, une campagne de guerre nécessite de toute évidence des moyens de transmission ou de communication aussi développés que possible, on comprend la nécessité de la préservation du secret d'un message, qu'il soit transmis sous forme de pli porté par un agent de liaison, à cheval ou motorisé, ou confié aux ondes, depuis l'invention de la T.S.F.

### *Une science vieille comme le monde*

C'est dire que la cryptographie est aussi vieille que la guerre. Mais si ingénieux que soient les procédés utilisés — et déjà nos ancêtres étaient passés maîtres en la matière — il n'y a pratiquement pas d'exemple qu'un chiffre soit resté inviolé. Pour une première raison d'abord, c'est que codes et clés de chiffrement peuvent tomber entre les mains de l'ennemi. On connaît l'exemple classique du *Magdeburg* allemand qui se perdit en Baltique orientale au début de la guerre de 1914 et dont les documents secrets intacts, récupérés par les Russes, furent immédiatement transmis à l'Amirauté britannique qui sut en faire son profit !

Pour une deuxième raison, c'est qu'il existe dès le temps de paix, toute une catégorie de gens curieux pour qui il

Le *Magdeburg* se perdit le 26 août 1914 au matin.





L'épave du Magdeburg après le premier hiver de guerre.

Le contre-torpilleur Jaguar quelques jours avant le torpillage du bâtiment.

est insupportable de voir ou d'entendre transiter des groupes de chiffres apparemment alignés sans queue ni tête, sans savoir s'ils veulent dire quelque chose — ce qui n'est pas toujours le cas, parce que bien souvent l'un des deux adversaires encombre l'atmosphère de « messages de volume » destinés à embrouiller l'autre camp — et si oui, ce qu'ils veulent dire.

### De l'utilité du silence radio

Entre les deux guerres déjà la pratique de l'écoute systématique du trafic radio de l'adversaire potentiel avait pris un développement considérable. Des centres d'écoute avaient été créés ; ils y recueillaient tout ce qui passait, et des pages entières de chiffres étaient livrées à la sagacité des chercheurs. Aussi bien, pour encourager les bonnes volontés, des cours de cryptographie avaient-ils été institués. Le b-a-ba de cette science était, naturellement que la répétition d'un même groupe devait permettre plus facilement d'en percevoir la signification si l'on avait de bonnes raisons de penser que le message à l'étude se rapportait à un événement connu. D'où, dans l'autre sens, un premier principe de sécurité : ne jamais expédier sur une même affaire un message chiffré et un message en clair... Mieux, d'ailleurs, observer le silence radio absolu. Ce n'est malheureusement pas toujours possible.

Et les centres d'écoute ne perdent pas leur temps. Chez nous, le C.R.M. (Centre de renseignements Marine) de Fort Vallières près de Dunkerque, surveillait le trafic ra-



L'amiral Dönitz devant la carte.



dio en mer du Nord, jusque vers la Baie allemande. Nous en avions un autre au voisinage de la frontière italienne sur la côte de Méditerranée. Les Allemands nous rendaient la pareille avec leur remarquable Beobachtung Dienst, en abrégé *B. Dienst*, qui, en étudiant les interceptions recueillies par leur centre d'écoute de Neundorff (?), avaient dès 1936 percé les codes de la Royal Navy, ce qui leur permit au cours de la campagne de Norvège, de déchiffrer cinquante pour cent des messages secrets dans les quelques heures qui suivaient leurs transmissions.

### Les S-Boote étaient au rendez-vous

... Et les nôtres aussi bien entendu. A telle enseigne, si l'on en veut un exemple précis, que le message chiffré expédié par T.S.F. par le contre-torpilleur *Jaguar* sortant de Cherbourg le 22 mai 1940 à 15 heures afin d'avertir l'Amiral Nord qu'il serait sur rade de Dunkerque entre

minuit et une heure du matin et demander un remorqueur pour débarquer le matériel et le personnel d'une équipe de démolition pour le port déjà menacé de tomber entre les mains de l'ennemi d'un jour à l'autre, fut immédiatement déchiffré par le *B. Dienst* ; ce n'est pas un remorqueur qui attendait le *Jaguar* à la bouée 6 du chenal Ouest de Dunkerque, mais une section de deux Schnell Boote, dont l'une lui décocha deux torpilles, l'une qui put être évitée, l'autre qui lui ouvrit sous la passerelle à bâbord une brèche grande comme une porte de cathédrale.

Evidemment, la liaison filaire directe entre Cherbourg et Dunkerque était coupée depuis trente-six heures puisque la 2<sup>e</sup> Panzer allemande était arrivée à la baie de Somme tard dans la soirée du 20 mai... On aurait pu tout de même utiliser la voie détournée du câble Pitou (côte ouest du Cotentin) — Jersey, Royaume-Uni, Dunkerque — qui aurait été plus sûre... Quand on dirait !

L'histoire est écrite en toutes lettres dans le journal d'opérations de la *Seekriegsleitung*, c'est-à-dire la Direction de la guerre sur mer allemande, à la date du 23 mai 1940. La section de vedettes rapides lance-torpilles était basée au Helder depuis la chute de la Hollande. Elle avait été mise en route dans l'heure qui avait suivi l'interception du message du *Jaguar*. J'ai rencontré l'un des deux commandants qui, vingt ans plus tard, capitaine de frégate, était attaché naval à Paris. Et nous sommes devenus, d'ailleurs, très bons amis.

### Le fin du fin

Autre exemple guère plus connu. On retrouve à la date du 19 juin 1940 dans ce même journal d'opérations de la *Seekriegsleitung*, le texte du message prétendument signé de l'amiral Darlan, conseillant aux bâtiments de guerre français contraints d'évacuer les ports de Cherbourg et de Brest, de ne pas se réfugier dans des ports anglais. Ce message, effectivement déchiffré par quelques-uns de nos opérateurs radio qu'étonna seulement une manipulation différente de celle à laquelle ils étaient habitués, découragea quelques bâtiments, peu nombreux du

reste, de chercher asile dans un port anglais. Bien entendu on n'en a jamais trouvé trace dans la collection des messages « Départ » de l'Amirauté.

Déchiffrer des messages britanniques ou français à une époque où ils étaient encore chiffrés « à la main » à l'aide de dictionnaires et de clés de chiffrement, c'était avant tout affaire de patience et de méthode. Réussir à chiffrer un télégramme de façon à faire illusion à des services ennemis concernés, c'était déjà une autre affaire et qui laissait supposer qu'on avait mis la main sur les documents secrets de quelque bâtiment ennemi. Les Anglais redoutaient que les leurs eussent été compromis après la première bataille de Narvik, le 10 avril 1940, et entreprirent en conséquence de changer tous leurs codes sans grand effet d'ailleurs car leurs nouveaux documents furent percés à jour dans les six mois par le *B. Dienst* et l'état-major du B.d.U. — Befehlshaber des Untersee Boot, commandement en chef des sous-marins — ne tarda pas à lire à livre ouvert dans les messages relatifs aux convois mis en route par le commandement britannique.

Nos propres codes n'étaient pas plus solides, et

*Le capitaine de frégate Roger Winn, était passé maître dans l'art de reconstituer la position des U-Boote à partir des interceptions.*



sans doute en était-il tombé un exemplaire entre de « mauvaises mains » sur les plages de Dunkerque ou devant quelque côte où des bâtiments de la flotte principale ou auxiliaire avaient été coulés à fleur de rivage. Sur le nombre, les consignes impératives de destruction des D.S. au moment de l'évacuation du navire n'avaient pas toujours pu être intégralement appliquées, et la fouille systématique exécutée par les services de la Marine allemande tout le long du littoral

français ou norvégien pouvait fort bien avoir permis en certains cas une cueillette fructueuse.

Cela, nous ne le saurons sans doute jamais avec précision.

### La machine à déchiffrer

Les Allemands se croyaient à l'abri de pareilles mésaventures parce qu'ils avaient adopté le principe de la machine à chiffrer rejetée par les chefs d'états-majors anglais avant guerre et que les Français ne connaissaient encore qu'à l'essai. Théoriquement, la machine à chiffrer allemande — plus connue sous le nom d'*Enigma*, donnait par le jeu de combinaisons dues purement au hasard, mais qui pouvaient se lire sur une autre machine dont les rouleaux auraient été montés de la même façon, un cryptogramme parfaitement imperméable, mais qui était amélioré au surplus par un système de clés de surchiffrement directement adaptable sur la machine et variable suivant les époques et l'utilisateur. Ainsi la machine *Enigma* des sous-marins n'utilisait pas les mêmes clés que celles de la Luftwaffe ou la Wehrmacht-Heer.

C'eût été parfait sans les Polonais !

Je n'essaierai pas de vous expliquer moi-même le fonctionnement de la machine *Enigma*. Il s'agit d'un « système compliqué de tambours



— machine *Enigma*.

rotatifs mus électriquement et portant sur leurs pourtours les lettres de l'alphabet. Un dactylographe fournit les lettres du message à la machine ; elles y sont tellement démultipliées qu'il faudrait, estime-t-on, plus d'un mois à une équipe de mathématiciens hors pair pour découvrir les permutations permettant de traduire un seul groupe d'un message chiffré. Le réglage des tambours l'un par rapport à l'autre était la clé secrète qu'envoyeur et destinataire devaient s'efforcer de ne pas divulguer » (1).

Mais il advint qu'un jeune mécanicien polonais fut embauché en 1938 dans une usine de l'Est de l'Allemagne qui fabriquait ce que le jeune homme crut, à juste titre, être un modèle de machine à chiffre secrète. Devenu suspect, il quitta la Pologne et se réfugia à Paris où il reconstitua une maquette en bois de la machine dans un atelier fourni par le Deuxième bureau français. Les services secrets britanniques, mis dans le coup bien entendu, détachèrent en Pologne l'un de leurs meilleurs spécialistes qui avait été en 14-18 l'un des premiers cryptographes de l'Amirauté, le commandant Alistair Denniston. Denniston revint de Pologne avec une machine à chiffrer *Enigma* électrique. Comment... ne m'en demandez pas trop. Ce qui est sûr, c'est que la machine *Enigma* s'installa en août 1939 à Bletchley Park dans une maison de campagne affectée à l'Ecole de Code et de Chiffre des services spéciaux britanniques. Une école, soit dit en passant, où la science nouvelle alors de l'électronique allait jouer un rôle déterminant pour aider à résoudre les problèmes posés par *Enigma*. Si bien qu'ils n'est pas exagéré de dire que l'électronique, actuellement en train de bouleverser la stratégie de la guerre sur mer bien plus encore que la bombe atomique, était déjà intervenue en force voici quarante ans déjà, pour permettre aux Alliés de gagner la bataille de l'Atlantique.

Etats-majors français et britanniques profitèrent également des renseignements d'*Enigma* pendant la campagne 1939-40. Les clés de surchiffrement de l'armée allemande s'étaient révélées fa-

cilement perméables et de nombreuses et utiles informations furent passées en leur temps au Haut Commandement. Deux ouvrages fort significatifs ont paru à ce sujet, *Ultra* du colonel Winterbotham, déjà nommé pour l'Angleterre, *Enigma*, du général Bertrand. Comme à l'accoutumée chacun de ces ouvrages tire à lui la couverture, négligeant assez systématiquement tout ce qui a pu être dit ou publié comme imputable à d'autres sources de renseignements. Peu importe ce n'est pas notre propos.

Ce qui l'est davantage, c'est que pour cette période la clé de surchiffrement naval d'*Enigma* pour la Marine était encore inviolée et le demeura en fait jusqu'à ce que, le 7 mai 1941, le navire auxiliaire allemand *München*, placé en station météo en Atlantique Nord, fut capturé par une force navale britannique. Une équipe d'abordage fournie par le destroyer HMS *Somali* rapporta triomphalement une *Enigma* intacte et le livre, d'une importance capitale, des chiffres qui permettaient de mettre en place les rouleaux du code naval. Ce n'était toutefois qu'une étape parce que ces codes concernant des informations météo accessibles à tout ob-



Le centre nerveux de la lutte contre les U-Boote, à Liverpool (Western approaches command center).

L'U 30, commandant Lemp, a coulé l'Athenia le 3 septembre 1939 (photo col. A. Korganoff).



(1) Colonel Frederik Winterbotham - *Ultra*, Laffont, 1976, p. 28.



*Le commandant Lemp, commandant de l'U 110, s'apercevant que son bâtiment ne coulait pas, essaya de le regagner à la nage et trouva la mort. Lemp avait fait parler de lui au début de la guerre en torpillant l'Athenia, le 3 septembre 1939.*

servateur, étaient naturellement d'un degré inférieur et ne permettaient pas de déchiffrer ces messages concernant les opérations des sous-marins.

Deux jours plus tard, le 9 mai 1941, la clé de la victoire dans la bataille de l'Atlantique allait être fournie par celui-là même qui l'avait ouverte en torpillant le paquebot *Athenia* avec l'*U 30*, le 3 septembre 1939. Cette fois, le Kapitänleutnant Lemp commandait l'*U 110* avec lequel il s'était porté à l'attaque du convoi *OB 318* un peu au large des Hébrides, en compagnie de l'*U 201*, *K.L. Schnae*.

Au moment où il se disposait à lancer sur un baleinier usine de 15 000 tonnes, Lemp aperçut une corvette qui lui fonçait dessus à toute allure. Il plongea en trente secondes. Trop tard, l'*HMS Aubretis* put lui placer une palanquée de grenades sous-marines qui causèrent des dommages considérables à l'*U 110*. Les destroyers *Bulldog* et *Broadway* vinrent ajouter les leurs, et bientôt l'*U 110* avec ses barres de plongée et son gouvernail hors de service, ses moteurs électriques en avarie et sa batterie qui commençait à dégager du chlore, n'eût plus d'autre ressource que de fai-

re surface pour se voir accueilli par un déluge de feu.

L'*HMS Broadway* s'approcha pour ajouter à la panique de l'équipage allemand, l'*HMS Bulldog* vint se joindre à la curée, et bientôt tous les marins de l'*U 110*, Lemp compris, se retrouvèrent à l'eau, sans avoir pris soin de détruire leur matériel secret, convaincus qu'ils étaient que le *Bulldog* allait aborder l'*U 110*.

Mais à la dernière minute, le destroyer anglais donna un coup de barre et Lemp comprit avec horreur que loin d'éperonner son navire, l'Anglais se préparait à envoyer une équipe de prise. Il voulut les précéder à la nage pour compléter le sabordage. Trop tard, une rafale de mitrailleuse interrompit cette tentative désespérée et la carrière de Fritz Gullius Lemp.

L'*U 110* fut pris en remorque, à l'insu de ses survivants qui avaient été enfermés sous les ponts aussitôt après leur sauvetage. Mais ses vainqueurs n'eurent pas la satisfaction de le ramener triomphalement dans un port anglais, car il coula quelques heures plus tard après avoir livré aux Anglais tous les secrets d'*Enigma*. Il est permis de penser que ces derniers n'y étaient pas étrangers, car, tout compte fait, l'arrivée d'un *U-Boot* dans un arsenal anglais, même soigneusement dissimulée, n'aurait

peut-être pas échappé aux services secrets allemands, et il fallait éviter à tout prix qu'ils puissent être informés qu'un *Enigma* intact et toutes ses diableries étaient tombés aux mains de l'adversaire.

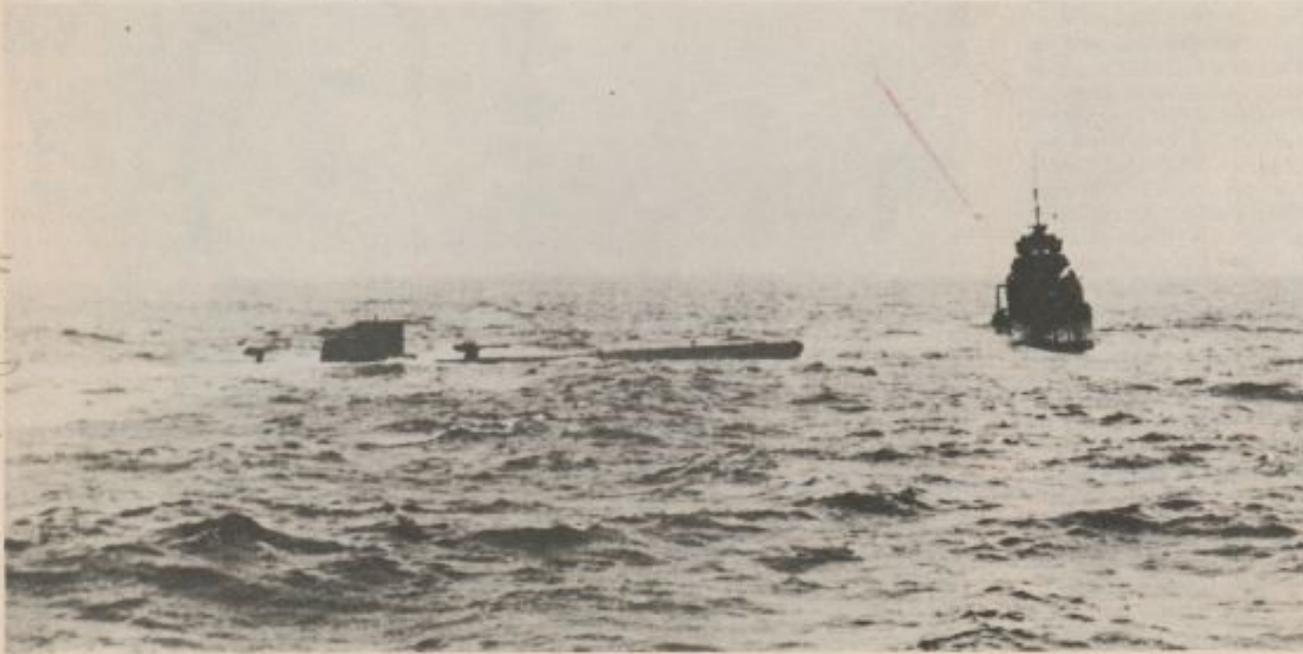
Ces épisodes de la guerre du chiffre sont de connaissance récente. Les services spéciaux britanniques ont exigé avant de livrer leurs secrets, que la non-communication trentenaire fût rigoureusement observée. La levée de ce voile a permis aux Anglais Terry Hughes et John Costello de publier une « Bataille de l'Atlantique » qui constitua à cet égard, une véritable révolution, et dont Albin Michel va, très prochainement, publier la traduction.

Naturellement, ce n'est pas seulement la victoire sur *Enigma* qui a permis aux Alliés de gagner la Bataille de l'Atlantique et puni les sous-marins allemands de leurs bavardages intempestifs (1). Il y eut encore bien des choses, dont le Huff-duff, radiogoniomètre à haute fréquence, invention française, comme oublie de le dire à peu près tous les auteurs étrangers, et dont je vous parlerai une autre fois avec la permission de « Cols Bleus ».

J.M.

(1) Je ne veux pas dire qu'ils auraient gagné la partie s'ils avaient observé un silence radio rigoureux, mais ce qui est certain, c'est qu'ils parlaient trop et qu'ils l'ont perdue.

*Le Bulldog met une baleinière à l'eau pour prendre possession de l'U 110 abandonné par son équipage et en train de couler.*



**Cols Bleus n° 1607 22 mars 1980****TELEX****du Marsouin**

Succédant à Christophe-Colomb qui fit tête sur Saint-Domingue en 1492, et quelques autres, le sous-marin Marsouin, maintenant vieux routier des Caraïbes, venait s'accoster le vendredi 7 mars sur les quais du Rio Ozana à l'embouchure duquel fut fondé jadis Nueva Isabella devenue Santo Domingo. Alors que le bord était assailli par plusieurs centaines de visiteurs, la journée du samedi fut consacrée d'une part à la visite de la ville coloniale riche en monuments et hôtels particuliers admirablement restaurés et mis en valeur, et d'autre part à une rencontre de football entre l'Alliance française et le Marsouin. Bien peu d'entre nous auront de nouveau l'occasion de jouer sur une pelouse aussi belle que celle du « Centro Olimpico Juan Pablo Douarte ». L'Alliance française, très active à Saint-Domingue, offrait samedi à tout l'équipage une soirée fort agréable qui restera probablement le clou de cette escale. Grâce à l'orchestre de la police, le merengue n'a plus de secrets pour personne. Le charme de l'île, l'accueil très chaleureux réservé aux Français par les Dominicains, l'excellente préparation de cette escale par les services de l'ambassade et les nombreuses facilités offertes par la Marine dominicaine, ont fait de ce séjour une réussite complète, et Saint-Domingue occupera certainement une place de choix dans les souvenirs de chacun à bord lorsque s'achèvera la mission Gerfaut.

**du La Praya**

Après une dure semaine de mise en condition, Monaco était une escale très attendue. Tout fut au rendez-vous accueil, soleil et chaleur de la Riviera. L'équipage s'égailla bien vite, qui vers le Musée océanographique, qui vers le jardin exotique, qui vers les diverses piscines, avant d'aller le soir observer les somptueuses limousines déversant leur flot de joueurs au casino. Le vendredi, un cocktail a réuni à bord quelques personnalités de la ville dont M. Giraudon, consul général de France. Samedi et dimanche après-midi, le bord a été ouvert à la population et sept cents monégasques ont pu visiter pour la première fois un sous-marin du type Agosta. Lundi, M. Giraudon recevait à déjeuner les membres du carré et le soir, au cours d'un apéritif à bord, le commandant du La Praya remettait au président de la FAMMAC une tape de bouche. Nous remercions vivement la municipalité, la Société des bains de mer et la direction du port qui nous ont accordé toutes les facilités possibles. Excellente escale en résumé dont le souvenir restera vivace surtout en raison de l'accueil très chaleureux que nous a réservé la population monégasque.

**de la Galatée**

Après trois semaines de patrouille, la Galatée se présentait le 7 mars au matin devant Le Pirée. Quatre jours pour découvrir ce pays à l'histoire si riche, cette patrie des dieux, mère des arts et de la civilisation, cela nous parut bien court. Delphes, Corinthe et l'Argolide, Sounion et l'Attique et, bien sûr, le Parthénon eurent la visite de nos marins qui revinrent l'imagination exaltée par tant de grandeur passée. Mais il ne faut pas oublier cette vie modère qui présente à toutes les heures du jour des tableaux colorés, amusants. Flâner dans les rues d'Athènes, du côté des marchés ou de la place Syntagma, se promener à la tombée du jour sur les pentes de l'Acropole sont des plaisirs que personne n'a négligés. Et que dire de l'animation nocturne des tavernes, où se rassemble la gent estudiantine devant quelques verres de retsina pour écouter la complainte des bouzoukis ? « O Insensé qui ne désire voir cette contrée. Insensé qui, l'ayant vue et admirée, la quitte. » Ainsi, comme Lysippe, soupirions-nous mardi matin en quittant Le Pirée et son hospitalité légendaire.

**Où sont nos bâtiments**

SM Narval D : Vigo15.3

**Cols Bleus n° 1607 22 mars 1980 (suite)****A LA MEMOIRE DE L'EURYDICE**

Le 4 mars 1970, au large du cap Camarat, le sous-marin Eurydice disparaissait avec tout son équipage. Les familles des disparus ayant exprimé le désir de voir commémorer cet événement à l'occasion de son dixième anniversaire, l'Association générale amicale des anciens des sous-marins a déféré à ce vœu. Le samedi 8 mars, à Saint-Louis des Invalides, une messe a été célébrée à l'intention de ceux de l'Eurydice et de tous les sous-mariniers disparus. Le Père Jaouen, aumônier de la Marine, a concélébré la messe avec l'aumônier des Invalides. Il a également prononcé l'homélie. Une nombreuse assistance assistait à la cérémonie : l'Amiral Lannuzel, chef d'Etat-Major de la Marine, et le C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque, étaient présents, ainsi que le V.A.E. Mouton, président de la FAMMAC, le V.A. Graziani, président de l'association des anciens marins de Paris, le commandant Blanchard, président de l'AGAASM, les amiraux Paumier et François, vice-présidents. De nombreux anciens marins, sous-marinières ou non, officiers, officiers mariniers, quartiers-maîtres ou matelots, avaient tenu à venir rendre un dernier hommage à leurs camarades disparus. A l'issue de la cérémonie, l'Amiral Lannuzel a salué les familles des victimes, venues de tous les coins de France, et qui lui ont été présentées par Mme de Truchis, veuve du commandant de l'Eurydice, et le C.V. (H) Petit, père de l'officier en second. Le lendemain 9 mars une cérémonie a eu lieu au cap Camarat, près de la stèle érigée en face du lieu où disparut l'Eurydice. Cette cérémonie était organisée par l'Association des anciens marins de Saint-Tropez. Une délégation de la Section de Toulon des anciens des sous-marins était venue honorer la mémoire de leurs camarades disparus. Cette catastrophe a inspiré à Mme Janerose Desalbres une ode intitulée « L'appel des cinquante-sept morts de l'Eurydice » qui fait partie d'un recueil de poèmes que les éditions « Presses du Monteil » viennent de publier. (Les ailes de Jade - Presses du Monteil. Participation aux frais 35 F (Franco 40 F). Adresse : Mme Desalbres, 8, rue de la Fontaine du But - 75018 Paris

**Cols Bleus n° 1608 29 mars 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Vénus A : Bristol 8.4  
SM Marsouin D : Les Saintes 21.3 A : Hamilton3.4 Transit via Pointe-à-Pitre

**Cols Bleus n° 1609 05 avril 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Espadon Mise en condition  
SM Morse A : Lorient5.4  
SM Psyché A : Lorient 4.4  
SM Sirène A : Lorient 5.4 Entraînement individuel

**Cols Bleus n° 1609 05 avril 1980 (suite)**

SM Diane, Doris Cours commandement de sous-marins  
 SM Amazone A : Toulon 5.4 Entraînement opérationnel  
 SM Ariane D : La Maddalena 31.3 A : Toulon 5.4  
 SM Marsouin D : Hamilton 6.4 A : Ponta-Delgada 17.4

**TF1 A BORD DU SOUS-MARIN OUESSANT**

Les téléspectateurs ont pu admirer une très belle présentation du sous-marin Ouessant de l'Escadrille de la Méditerranée, le vendredi 21 mars à 13 heures. Yves Mourousi présentait le journal de TF1 actualités depuis le sous-marin en plongée périscopique (13 mètres) au large du cap Sicié. Un hélicoptère Héli Union servait de relais vers un camion de la télévision et un poste de contrôle installé au Mont-Faron. La réussite de l'émission fait honneur aux techniciens de la télévision et de la Marine.



Le C.A. Crouzat et le journaliste de TF1.

Le reporter demanda tout d'abord au contre-amiral Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque, de préciser l'importance et la mission de cette force sous-marine. Le C.A. Crouzat : « Nous avons 22 sous-marins d'attaque. Ma mission personnelle c'est de les rendre aptes à combattre. Ces sous-marins sont des agressifs. Leurs caractéristiques sont la discrétion et la brutalité de leur intervention. Leurs patrouilles les conduisent parfois vers la Méditerranée orientale, la côte d'Afrique. Actuellement un sous-marin de l'Escadrille de l'Atlantique navigue en mer des Antilles. La valeur de nos sous-marins est reconnue à l'étranger. Plusieurs nations ont adopté nos types de sous-marins. » Yves Mourousi et le C.C. Cuny, commandant l'Ouessant nous ont emmenés ensuite à l'avant et fait assister au chargement d'une torpille d'exercice dans son tube. L'Ouessant est armé de vingt torpilles qui peuvent atteindre un but à 18 ou 20 kilomètres. La charge de combat d'une torpille est de 250 kilos d'explosif, de quoi mettre à mal un escorteur de 3 000 tonnes. Retour au poste central navigation opérations. Les téléspectateurs assistent au lancement de la torpille. Le but est l'escorteur rapide Le Vendéen d'où la presse écrite suit les opérations. La vie à bord intéresse naturellement le grand public. Le reporter insiste sur l'exiguïté des locaux et des coursives. Ce n'est pas le sentiment des sous-mariniers qui savent bien que les Ouessant sont beaucoup plus spacieux que les Daphné ou les Narval. Nous assistons au repas d'une partie de l'équipage. Le cuisinier Morel est fier du pâté de truites, une recette de son grand-père A bord des sous-marins, tout le monde est volontaire. Un seul appelé, le matelot Sarrazin, de Narbonne, volontaire également. Une carrière de sous-marinier peut atteindre une quinzaine d'années : de 18 à 33 ans par exemple. La Marine nationale compte quatre mille sous-mariniers. C'est un chiffre important mais le recrutement ne pose pas de problème. Pendant une quarantaine de minutes, de magnifiques images ont été offertes aux téléspectateurs et les commentaires d'Yves Mourousi ont permis de connaître un peu la vie très spéciale,

**Cols Bleus n° 1609 05 avril 1980 (suite)**

très attachante des sous-mariniers. A 14 heures, le reporter de TF1 était hélitreuillé à bord de l'hélicoptère, satisfait de la réussite de cette courte leçon de « sous-marine ». R.G.



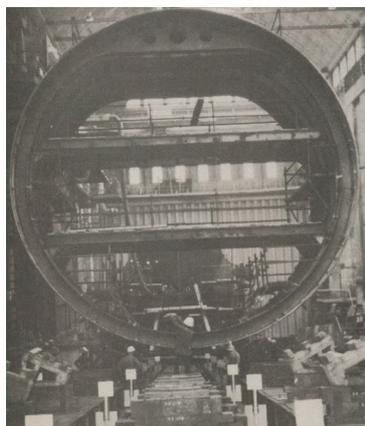
L'équipage de l'Ouessant accueille Yves Mourousi.

**L'OUESSANT : FICHE TECHNIQUE**

Le S.M. Ouessant appartient à la série des Agosta (4 bâtiments). Il rappelle deux beaux combats livrés par la Marine française près de l'île bretonne. Entré en service en 1978, l'Ouessant déplace 1 200 tonnes en surface et 1 725 en plongée. Long de 67 mètres, filant 20 nœuds en plongée, il est armé de 4 tubes de 550 à chargement rapide (20 torpilles). Il a un effectif de 54 hommes dont 7 officiers. Il peut parcourir 8 500 milles à 9 nœuds et tenir la mer 45 jours.

**MISE SUR CALE DES PREMIERS TRONÇONS DE L'INFLEXIBLE**

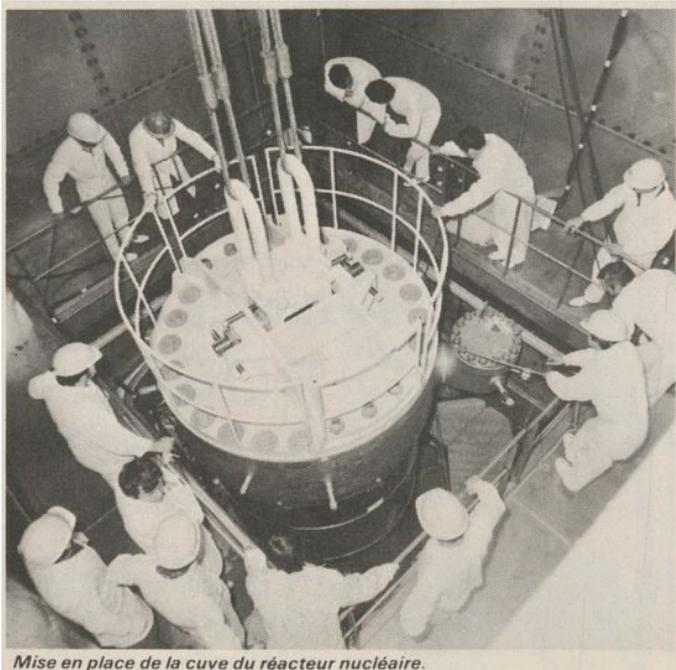
En présence du vice-amiral Chalaine, préfet maritime de la 1ère Région maritime, de l'ingénieur général de l'Armement Wiener, directeur de l'Etablissement, et de nombreuses personnalités militaires du port, le premier tronçon préfabriqué du sous-marin lanceur d'engins L'Inflexible a été mis sur cale à Cherbourg le 27 mars par la Direction des Constructions et Armes navales qui a programmé pour la mi-82 le lancement du bâtiment. Ce tronçon pèse 115 tonnes, soit le poids d'une locomotive électrique. Il a fallu pour le fabriquer 415m<sup>2</sup> de tôle. L'I.P.A. Leseac'h qui est chargé de la construction de L'Inflexible a précisé, pendant l'opération, que 14 600 heures de travail avaient été nécessaires pour le construire. On compte en tout vingt-six tronçons pour fabriquer une coque de S.N.L.E. ; la plupart sont déjà sur le métier et les premiers ont d'ailleurs été mis sur cale au cours de la semaine. Décidée par le président de la République, la construction du sixième S.N.L.E. de la Marine nationale sera réalisée, comme les cinq premiers, par l'assemblage de tronçons cylindriques sur la cale inclinée qui a déjà servi au lancement à Cherbourg de nombreux sous-marins. L'Inflexible est, en effet, le quatre-vingt-septième sous-marin construit par le port militaire qui achève actuellement le prototype des sous-marins nucléaires d'attaque (Provence), et l'assemblage des tronçons de la Bretagne.



La solution adoptée pour l'assemblage des tronçons de coque implique une précision rigoureuse : les soudures en effet, doivent être réalisées en position et c'est au millimètre près que les spécialistes du chantier ont dû mettre en place le tronçon initial qui ne doit pas bouger pendant toute la période de construction du sous-marin.

**Cols Bleus n° 1609 05 avril 1980 (suite)****LA PROVENCE A REÇU SA MARMITE**

Un convoi exceptionnel! a conduit d'Indret à Cherbourg la cuve du réacteur nucléaire du sous-marin nucléaire d'attaque Provence, actuellement en achèvement à l'abri dans une forme couverte de l'arsenal de Cherbourg. Cette « marmite » d'acier de 35 tonnes, fabriquée par l'ECAN Indret, a été déchargée par une grue de 150 tonnes ; protégée par un berceau et réchauffée en permanence pour permettre à l'acier de ne pas trop se refroidir, elle a été transférée sur un chariot roulant dans « l'atelier propre » qui coiffe la forme d'achèvement de la Provence. L'opération s'est déroulée en présence de l'I.G.A. Wiener, directeur de l'arsenal, de son adjoint l'I.G.A. Sève, de l'I.G.A. Le Mièvre ingénieur chargé du programme S.N.A., et du C.F. Foillard, commandant de la Provence. Des spécialistes du chantier « Gustave Zédé » de l'Etablissement d'Indret, responsable de la chaufferie nucléaire de la Provence, et du département de propulsion nucléaire du C.E.A., ont mené à bien ce mouvement, qui, selon les spécialistes, a été réalisé « au millimètre près ». Le prochain rendez-vous important du prototype sera la « divergence » du réacteur, qui doit avoir lieu vers la fin de l'année.



Mise en place de la cuve du réacteur nucléaire.

**Cols Bleus n° 1610 12 avril 1980****TELEX de la Vénus**

Tout était réuni pour que l'escale de la Vénus à Newport, ville frontière Est du pays de Galles soit réussie. Le soleil était de la partie et la cordialité des Gallois ne s'est pas démentie. Un cocktail fut donné à bord le jour de l'arrivée qui réunit une trentaine de personnalités locales. Monsieur le maire de Newport nous a particulièrement honorés et le déjeuner qu'il offrit à l'état-major du bâtiment fut très réussi. L'organisation de l'escale fut parfaite grâce à l'efficacité, l'extrême cordialité et le dévouement sans faille de Monsieur le consul général de France à Cardiff. Notre profonde gratitude lui est acquise. Et chacun gardera un excellent souvenir de cette escale.

**Où sont nos bâtiments**

SM Marsouin D : Ponta Delgada 20.04 A : Lorient 24.04  
SM Vénus D : Newport 12.04 A : Lorient 24.  
SM Béveziers A : Ajaccio 18.04  
SM Flore D : Toulon 19.04 A : Salerne 21.0

**Cols Bleus n° 1611 19 avril 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Béveziers D : Ajaccio 21.4 A : Toulon 27.4 Concours C.I.N.  
SM La Praya D : Toulon 21.4 A : Toulon 24.4 Entraînement individuel  
SM Diane D : Toulon 19.4 Mesure de bruits

**Cols Bleus n° 1612 03 mai 1980****La MARINE ROYALE SUEDOISE**

La politique de non participation de la Suède aux alliances et la volonté de son peuple de préserver son intégrité territoriale sont les fondements de la politique de Défense de ce pays. Cette politique peut se définir par les idées fondamentales suivantes : — assurer la Défense de tout le territoire national ; — posséder dans ce but des forces suffisantes pour décourager une agression ; — empêcher que la neutralité suédoise ne soit violée ; — mettre en œuvre et entraîner les forces de telle façon qu'elles ne puissent en aucun cas être considérées comme une menace pour quiconque ; — assurer la protection de la navigation, le commerce et le ravitaillement du pays.

**La Flotte côtière**

Elle comprend :



Un sous-marin type Sjöormen.

Le sous-marin Valen.

- 18 sous-marins (1 type Nacken tout récent, 12 type Najen datant de 1954-61, 5 type Sjöbjörnen de 1967- 68) ;



Le sous-marin Uttern quittant pour une mission un abri creusé dans le roc

- deux destroyers lance-missiles de 3400 tpc : Halland et Smaland ;
- quatre destroyers type Ostergotland 2600 tpc ; — deux frégates très anciennes ;
- douze grandes vedettes (230 tpc) lance-torpilles type Spica II ;
- six grandes vedettes lance-torpilles type Spica I ;
- quatorze petites vedettes lance-torpilles assez anciennes ;
- huit à dix vedettes lance-missiles type Jagaren/Hugin ;

**Cols Bleus n° 1612 03 mai 1980 (suite)**

- trois grands mouilleurs de mines ;
- six dragueurs côtiers ;
- une vingtaine de dragueurs de petits fonds ;
- des unités auxiliaires (30 environ).

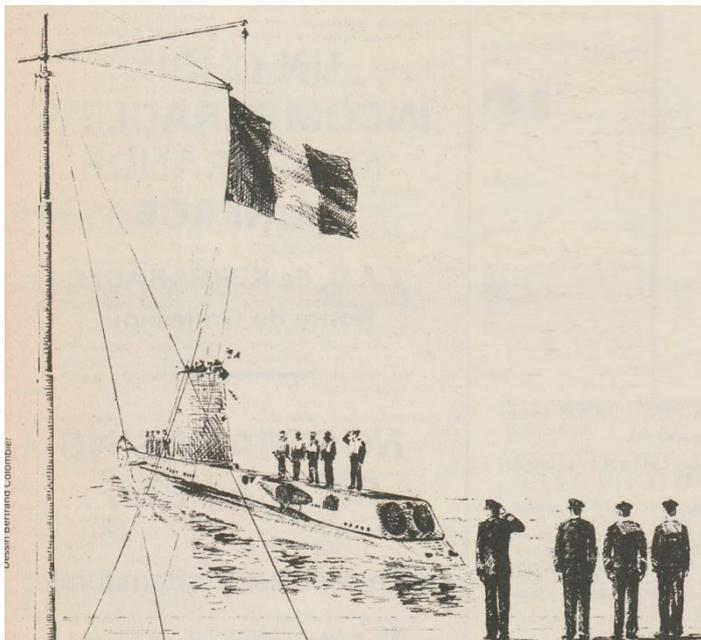
L'artillerie côtière possède aussi quelques unités légères, la plupart spécialisées dans le mouillage des mines. Comme il a été dit plus haut, une partie (un tiers environ) de ces bâtiments servent à l'entraînement et sont donc armés en permanence. C'est notamment le cas des sous-marins, des vedettes lance-torpilles et lance-missiles. Ces bâtiments sont à tour de rôle activés pour une période de seize à dix-huit mois, ce qui permet un entretien convenable du matériel et des équipements.



Le sous-marin Nacken.

**Conclusion**

La Marine suédoise donne l'impression d'une force essentiellement de Défense côtière. En raison d'un budget toujours limité, elle n'a pu jusqu'ici que très partiellement renouveler son matériel et ses équipements. Le personnel de carrière est certainement très compétent et efficace, mais il se révèle bien faible pour encadrer un personnel qui pourrait atteindre 80 000 hommes après mobilisation. Mais encore faudrait-il que cette dernière puisse se dérouler sans à-coups et qu'il s'écoule quelque temps avant le début des hostilités pour que les unités mobilisées puissent acquérir la cohésion indispensable. Quoi qu'il en soit, ne serait-ce que par les contraintes liées à la configuration géographique du théâtre, on peut être certain qu'une attaque maritime de la Suède ne serait pas une opération aisée.

**CEREMONIE DU SOUVENIR AU CAP CAMARAT**

C'est dans une atmosphère extrêmement recueillie que ce sont déroulées le 9 mars au cap Camarat les cérémonies marquant le dixième anniversaire de la tragédie de l'Eurydice.

Après que M. Romano, président de l'amicale du golfe de Saint-Tropez, eut évoqué l'importance de cette communion, le CV Berger, commandant l'escadrille

**Cols Bleus n° 1612 03 mai 1980 (suite)**

des sous-marins de la Méditerranée, rappela les vertus « idéal, foi et sacrifice » de ces hommes tragiquement disparus.

M. Raphaël, conseiller général et maire de Ramatuelle, puis M. Alzas, au nom de M. Paecht, député, firent à leur tour part de ce témoignage d'attachement devant se perpétuer.

Une minute de recueillement fut alors observée à la mémoire de ceux dont un matelot du sous-marin Argonaute rappela les noms. Le C.V. Berger, le C.C. Labit, commandant l'Argonaute, et M. Raphaël déposèrent des gerbes devant la stèle. Enfin la chorale du « Rampeu » chanta l'hymne provençal puis un office religieux fut célébré devant le sémaphore. En fin de matinée, les personnalités furent reçues par la municipalité de Ramatuelle. Ces émouvantes cérémonies furent marquées par la présence des membres des familles de quelques-uns des cinquante-sept disparus, ainsi que de nombreux sous-mariniens et en particulier l'équipage de l'Argonaute. Les anciens marins étaient également en nombre, tout comme les personnalités du Golfe parmi lesquelles on remarqua M. Blua, maire de Saint-Tropez, M. Dho, maire de Gassin, M. Ghis, adjoint, M. Gourcher, conseiller municipal, représentant M. Glo, maire de Cogolin, MM. Quaranta, Giraud, Lindemann et Mages, adjoint et conseillers municipaux de Ramatuelle, M. Grima, conseiller municipal de Gassin, l'I.G.A. Divan, directeur de l'ECAN de Saint-Tropez, et son adjoint M. Reymond, le V.A.E. Bailieux, président de l'amicale des anciens marins et marins anciens combattants de Cannes, M. Hartus, représentant le CIRAM de Toulon, le Cdt Steddile, commandant la gendarmerie de Fréjus, M. Bessi, délégué départemental de la FAMMAC pour le Var (partie Est), M. Dornbeirer, président de la section de Ramatuelle, ainsi que de nombreux représentants des associations patriotiques du Golfe

**Cols Bleus n° 1613 10 mai 1980****VISITE DU REAR-ADMIRAL SQUIRES**

Le rear-admiral Squires, commandant les forces sous-marines britanniques, a effectué une visite de quatre jours en France. Arrivé à Landivisiau en fin d'après-midi, le mardi 22, il a été reçu à la préfecture maritime par le V.A.E. de Bigault de Casanove, préfet maritime de la 2<sup>e</sup> Région. Le mercredi, accompagné

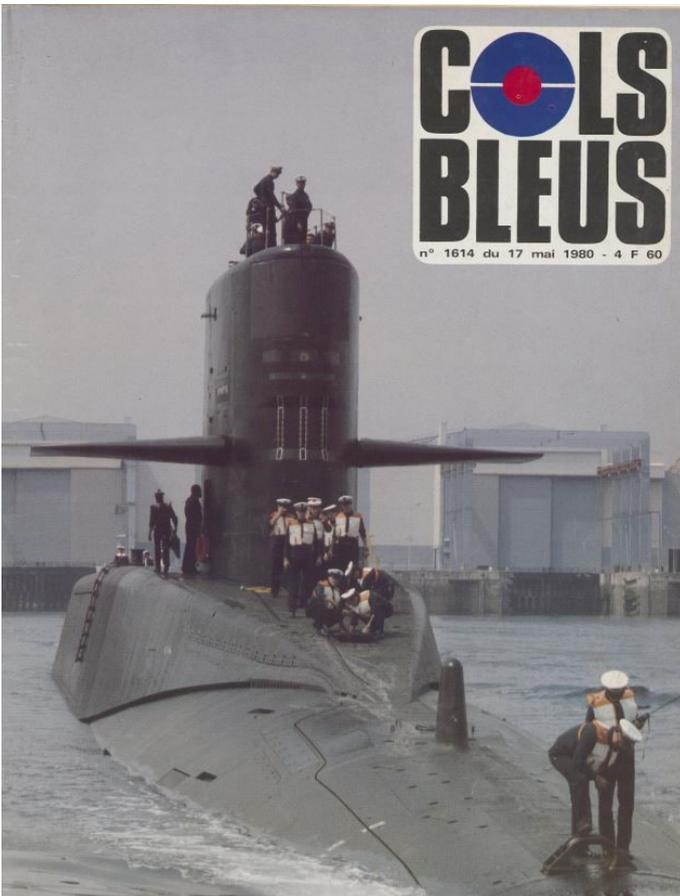
du V.A.E. Pieri, il visitait successivement la base des forces océaniques stratégiques et le centre d'entraînement des sous-marins, un sous-marin nucléaire lanceur d'engins et les installations de l'île Longue. Il devait quitter Brest le jeudi matin à destination de Rosnay puis Toulon.



Le V.A.E. Pieri, le rear-admiral Squires et le V.A.E. de Bigault de Casanove.

**Cols Bleus n° 1613 10 mai 1980 (suite)****SOUVENEZ-VOUS**

Le Ludion (A. Bougault)

**Cols Bleus n° 1614 17 mai 1980**

SNLE LE TONNANT

**TELEX****De la Galatée**

A l'issue d'un exercice, la Galatée retrouvait son meilleur ennemi, la frégate canadienne Athabaskan à Malaga pour une escale du 2 au 6 mai. Le soir de l'arrivée, les autorités locales devaient faire preuve d'ubiquité pour assister aux cocktails qu'offraient simultanément les deux bâtiments. Le lendemain, en revanche, seule la colonie française et l'état-major de la Galatée se retrouvaient chez le consul de France pour une brillante réception qui se terminait dans la nuit.

**Cols Bleus n° 1614 17 mai 1980 (suite)**

L'Andalousie est généreuse elle peut combler tous les désirs

- Les amateurs d'art et d'histoire ont visité les trois villes glorieuses et leurs trésors la somptueuse cathédrale de Séville, la magnifique mosquée de Cordoue, le célèbre Alhambra de Grenade et ses jardins merveilleux.
- Les gastronomes ont dégusté le gazpacho et le cochon de lait arrosés de vins capiteux au son lancinant du flamenco.
- Les sportifs avaient le choix entre les plages de Marbella et les pentes neigeuses de la Sierra Nevada.
- Les noctambules ont apprécié Torremolinos et ses beautés internationales.
- Quant aux aficionados, ils admirèrent la bravoure des toros andalous et la vaillance des matadors s'affrontant dans une débauche de lumière, de couleurs et de cuivres.

En partant, mardi matin, nous partagions la nostalgie du dernier roi arabe quittant pour toujours l'Andalousie à qui sa mère disait « Pleure comme une femme ce que tu n'as su garder comme un homme »

**LE MINISTRE DE LA DEFENSE AU DEPART DU TONNANT**

M. Yvon Bourges, ministre de la Défense, s'est rendu le samedi 3 mai à Brest, dans la base des sous-marins nucléaires lanceurs d'engins de l'Île Longue, pour assister à l'entrée en service du dernier des sous-marins nucléaires de la Force Océanique Stratégique *Le Tonnant*.

A cette occasion, le Ministre a prononcé un discours devant l'équipage du *Tonnant* et les autorités conviées à la cérémonie. Dans son allocution, M. Bourges a insisté sur la capacité opérationnelle qu'atteint désormais la FOST avec l'entrée en service de ce cinquième sous-marin, doté d'armes M 20 comme ses quatre prédécesseurs (*Le Redoutable, Le Terrible, Le Foudroyant, L'Indomptable*). L'entrée en service opérationnel du *Tonnant* portera désormais à trois le plus souvent le nombre de SNLE en patrouille permanente à la mer.

M. Bourges a rappelé la construction en cours du sixième SNLE, *L'Inflexible*, doté du système d'arme M 4. Avec sa mise en service en 1985 et la refonte

des quatre sous-marins précédents équipés du système M 4 d'ici à 1990, la Marine sera dotée d'une nouvelle génération de SNLE. Ce choix, a souligné le Ministre, permettra l'accroissement le plus important et le plus rapide de la Force Océanique Stratégique.

Le Ministre a conclu son discours en rappelant la nécessité de préparer dès à présent la troisième génération de SNLE.

Le séjour du ministre de la Défense à l'Île Longue s'est poursuivi par la visite du nouveau SNLE, paré à appareiller. En début d'après-midi, M. Bourges, entouré de l'Amiral Lannuzel, chef d'Etat-Major de la Marine, du V.A.E. Pieri commandant la FOST, et des principales autorités de la Marine, assistait au départ, pour sa première mission, du *Tonnant*, dernier fleuron de « notre flotte sous-marine assurée de demeurer un élément important et privilégié de la Marine nationale et de nos forces armées ».

J.L.G.



M. Bourges visite le Tonnant.

**Cols Bleus n° 1614 17 mai 1980 (suite)****LE V.A.E. PIERI INSPECTE  
L'ESCADRILLE DES SOUS-MARINS  
DE LA MEDITERRANEE***Le V.A.E. Pieri passe en revue le personnel.*

Le V.A.E. Pieri, commandant les Forces sous-marines a effectué une visite à l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée les 28 et 29 avril.

Accueilli à son arrivée par le C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque, et le C.V. Berger, commandant l'Escadrille

des sous-marins, de la Méditerranée, le V.A.E. Pieri a passé en revue le personnel de l'Escadrille et des sous-marins rangé autour du mât de pavillon.

A l'issue de cette revue, le V.A.E. Pieri a rendu visite au V.A.E. Accary, commandant en chef en Méditerranée, avec qui il a eu un long entretien.

**Cols Bleus n° 1615 24 mai 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Amazone D : Toulon 19.05 A : Barcelone 22.05

**Cols Bleus n° 1616 31 mai 1980****REMISE DE FANION A L'ILE LONGUE**

Le 2 mai dernier, à l'Île Longue, s'est déroulée une cérémonie au cours de laquelle le V.A.E. Pieri, commandant les Forces sous-marines et la Force océanique stratégique, a procédé à une remise de décorations. Les M.P. Briet, Jacob, Pedemonte, Alix et Marcq ont reçu la médaille militaire. Le C.V. Adam et le C.F. Jarry ont été faits officiers de l'Ordre national du Mérite, tandis que les C.C. d'Escrivan, Marion, Le Sommier, Vollmer, Chandellier et le L.V. Calmes étaient faits

chevaliers de l'Ordre national du Mérite.

Puis le V.A.E. Pieri a remis à la Compagnie de Protection de l'Île-Longue son fanion. Au cours d'une brève allocution il a rappelé l'importance de la mission incombant à cette unité, mission qui, malgré ses aspects parfois monotones et obscurs, n'en présente pas moins un caractère essentiel à ses yeux dans le cadre de la Force océanique stratégique. Un défilé a clos cette cérémonie.

*L'amiral Pieri pendant son discours.***Cols Bleus n° 1616 31 mai 1980 (suite)****Où sont nos bâtiments**

SM Doris A : Izmir 15.06 Patrouille

**Cols Bleus n° 1617 07 juin 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Morse, Psyché A : Lorient 8.06 Suroît 80  
SM Gymnote D : Cherbourg 1.06 A : Cherbourg 8.06  
SM Daphné Essais après Iper

**Cols Bleus n° 1618 14 juin 1980****LA MARINE EGYPTIENNE**

L'importance stratégique de l'Égypte n'est plus à démontrer. Carrefour de l'Afrique et du Moyen-Orient, à cheval sur la Méditerranée et la mer Rouge, traversée par le canal de Suez qui relie le monde européen aux pays riverains de l'océan Indien et du Sud-est asiatique, elle a acquis au sein du monde musulman, même si sa politique de paix avec Israël n'est pas acceptée par tous, une grande importance et elle entend rester la première des puissances militaires arabes de la région. Maintenant libérée sur sa façade Est du risque d'un conflit avec Israël, elle doit faire face à la Libye qui souhaite lui ravir son « leadership » et elle cherche à augmenter son influence sur le continent africain. Mais une situation financière et une économie difficiles freinent la modernisation des forces armées et, dans ce domaine, la Marine est la plus mal partagée. Elle est encore dans sa majorité composée de bâtiments que l'U.R.S.S. lui avait cédés lorsque les relations avec ce pays étaient au beau fixe, bâtiments qui commencent à prendre sérieusement de l'âge. La pénurie de pièces de rechanges, la fin de toute livraison de matériel par les Soviétiques font qu'une partie seulement des forces navales est opérationnelle. La modernisation de la Flotte a cependant été entreprise. L'effort certes est encore timide mais la Marine égyptienne a bon espoir de l'accroître avec l'aide matérielle et financière de l'Occident

....  
La Flotte Bien qu'il reste en service un tout petit nombre d'unités très anciennes d'origine britannique, le matériel est soviétique. Dans son ensemble, il est d'un type dépassé aujourd'hui mais certains bâtiments, comme les destroyers type Skory; et les patrouilleurs lance-missiles type Osa 1, sont d'une valeur militaire réelle.

La Flotte comprend :

- douze sous-marins anciens (types « N » et « R » soviétiques),
- quatre destroyers du type Skory; (3080 tpc - 35 nœuds - 4/130 (II x 2) - 2/85 CA - 7/37 CA - 10 T/533),
- un vieux destroyer bri.. tannique datant de 1944,
- trois frégates très anciennes, britanniques également, dont l'une est utilisée comme bâtiment-école,
- douze patrouilleurs légers type S01 (215 tpc 27 nœuds - 4/25 CA - 2 lance-roquettes ASM),
- six patrouilleurs lance-missiles type OSA 1 (210 tpc — 36 nœuds — 4 Styx),
- quatre patrouilleurs lance-missiles type Komar (2 Styx),
- six vedettes lance-torpilles type Shersheb (180 tpc - 45 nœuds - 4 T/533
- vingt vedettes lance-torpilles plus anciennes type P.6. Certaines n'ont plus de tubes et ont été dotées d'un lance-roquettes multiple pour le tir contre la terre,
- quatorze dragueurs,
- douze bâtiments amphibies dont 3 de 900 t. du type Polnocnyi,
- une dizaine de bâtiments auxiliaires.

Pour ce qui concerne la modernisation de la Flotte, la cession du destroyer lance-missiles HMS Devonshire, des frégates HMS Salisbury et Lincoln et du sous-marin HMS Cachalot, un moment envisagée, n'a pas eu de suite.

Sur toutes les mers

## Comme un vol de gerfauts

Le 23 avril, le sous-marin *Marsouin* a retrouvé sa base après cent cinq jours d'absence qui l'ont vu traverser l'Atlantique dans les deux sens et passer deux mois aux Antilles, échappant ainsi aux rigueurs de l'hiver européen.

Cette mission, baptisée Gerfaut, s'est déroulée dans une zone que fréquentent rarement les sous-marins français. Elle a permis au *Marsouin* de mener à bien un certain nombre d'expérimentations techniques, de prêter son concours au groupe *Jeanne d'Arc* pour initier les midships à la navigation sous-marine, de patrouiller en mer des Antilles, et, enfin, de participer à plusieurs exercices avec des forces aéronavales alliées.

Une indisponibilité d'entretien de trois semaines à Fort-de-France avec le BSL *Garonne*, des escales à Trinidad, Saint-Domingue, Saint-Thomas (Iles Vierges), Saint-Barthélemy, les Saintes, et Pointe-à-Pitre, autant de découvertes pour l'équipage du *Marsouin* ; et c'est de Ponta Delgada, sur le chemin du retour, que le matelot Feunteun a adressé la lettre ci-dessous à ses parents...

*Ma chère maman,*

*Cette lettre te parviendra juste avant mon retour ; elle est un peu plus longue que les précédentes, mais il faut que je te raconte ma longue mission.*

*La mission « Gerfaut » a débuté le 10 janvier. Après une escale aux Açores, à Ponta Delgada, nous avons traversé l'Atlantique pour rallier Trinidad. Chaque jour, la plongée durait douze heures, mais nous faisons surface le reste du temps pour gagner en vitesse. Nous sommes restés en mer pendant quinze jours ; cela m'a paru bien long mais heureusement, chaque soir, une équipe de joyeux lurons improvisait une émission de radio pour nous amuser ; tout le monde y est passé, crois-moi !*

*A Trinidad, nous avons logé à l'hôtel ; j'ai visité la capitale, Port-of-Spain et admiré les « Steel Band », ces orchestres de rue qui jouent de la musique en tapant très fort sur des bidons. Quel tintamarre !*

*Quelques jours plus tard, nous faisons escale à Fort-de-France où l'accueil a été très sympathique. Pendant un mois, nous étions en « indisponibilité entretien » avec La *Garonne*, un gros bateau-atelier. Le matin, nous travaillions (sauf le dimanche), mais nous allions à la plage l'après-midi : planche à voile, bains, coups de soleil ; tu vois que les occupations ne manquaient pas.*

*Après la Martinique, Saint-Domingue, que j'ai découvert avec une jeune fille*

A quai à Pointe-à-Pitre.



*rencontrée au bal de l'Alliance française. Ses parents m'ont reçu et m'ont fait visiter la cathédrale où se trouve le tombeau de Christophe Colomb.*

*Nous avons ensuite découvert les îles Vierges et Saint-Barthélemy ; puis nous avons retrouvé la Jeanne d'Arc et l'Arc-turus aux Saintes. Chaque jour, nous appareillons avec un groupe d'élèves de la Jeanne pour leur montrer le sous-marin. J'ai aussi visité leur bâtiment (qu'il est vaste par rapport au *Marsouin* !). L'orchestre de la Jeanne nous a fait souvent danser ; mais les jeunes filles manquaient... Rien à voir avec la plage de Pointe-à-Pitre en Guadeloupe où les maillots olé-olé font fureur !*

*Après une nouvelle escale à Fort-de-France, où j'ai retrouvé mes copains sur la place de la Savane, nous avons regagné les Açores. La traversée m'a semblé longue, d'autant que la température baissait de jour en jour. On a rangé les shorts !*

*Maintenant l'heure du retour approche. Dans six jours, nous serons à Lorient. Ici, le temps est épouvantable. On se croirait à la pointe Pen Hir en plein hiver. J'espère que tu viendras m'attendre sur le quai ; il y aura le bagad de Lann-Bihoué ou la fanfare de l'Ecole des fusilliers.*

*Je t'embrasse, maman, embrasse papa aussi ; kénavo.*

*Ton fils Pierrick.*

Mouillage aux Saintes avec la Jeanne d'Arc.



Où sont nos bâtiments

SM Ouessant D : Corfou 14.06 A : Toulon 18.06

**Cols Bleus n° 1619 21 juin 1980****PRISE D'ARMES A L'ESCADRILLE DES SOUS-MARINS**

Une importante prise d'armes s'est déroulée le mercredi 21 mai 1980 à la base des sous-marins de Toulon à l'occasion de l'inspection générale de l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée par le C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque. Au cours de cette cérémonie, le C.A. Crouzat a remis sur le front des troupes les insignes de chevalier de la Légion d'honneur, à deux anciens marins du SM Casabianca, le PM (R) Le Roux et le QM (R) Cardot, ainsi que la médaille militaire à plusieurs officiers marinières de la Base : le major Gabarre et les MP Martineau, Biancheri, Kaigl, Mestiviers, Guillioz, les PM Genay et Hours, et fait chevalier dans l'Ordre national du Mérite le CC Le Gal de Kerangal et le MP Hag.

Les familles des récipiendaires ainsi qu'une importante délégation des anciens du Casabianca ont assisté à cette manifestation, qui s'est clôturée par une petite réception au carré des officiers de la Base.

Un défilé des troupes, placées sous les ordres du CC Brousse, CSG de l'Escadrille, mettait un terme à cette cérémonie à laquelle prêtait son concours la Musique des Equipages de la flotte.



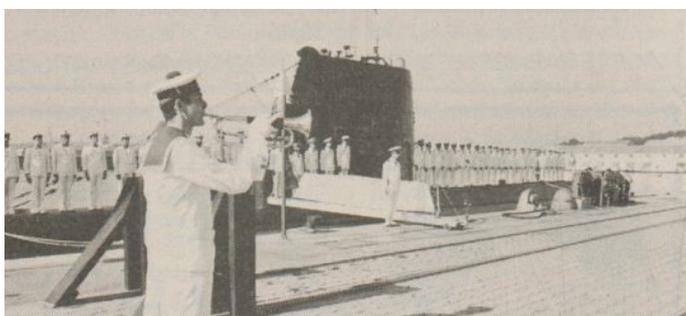
*Le C.A. Crouzat passe en revue le personnel.*

**Cols Bleus n° 1620 28 juin 1980****LE DESARMEMENT DE L'AMAZONE**

Le sous-marin Amazone vient d'achever sa carrière. Armé à Cherbourg, il fut admis au service actif le 6 juillet 1959, puis a rallié le Groupe des sous-marins de Mers el-Kébir. « Il est arrivé à Toulon en 1963. Il est resté ensuite à l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée. Ce « sous-marin de chasse » a toujours eu une activité soutenue ; il a accompli avec une remarquable efficacité les missions les plus variées, totalisant 158 000 milles et 29 000 heures de plongée. Il a participé avec succès à de nombreux grands exercices. Les membres du dernier équipage du sous-marin Amazone peuvent être fiers de la part qu'ils ont prise dans cette activité. Leur exemple est à citer aux sous-marinières de l'avenir, à ceux qui assurent la relève, dès aujourd'hui, à bord des Agosta et l'assureront demain à bord des SNA. »

Cet ordre du jour a été lu par le C.V. Berger, commandant l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée, en présence du dernier commandant de l'Amazone, le C.C. Bourgoïn, et de tout l'équipage au poste de bande.

L'Amazone appartenait au type Aréthuse de 569 tonnes. Des quatre bâtiments de cette série seul subsiste l'Argonaute.

**Cols Bleus n° 1620 28 juin 1980 (suite)****Où sont nos bâtiments**

SM Sirène D : Ostende 23.06 A : Lorient 28.06  
SM Espadon A : Rosyth 27.06  
SM Diane A : Toulon 28.06  
SM Argonaute D : Port-St-Louis 23.06

**Cols Bleus n° 1621 05 juillet 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Gymnote A : Brest 11.7  
SM Espadon D : Rosyth 1.7 A : Leith 12.7  
SM Galatée A : Livourne 4.7  
SM Argonaute A : Portoferraio 7.7

**Cols Bleus n° 1622 12 juillet 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Daphné A : Funchal 14.7  
SM Espadon A : Leith 12.7  
SM Galatée D : Livourne 8.7 A : Toulon 11.7

**Cols Bleus n° 1623 26 juillet 1980****MARINES DU MONDE****Grande Bretagne**

Les crédits consacrés aux constructions neuves permettront de poursuivre le programme en cours : les porte-aéronefs Illustrious et Ark Royal, 4 SNA (le Splendid et trois du type Trafalgar), huit destroyers lance-missiles, quatre frégates type 22, dont le Brazen lancé le 4.3.80, et trois dragueurs chasseurs de mines type Hunt. Pour ce qui concerne les opérations nouvelles, il est prévu de commander en 1980-81, un quatrième SNA type Trafalgar, deux grands patrouilleurs « offshore », un dragueur chasseur de mines type Hunt, douze dragueurs de grands fonds type chalutier et un bâtiment d'intervention sous-marine, l'HMS Challenger.

Entrée en service du SNA HMS Spartan (10.10.79),



*Le SNA HMS Spartan.*

**Cols Bleus n° 1623 26 juillet 1980 (suite)**

Pour ce qui concerne les armes et équipements, le « Livre Blanc » qui accompagne la publication de ce budget 1980-81 annonce la modernisation des missiles « Polaris » équipant les quatre SNLE de la Royal Navy (Programme « Chevaline »), la fabrication en série de la nouvelle torpille ASM « Stingray », l'installation du missile antisurface américain « Sub Harpoon » à bord des S.N.A. (installation achevée sur le HMS Churchill), l'étude d'une nouvelle classe de sous-marins classiques à hautes performances et celle d'une nouvelle génération de missiles antinavires pour les années 1990.

**Espagne**

Le sous-marin S 35 (ex-américain SS 368 Jallao) a été baptisé Narciso Monturiol, nom qui avait été attribué au S 33 (ex. SS 382 Picuda) désarmé en 1977.

**Japon**

Le sous-marin de 2 200 t Yushio est entré en service le 26.8.80.

**Italie**

Le sous-marin d'attaque S.519 Fecia di Cossato ainsi que les frégates F 566 Perseo et F 567 Orsa ont été remises officiellement à la flotte le 1.3.80

**Argentine**

Quatre sous-marins de 1 700 t et deux autres de 1 400 t ont été commandés aux chantiers allemands Thyssen. Seul le prototype de 1 700 t sera construit en R.F.A., les autres seront montés à Rio Santiago avec l'aide d'éléments préfabriqués à 80 % chez Thyssen.

**URSS**

Selon la presse américaine, un satellite aurait récemment observé à Severodvinsk, en mer Blanche, un SNLE de très gros tonnage qui serait la réponse soviétique aux sous-marins de 18 600t américains du type Ohio.

**Pays Bas**

Après le Walrus mis sur cale l'an dernier, la Marine royale néerlandaise a récemment commandé le Zeeleeuw du même type. Le Walrus, dont les essais sont prévus à la mi-83, remplacera le Dolfijn qui sera alors désarmé. Quant au Zeeleeuw, il remplacera en 1984 le Zeehond. Les caractéristiques de ces deux nouveaux sous-marins sont : déplacement : 2 500 t en immersion — Vitesse max. : 21 nœuds en plongée - Armement : 6 T/533 avec un total de vingt torpilles ; l'utilisation du « Sub Harpoon » antisurface américain est prévue.

**Où sont nos bâtiments**

SM Daphné A : Toulon 24.07  
SM Béveziers A : Toulon 26.07 En ment individuel  
SM Doris A : Toulon 26.0  
SM Flore A : Heraklion 8.08  
SM Diane D : Toulon 26.07  
SM Espadon D : Lorient 23.07

**LA DAPHNE QUITTE CHERBOURG POUR TOULON**

C'est un bâtiment entièrement remis à neuf que les invités du C.C. Mareau et de son état-major ont découvert début juillet, à la veille du départ pour Toulon de la *Daphné*.

Vingt et un ans presque jour pour jour après son lancement aux chantiers Dubigeon-Normandie, le sous-marin a retrouvé en effet une seconde jeunesse grâce aux soins prodigués par les spécialistes de la D.C.A.N. de Cherbourg, qui s'était vue transférer il y a trois ans l'une des deux chaînes de carénage

des sous-marins de 700 tonnes installées auparavant à Toulon.

Après la *Doris* et la *Flore*, la *Daphné* a ainsi séjourné pendant un an au chantier « Gustave Zédé », à qui elle a fait ses adieux à l'issue d'une période d'essais tout à fait concluante. Son départ a été marqué de façon solennelle par les bâtiments de la direction du port militaire, qui lui ont fait une escorte new yorkaise alors que le bâtiment franchissait la passe d'entrée du port militaire. Cela en présence des officiers de la base sous-marine,

**Cols Bleus n° 1623 26 juillet 1980 (suite)**

conduits par le C.F. Foillard, « pacha » de la *Provence*, et des ingénieurs de la DCAN, conduits par l'I.A. Guédès, chargé du carénage, et l'ingénieur E.T.A. Mahaut, chef de chantier.

La *Daphné* sera le 25 juillet dans le port chef-lieu de la Méditerranée, après une escale technique à Lorient pour débarquer

les personnels civils chargés des derniers essais à la mer et une escale de « relaxation » à Madère. Mais pour la D.C.A.N. une page a été tournée lors de cet appareillage, car la « chaîne Daphné » sera retransférée à Toulon, la reprise de la construction de *L'Inflexible* et le programme des sous-marins nucléaires d'attaque assurant désormais le plan de charge de la DCAN Cherbourg.



Le C.C. Mareau dans « la baignoire ».

**Cols Bleus n° 1624 09 août 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Psyché D : Lorient 4.08 A : Lorient 15.08  
SM Junon A : Lorient 9.08  
SM Gymnote A : Cherbourg 10.08  
SM Flore A : Hérahkion 8.08

**LE PRINCE DE GALLES EN VISITE**

Son Altesse Royale, le prince de Galles a effectué dans les Armées, sur invitation du président de la République, une visite d'information qui s'est terminée à Brest les 22 et 23 juillet.

**TELEGRAPHIQUE**

Prince de Galles reçu île Longue par V.A.E. Alfost le 23.12.05.

Exposé sur FOST puis visite SNLE - Départ île Longue 13.15.

Cette visite pourrait être relatée de différentes façons ; chacun pourra choisir le passage qui lui convient le mieux.

**OFFICIEL**

22 juillet - 18 h 30 - Arrivée à Guipavas par vol spécial (Escadrille des vols de la Reine) du prince héritier de Grande-Bretagne. Accueil par le V.A.E. de Bigault de Cazanove, commandant en chef pour l'Atlantique et préfet maritime de la Deuxième région, accompagné du V.A.E. Pieri, commandant les Forces sous-marines et la Force océanique stratégique.



**Cols Bleus n° 1624 09 août 1980 (suite)****ATIBUTIONS DE COMMANDEMENT****SOUS-MARINS**

Capitaines de corvette  
TROULLIER Marsouin ;  
DELBURY Psyché.

**Cols Bleus n° 1625 23 août 1980****Où sont nos bâtiments**

SM Morse A : Reykjavik 29.08  
SM Le Praya A : Rhodes 29.08

**LA DAPHNE EST DE RETOUR**

Le sous-marin Daphné, commandé par le capitaine de corvette Mareau, a regagné Toulon après un grand carénage à Cherbourg. La Daphné a retrouvé l'éclat et l'énergie de ses vingt ans et a repris sa place dans l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée. Le capitaine de vaisseau Berger, commandant l'escadrille, a accueilli la Daphné. Tambourinaires et danseurs du groupe « Mediterraneo », musiciens de la musique des équipages étaient venu saluer le sous-marin rentrant au bercail toulonnais.

**Cols Bleus n° 1626 30 août 1980****MARINES DU MONDE****Etats Unis**

La flotte active comprendra, le 1.10.80, 36 SNLE (à la suite du retrait progressif des SSBN type G. Washington) et 526 autres unités de combat, logistiques et auxiliaires. Les opérations majeures nouvelles prévoient la construction au titre de ce budget de : 1 porte-avions nucléaire de 85 000 tpc du type Nimitz, 1 SNLE de 18.500 t type Ohio porteur de 24 missiles « Trident » (portée 7 500 km) (le 8e de la série), 2 SNA type Los Angeles, 1 croiseur lance-missiles type CG 47 doté du système «Aegis», six frégates type FFG 7 et un navire T-AGOS de surveillance des océans.



Le SNA Los Angeles (photo U.S. Navy).

Le projet de budget pour l'exercice 1981 est actuellement en cours d'examen au Congrès. Il prévoit pour ce qui concerne les constructions neuves : 1 SNLE type Ohio (le 9e de la série), 1 SNA type Los Angeles (36e de la série), deux croiseurs lance-missiles type CG 47 (N° 49 et 50), quatre frégates FFG-7, 1 LSD, 5 T-AGOS, un navire de sauvetage ARS et deux transports rapides T-AKX. Ces derniers font partie d'une classe de quatorze navires (« Maritime Prepositioning Ships ») du type roll-on-roll-off qui seront affectés à la force d'intervention rapide que l'Amérique est en train de mettre sur pied. Cette tranche 1981 fait partie d'un plan quinquennal couvrant la période 1981-85 et qui prévoit la construction de 97 navires nouveaux dont six SNLE type Ohio, cinq SNA type Los Angeles, et seize croiseurs lance-missiles type CG 47.

L'importance de ce programme CG 47 est à rapprocher de la menace que représente dans la Marine soviétique la mise en service chaque année d'un nombre élevé de bombardiers supersoniques Backfire. La menace que cet aéronef fait peser sur

**Cols Bleus n° 1626 30 août 1980 (suite)**

les forces à la mer et les lignes de communications maritimes est considérée à certains égards comme plus importante par l'U.S. Navy que celle représentée par les nombreux sous-marins soviétiques. Le croiseur CG 47 est la parade de l'US Navy à cette menace. — Le porte-avions nucléaire CVN 70 Carl Vinson, troisième du type Nimitz, a été lancé le 15.5.80 avec deux ans de retard sur les prévisions. Il doit entrer en service en 1985. — Le SNLE Michigan (SSBN 727) a été mis à l'eau le 16.4.80. Il appartient au type Ohio. — Le sous-marin nucléaire SSN 703 Boston a été lancé le 19.04.80 — Sept des dix SNLE « Polaris » type G. Washington et Ethan Allan vont être d'ici au 30.9.81 progressivement reclassés SNA (SSN). Deux du type G. Washington sont en cours de désarmement définitif (cœur non remplacé).

.....

**TELEX  
de la Flore**

La Flore a fait escale à Heraklion du 8 au 12 août. Ces quatre jours ont permis à l'équipage de se détendre, de goûter à la traditionnelle hospitalité crétoise et de profiter largement des sites archéologiques et touristiques qu'offre l'île. Un cocktail offert à bord le premier jour a réuni autour de l'état-major du bâtiment les autorités civiles, militaires et diplomatiques de la ville. Il a permis de concrétiser le caractère excellent des relations qui unissent nos deux pays. Le dévouement de l'agent consulaire d'Heraklion et du délégué de l'attaché militaire à Athènes ont largement contribué à la réussite de cette escale.

**Où sont nos bâtiments**

SM Morse A : Reykjavik 29.08  
SM Psyché A : St Malo 30.08  
SM La Praya A : Rhodes 29.08  
SM Argonaute A : Toulon 30.08  
SM Ouessant A : Toulon 30.08  
SM Diane A : Toulon 30.08

**Où sont nos bâtiments****Cols Bleus n° 1627 06 septembre 1980**

SM Morse D : Reyjavik 02.09  
SM La Praya D : Rhodes 02.09 A : Toulon 09.09  
SM Ouessant A : Toulon 03.09  
SM Diane Galatée D : Toulon 01.09 A : Toulon 02.09  
SM Argonaute A : Toulon 05.09  
SM La Praya D : Rhodes 02.09 A : Toulon 09.09

**DEPART DU SOUS-MARIN HURMAT**

Une brève cérémonie a marqué le départ pour Karachi du sous-marin pakistanais Hurmat. Deuxième sous-marin du type Agosta livré au Pakistan, le sous-marin Hurmat a séjourné au sein de l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée pendant quatre mois qui ont été mis à profit pour parachever les essais du sous-marin et l'entraînement de l'équipage. En présence de l'attaché naval du Pakistan, le C.V. Tasnim, des membres de la mission pakistanaise, des représentants des chantiers Dubigeon, constructeurs du sous-marin, et des délégations des sous-marins de l'ESMED, le C.V. Berger, commandant l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée, a souhaité bon vent et bonne mer au commandant Wasim et son équipage.



Le sous-marin pakistanais appareille...

**Cols Bleus n° 1628 13 septembre 1980****TELEX  
du Morse**

ISLANDE, terre de feu et de glace, a accueilli le sous-marin Morse après vingt-quatre jours de mer. Le temps serein et beau rassurait tous ceux qui, prudents, avaient amené bottes et cirés pour Reykjavik, capitale en pleine expansion où se concentre une très grande partie de la population de l'île, semble pouvoir s'étendre sans limites. L'utilisation des sources chaudes comme chauffage a permis de supprimer les cheminées, de diminuer la pollution de l'île et d'adopter pour les maisons, modernes et basses, de larges baies vitrées qui les rendent très claires.

Quant à l'intérieur de l'île, plusieurs excursions donnèrent l'occasion de découvrir la beauté sauvage de ses paysages et le sentiment impressionnant de solitude nordique. Au bout des pistes de lave, glaciers et volcans se dressent, témoins de l'incroyable force de la nature. Le long des pistes noires, des sources sulfureuses font jaillir fumerolles ou geysers, laissant indifférents troupeaux de poneys sauvages et de moutons noirs ou blancs. Innombrables sont les cascades qui alimentent les torrents où viennent frayer les saumons. Au port de Sunda, le sous-marin, objet de curiosité, fut largement ouvert au public à la demande de l'ambassadeur de France, et près de 1500 visiteurs purent descendre à bord. Les contacts avec la population islandaise furent empreints de grande gentillesse et de grande cordialité. A l'issue de l'escale chacun avait l'impression d'avoir rencontré un peuple de pionniers qui s'attache à dompter les éléments hostiles de la nature et à mettre en valeur les ressources de cette île tellement attachante.

**PRISE DUCOMMANDEMENT DE LA DIANE**

Le C.F. Caron, commandant par intérim de l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée, a fait reconnaître le 21 août le C.C. Sabatié-Garat comme nouveau commandant du sous-marin Diane. Il succède au C.C. Troullier, nommé au commandement du sous-marin Marsouin à Lorient.

**NICE**

L'activité de l'amicale des anciens marins et marins anciens combattants de Nice ne s'est pas ralentie depuis le congrès national de la FAMMAC et de la C.M.I. C'est ainsi que l'assemblée générale vient de se tenir à la Batterie de la Rascasse. Le président Pastorelly présente le rapport moral de l'année écoulée, rappelant notamment les différentes manifestations, fête annuelle de l'amicale, en présence du C.A. Crouzat, commandant les sous-marins d'attaque, et du C.C. Cuny, commandant le S.M. Ouessant, amarré à quai au port de Nice pour cette occasion, participation de nombreux membres du Bureau et amicalistes et leurs familles aux fêtes des amicales d'anciens italiens à Vintimille et Sanremo, délégation du dixième anniversaire de la disparition de l'Eurydice, les cérémonies du 11 novembre et bien évidemment la préparation et la réalisation du congrès du cinquantième de la FAMMAC. Il remercie tous ceux qui ont pris une part active à cette grande manifestation et particulièrement MM. Digani, Nicoleau, Bernes, Durante, Léonard, Mazoyer, Maurel, Malbert, Le Blanc, Derisbourg, Laurenti, Orengo, Huet, ainsi que le président Rio de la section de Villefranche. Le président Pastorelly lit quelques lettres de félicitations émanant de personnalités et de congressistes.

M. Nicoleau, trésorier, donne lecture du bilan financier, M. Léonard fait part de la gestion de la Batterie de la Rascasse, gestion positive malgré les importantes dépenses engagées.

**Cols Bleus n° 1628 13 septembre 1980 (suite)**

L'assemblée générale approuve les deux rapports et donne quitus au trésorier. MM. Le Maout et Digani entrent au conseil d'administration de l'amicale, ce dernier comme vice-président et président du comité des fêtes. Le président invite les membres présents à trinquer en l'honneur de la Marine nationale et à l'amicale. L'Agosta, filleul de la ville de Nice et de son amicale, a été l'objet du déplacement d'une cinquantaine de personnes, anciens marins et leurs familles au domaine de la Navane, pour disputer un match retour entre l'équipe du sous-marin et celle de l'amicale. Le score fut de 0 à 0 ce qui laisse entrevoir une future rencontre entre l'Agosta et l'amicale à la grande joie de tous. Au cours de l'apéritif, le C.C. Chapotat, commandant le sous-marin, remit au président Pastorelly, ancien sous-marinier, la photo encadrée du bâtiment. M. Pastorelly remercia le commandant, les officiers et l'équipage pour cette journée et offrit une poupée niçoise à toutes les dames présentes. Un délicieux méchoui fut ensuite servi aux participants. Après le déjeuner, les uns jouèrent aux boules, les autres visitèrent les caves de la Havane, avant de reprendre la route de Nice après une journée marquée par l'accueil chaleureux des marins de l'Agosta.

R. de Rentry

**Cols Bleus n° 1629 20 septembre 1980****Où sont nos navires**

SM Marsouin A : Plymouth 24.9

SM Requin A : Lorient 17.9

SM Ouessant D : Toulon 15.9 A : Toulon 20.9

SM Daphné A : Toulon 20.9

**Cols Bleus n° 1630 27 septembre 1980**

Le sous-marin Agosta

La seconde émission du magazine bimensuel « Horizon » a été diffusée le 25 septembre de 18 h. à 18 h. 30 sur FR 3. Parmi les sujets traités, nous avons relevé dans la rubrique Actualités, une belle séquence sur la participation du voilier *Lanvéoc-Poulmic* au Tour de France à la Voile, accompagnée d'une interview du lieutenant de vaisseau Georges, professeur de manœuvre à l'École navale.

Un dossier a d'autre part été consacré aux forces de haute mer, mettant en valeur l'importance des océans, sur les plans stratégique et économique, et la nécessité pour une grande nation comme la France d'être présente sur les mers.

Enfin, une séquence historique a bien montré la témérité du célèbre Pégoud à bord d'un avion Blériot, et a dû vivement intéresser les équipages de l'Aéronautique navale.

*Cols bleus*

## LE GYMNOTE ACHEVE SA TRANSFORMATION...



Le Gymnote au bassin

Quinze ans après son entrée en service, le sous-marin expérimental *Gymnote*, désormais commandé par le C.F. Leize, ancien officier de navigation de l'« équipe de marque M 4 », accomplira au début de l'année prochaine une nouvelle campagne d'essais du missile stratégique à têtes multiples.

L'équipe de marque M 4 est constituée par le petit état-major parisien chargé de suivre la préparation de ce missile, dont la réalisation industrielle, est immédiate. Et le *Gymnote* est ce sous-marin plate-forme de lancement, sans valeur militaire mais indispensable, que Cherbourg a construit dans les années soixante dans le but d'accélérer la mise au point des missiles stratégiques de la Marine.

Commandé depuis deux ans par le C.C. Guerre, qui vient d'être affecté à l'Escadrille de la Méditerranée, le *Gymnote* a effectué en août une dernière sortie sous les ordres de son nouveau « pacha », avant d'entrer au bassin pour subir la deuxième phase de sa « refonte M 4 ». Cela jusqu'en janvier 1981, car après ce carénage, c'est la qualification du missile à têtes multiples qui devra être menée à bien.

## ... ET CHANGE DE COMMANDANT



Le C.F. Leize.

Nouveau commandant du *Gymnote*, le C.F. Leize a été reconnu par le C.V. Bisson, adjoint du V.A.E. Pieri à l'état-major de la Force océanique stratégique. Originaire de Mulhouse, ingénieur en Génie atomique depuis son passage à l'Ecole des applications militaires de l'énergie atomique, le C.F. Leize a embarqué notamment sur le *Laubie*, la *Diane*, (armée à Cherbourg en 1972), la *Daphné* et la *Jeanne d'Arc*.

Il a également commandé la *Flore*, servi en tant que chef du « groupement opérations sur *Le Redoutable* et comme commandant en second sur *Le Foudroyant*. Il a enfin dirigé la section « navigation » du bureau « Flotte en construction, à l'Etat-Major, au sein de l'équipe M 4 ».

## Où sont nos navires

SM Narval D : Lorient 29.9 A : Cadix 3.10

*Cols bleus*



Croiseur Mysore

**C**RÉÉE au début du siècle sous le nom de « Royal Indian Navy » la Marine indienne comprenait à la veille de la Seconde Guerre mondiale une dizaine d'avisos et de patrouilleurs de 650 à 1 700 tonnes armés par environ un millier d'hommes. A la fin du conflit, elle totalisait plus de 70 unités — sloop, frégates, dragueurs et patrouilleurs — avec un effectif, y compris le personnel basé à terre, d'environ 34 000 hommes. Lors de la partition en 1947, 60 % de ces unités sont revenues à l'Inde tandis que les autres allaient au Pakistan. Lors de l'avènement de la République, le 26 janvier 1950, la Marine devint l'« Indian Navy » tout court. Depuis lors elle n'a cessé de se développer tant par des achats à l'étranger que par des constructions neuves dans ses propres chantiers. Après avoir fait en 1948 l'acquisition du croiseur HMS *Achilles* (devenu I.N. *Delhi*) de 7 030 tonnes et en 1954 celle du croiseur de 8 700 tonnes, HMS *Nigeria* (devenu le *Mysore*), elle s'est enrichie dans un premier temps de douze frégates commandées en Grande-Bretagne. L'une d'elles, l'I.N. *Khukri* fut coulée par le sous-marin pakistanais *Hangor* lors du conflit de décembre 1971. En 1957, elle fit l'acquisition du porte-avions léger HMS *Hercules* (rebaptisé *Vikrant*) qui était en achèvement en Grande-Bretagne et qui fut modernisé avant son transfert. La Marine indienne renonça ensuite à s'approvisionner en Grande-Bretagne pour se tourner vers l'U.R.S.S. Celle-ci lui a transféré, depuis 1968, 10 frégates du type *Petya*, 8 sous-marins type « F », 3 corvet-

tes lance-missiles type *Nanushka II*, 16 patrouilleurs lance-missiles *Osa I* et *Osa II* ainsi que divers autres bâtiments amphibies et auxiliaires.

Prochainement elle va s'enrichir de trois grands destroyers lance-missiles type *Kashin*. Le premier porte le nom de *Rajput*.

En même temps, l'Inde se créait une véritable industrie navale, en s'inspirant des réalisations britanniques, et les ingénieurs indiens ont acquis désormais une grande maîtrise dans les techniques les plus modernes. Six frégates, dont deux copiées sur les *Leander* britanniques et quatre sur les *Leander* néerlandais, ont été achevées entre

1972 et 1980. A une unité près, d'ailleurs sur le point d'être admise au service actif, ce programme est terminé et une nouvelle série de grosses frégates du type *Godaveri* a été mise en chantier.

De ce fait, la Marine indienne comprend deux flottes bien distinctes, l'une composée de matériel soviétique, l'autre de bâtiments de provenance ou d'inspiration occidentale.

### Missions

Consciente que son développement économique et son avenir de grande puissance mondiale sont conditionnés par l'accroissement de son commerce maritime,

l'Inde s'est aujourd'hui créée une Marine qui surclasse largement celles réunies de tous les pays riverains de l'océan Indien et elle entend conserver cette supériorité. Il est certain qu'elle a vu sans déplaisir, avec la disparition du Shah et le désordre qui en est résulté, l'effondrement des ambitions navales de l'Iran qui, allié avec le Pakistan, aurait pu, sur mer, devenir une menace sérieuse. Aujourd'hui, le Pakistan seul, malgré les efforts qu'il fait pour moderniser sa flotte, n'est pas en mesure de ravir à la Marine indienne la maîtrise de la mer mais il n'en représente pas moins, avec ses sous-marins modernes et bien entraînés, une menace sur le commerce maritime indien. Protéger les lignes de communications sur mer, telle est donc la mission prioritaire de la Marine indienne. Il s'y ajoute l'appui des forces aéro-terrestres dans une opération amphibie et les tâches habituelles de toute Marine de guerre, c'est-à-dire la surveillance du littoral et de la zone économique des 200 milles, la protection des pêches, l'assistance en mer, etc. (1).

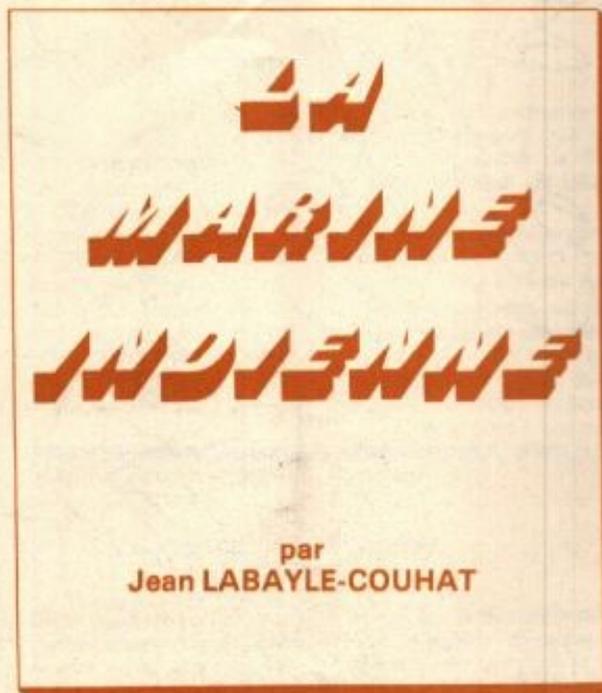
### Composition de la flotte

Comme il a été dit plus haut, la Flotte se compose d'une part, de navires d'origine soviétique, et, d'autre part, de bâtiments de type occidental.

a) Forces d'origine soviétique :

Elles comprennent :

(1) Dans cette tâche, la Marine indienne est secondée par un corps de garde-côtes qui a été créé le 1.2.1977.



— Un destroyer lance-missiles type *Kashin*, le *Rajput* de 4 750 tpc. Son armement comprend des missiles anti-surface type SS-N-2 C et des missiles anti-aériens. Les rampes SS-N-2 C sont placées à l'avant ;

— dix frégates de 1 150 tpc du type *Petya II* (28 nœuds - 4/76 C (II x 2) - 4 lance-roquettes ASM-3 TL (III x I) ;

— Huit sous-marins de 2 000 t. en immersion du type « F » (10 TL/533 avec 22 torpilles ou des mines) ;

— trois corvettes lance-missiles type *Nanushka II* 930 tpc - 30 nœuds - 4 missiles SS-N-2-C - 1 système SACP - 2/57 CA (II x 1) ;

— Huit patrouilleurs lance-missiles types *Osa I* et *II* (210 à 240 tpc - 36 nœuds - 4 missiles SS-N-2) ;

— six dragueurs de mines type *Natya* de 750 tpc ;

— six LSM du type *Polnocnyi* ;

— un bâtiment base de sous-marins de 9 500 tpc, l'*Amba* du type *Ougra* ;

— un navire de sauvetage.

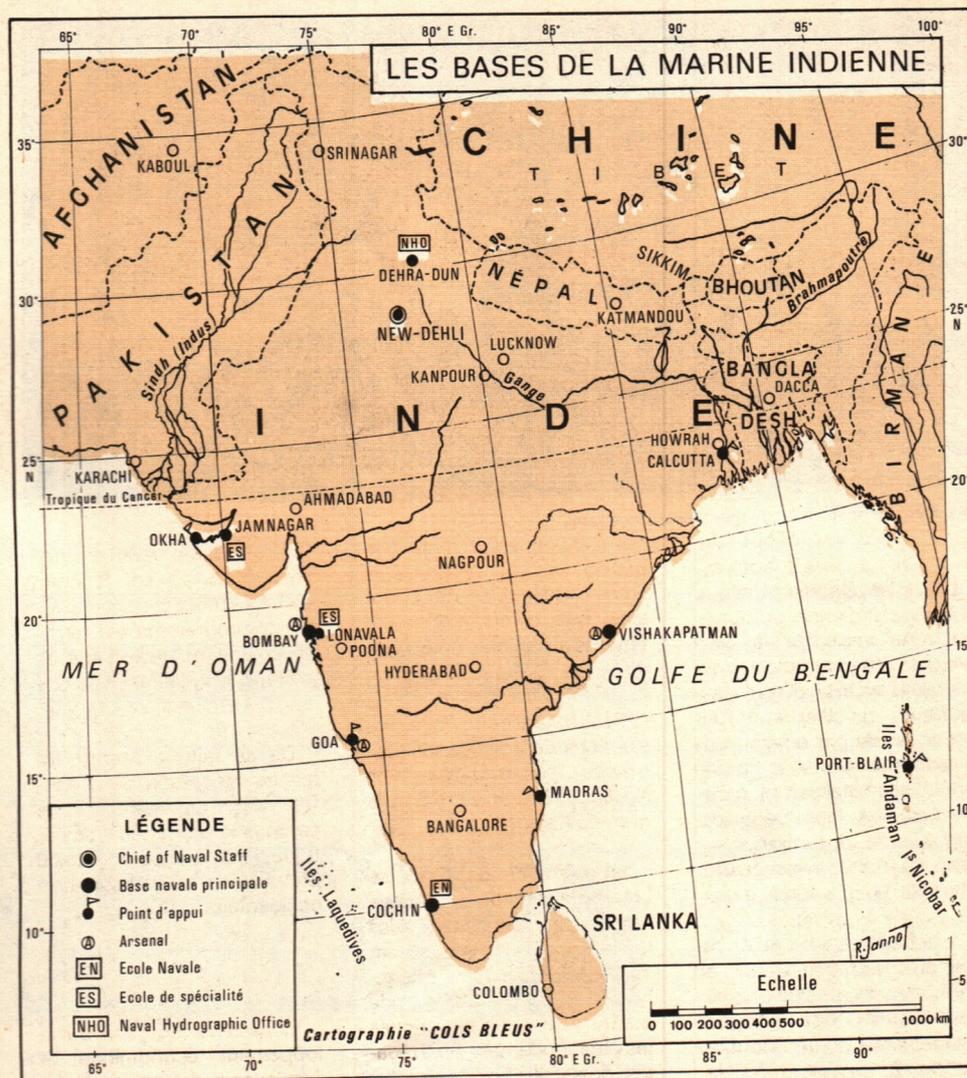
#### b) Forces de type occidental :

— Un porte-avions de 19 500 tpc et 24 nœuds, le *Vikrant*. Ce bâtiment va être modernisé (tremplin « ski jump ») ;

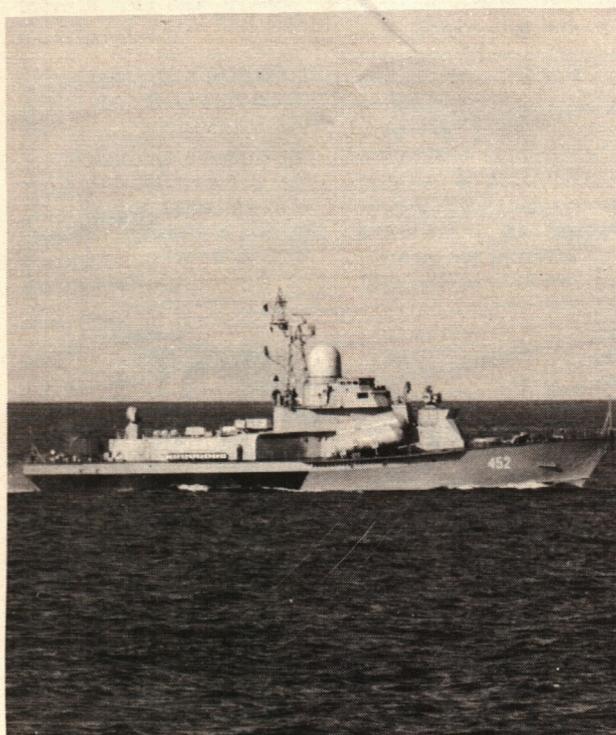
— un croiseur, le *Mysore*, qui sera sans doute désarmé quand les trois *Kashin* ex-soviétiques auront rallié la flotte(2) ;

— six très belles frégates de 2800 tonnes du type *Leander* de la Royal Navy. Les deux premières, F33 *Nilgiri* et F34 *Hinegiri* sont quasiment identiques aux bâtiments britanniques tandis que les suivantes F35 *Udaygiri*, F36 *Dunagiri*, F37 *Taragiri* et F38 *Vindhyagiri* ont des radars néerlandais. Leur armement comprend, outre une tourelle de 114 CA double, des missiles à courte portée du type *Sea Cat* et un hélicoptère léger *Alouette III*.

(2) Le croiseur *Delhi* a été condamné le 30.6.78.



Corvette type *Nanushka*



Les F 37 et 38 ont à la place un *Sea King* qui peut s'abriter dans un vaste hangar télescopique ;

— deux frégates du type *Whitby* britannique, F 40 *Talwar* et F 43 *Trishul*, âgées de vingt ans. Sur ces bâtiments, la tourelle double de 114 CA de l'armement d'origine a été remplacée par trois rampes SS-N-2 *Styx* provenant de patrouilleurs *Osa 1* désarmés ;

— trois frégates du type britannique *Leopard* (F.31 *Brahmaputra*, F 37 *Beas* et F 38 *Betwa*) datant de 1960,

— quelques petites unités dont huit dragueurs côtiers ou d'estuaire.

— deux pétroliers ravitailleurs 22 000 tpc, l'A 50 *Deepak* et l'A 57 *Shakti*, achevés en Allemagne occidentale, l'A 50 en 1972 et l'autre en 1975.



Dragueur de mines Allepey type Natya soviétique.

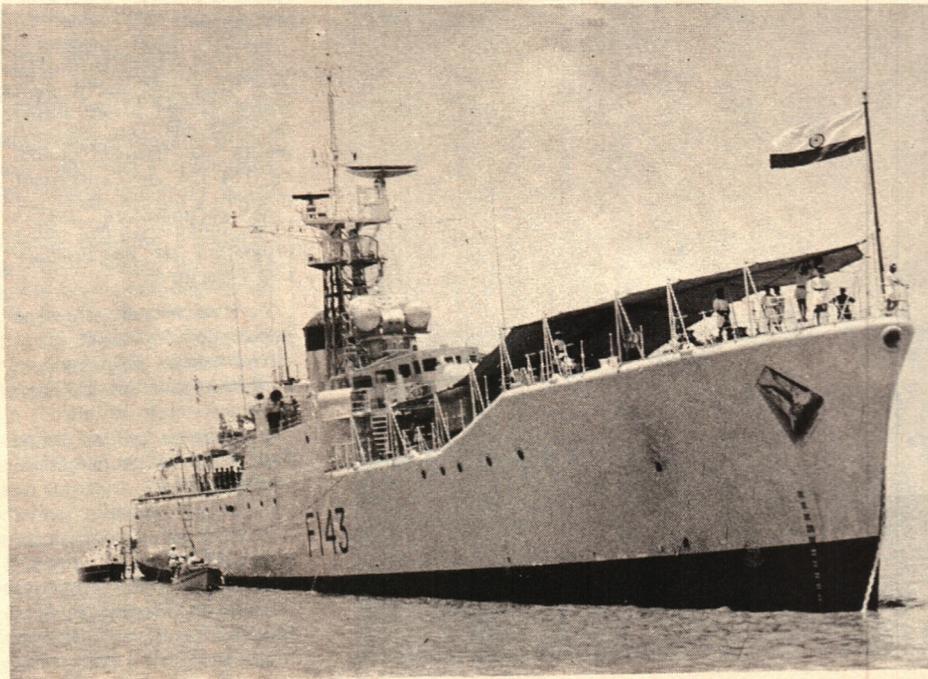
### Constructions neuves

Outre l'acquisition de deux autres destroyers lance-missiles du type *Kashin* soviétique qui porteront les noms de *Rana* et de *Ranjit*, le programme en cours porte essentiellement sur la construction des frégates *Godaveri*, *Ganga*, et *Gomati* et sur celle de trois navires hydrographiques.

Les frégates sont en chantier aux Mazagon Docks de Bombay, les navires hydrographiques aux Garden Reach Dockyards de Calcutta.

Le *Godaveri* qui a été lancé le 15 mai dernier est le prototype d'une série qui devrait, dit-on, comprendre douze

Frégate Trishul.



Porte-avions Vikrant.

unités. C'est une frégate de 3600 tpc et 31 nœuds dont l'armement comprend 4 missiles anti-surface SS-N-2 C, un système SACP « SA-N-4 » (18 missiles), 4/57 CA (ou 2/76 CA), 8/30 CA (II x 4),

deux hélicoptères ASM *Sea King* et des torpilles filoguidées italiennes. L'équipement électronique sera fourni par la firme néerlandaise Signaal Apparaten (filiale de Philips). Les navires hydro-

graphiques dont les deux premiers ont été baptisés *Sandhayak* et *Nirdeshak*, auront une jauge brute de 2 052 tx et une vitesse de 15 nœuds. Ils mettront en œuvre un hélicoptère *Alouette III*.

Enfin, selon la presse allemande, des négociations seraient en cours pour la construction en R.F.A. aux Howaldts Werke de Brême de deux sous-marins d'attaque de 1 500 tonnes, ces mêmes chantiers fournissant les éléments détachés d'autres sous-marins qui seront assemblés en Inde. Ces nou-

veaux sous-marins sont appelés à remplacer les huit « F » âgés déjà de plus de dix ans.

### Aéronautique navale

Elle comprend :

- 16 intercepteurs *Sea Hawk* et 11 *Breguet Alizé* embarqués sur le *Vikrant*. Les *Alizé* seront maintenus en service jusqu'en 1987 et remplacés progressivement par des hélicoptères *Sea King*. Huit *Sea Harrier* dont deux bip'aces pour l'entraînement ont été commandés en Grande-Bretagne ; ils remplaceront sur le *Vikrant* les *Sea-Hawk* vieillissants.

Outre ces aéronefs, l'Aéronautique navale comprend :

- 12 hélicoptères *Sea King* et 19 *Alouette III* ainsi que quelques K 25 *Hormone A* cédés par les Soviétiques.

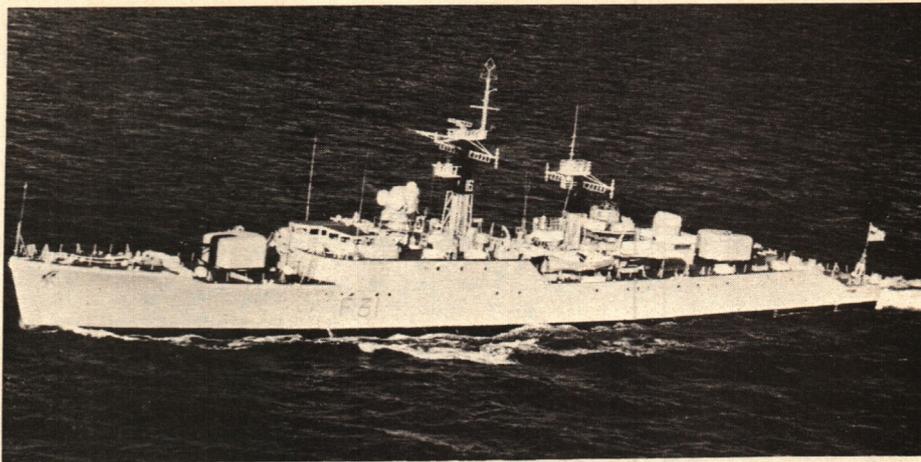
- 5 Lockheed *Constellation* cédés par l'Indian Air Force et 3 *Il-28 May* soviétiques pour la reconnaissance et la lutte ASM en haute mer.

## Organisation

Le commandement de la Marine est assuré par le « Chief of Naval Staff » dont l'état-major se trouve à New Delhi.

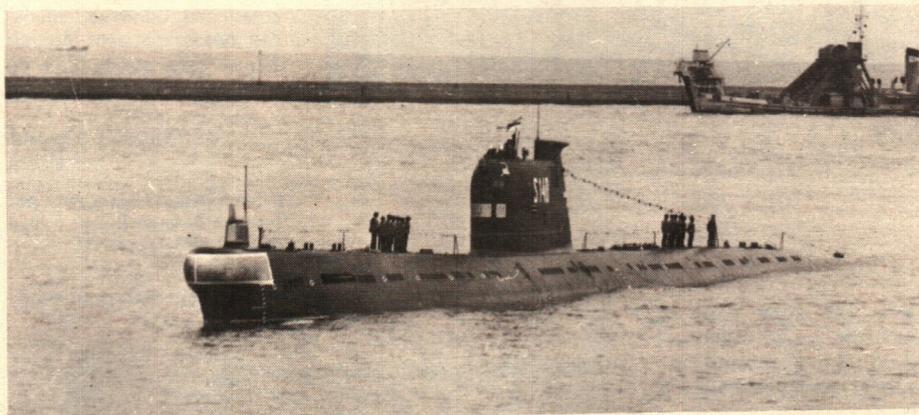
De son autorité, relève trois grands commandements : Oriental, Méridional et Occidental.

L'amiral responsable de chacun de ces commandements possède deux adjoints : l'un est le commandant des forces navales relevant de sa juridiction, l'autre semble avoir un rôle analo-



Frégate Brahmaputra.

### Sous-marin type « F »



gue à celui du préfet maritime adjoint dans notre Marine nationale.

Dans ses attributions figure la surveillance de la zone économique de 200 milles marins.

La Flotte principale relève du « Western Command ».

## Personnel

Il se monte environ à 46 000 hommes y compris celui de l'Aéronautique navale. Il est uniquement à base d'engagés volontaires. Les officiers sont recrutés sur concours (55 places pour environ 200 candidats). Ils passent d'abord trois ans dans une école inter-armées puis ensuite six mois dans l'Ecole navale de Cochin.

Une Ecole de guerre inter-armées fonctionne à Wellington dans le sud de l'Inde.

Les affectations des officiers sont en général de longue durée, quatre à six ans sur le même bâtiment ou dans une affectation à terre.

## Bases

Les bases principales sont :

- Bombay, siège du CinC Western Command,
- Vishakapatnam, où se trouve le Q.G. du CinC Eastern Command,
- Cochin, où est installé le siège du Southern Command.

Il existe des points d'appui à Calcutta, à Goa, à Madras, à Okha, à proximité de la frontière occidentale avec le Pakistan, et à Port Blair dans les îles Andaman.

Frégate Udaygiri



pe à l'occasion du jubilé de la reine d'Angleterre ont été frappés par le fini de la construction. Ces chantiers sont cependant un peu à l'étroit et leur extension est envisagée surtout s'ils doivent un jour procéder à l'assemblage des éléments de coque des futurs sous-marins de 1 500 tonnes. Il existe à Goa une filiale des Mazagon Docks spécialisée dans la construction des petites unités et aussi dans la réparation des bâtiments plus importants.

Avec un tonnage global d'environ 112 000 tonnes la Flotte indienne est comparable par son importance à celles de l'Espagne et de l'Italie. Elle est dans son ensemble très bien équipée, mais la double origine soviétique et occidentale de ses bâtiments peut lui poser quelques problèmes. Ils seront peu à peu résolus par le développement d'une industrie nationale qui a déjà montré son savoir-faire. Le personnel entraîné « à l'anglaise » est discipliné et compétent. Le haut commandement a montré sa valeur lors du conflit avec le Pakistan en décembre 1971. ■

**Cols Bleus n° 1633 18 octobre 1980**

La torpille L-5 Mod. 4 P est une arme polyvalente destinée à l'attaque des sous-marins et des bâtiments de surface. C'est une torpille à propulsion électrique et autodirecteur actif-passif. Elle peut être lancée soit par bâtiment de surface, soit par sous-marin.

D'un calibre de 533,4 mm (21") pour une longueur de 4 400 mm et une masse de 935 kg, elle comporte une charge d'explosif de 150 kg dont la mise à feu est assurée soit par inertie, soit par influence.

**Cols Bleus n° 1634 25 octobre 1980****Où sont nos navires**

SM Morse A : Casablanca 20.10 exercice Antinéa 80  
SM Flore D : Palerme 19.10 A : Toulon 29.10  
SM Argonaute A : Toulon 25.10

**Cols Bleus n° 1635 01 novembre 1980****Où sont nos navires**

SM Ariane A : Toulon 1.11  
SM Agosta A : Toulon 31.10 essais après IPER  
SM Argonaute A : Ajaccio 30.10

[Suite page 33](#)

**Cols Bleus n° 1636 01 novembre 1980****Où sont nos navires**

SM Sirène D : Rosyth 04.11 A : Leith 15.11  
SM Argonaute D : Ajaccio 03.11 A : Toulon 08.11

**Cols Bleus n° 1637 08 novembre 1980****Où sont nos navires**

SM Sirène A : Leith 15.11  
SM Psyché A : Porto 12.11  
SM Diane D : Toulon 8.11 A Bizerte 17.11  
SM Galatée A : Toulon 10.11  
SM Argonaute A : Toulon 14.11

**Cols Bleus n° 1639 29 novembre 1980****Où sont nos navires**

SM Marsouin D : Nantes 25.11 A : Lorient 27.11  
SM Sirène A : Lorient 07.12

**Cols Bleus n° 1639 29 novembre 1980 (suite)****TELEX****du La Praya**

**A**VANT d'intercepter la *Jeanne d'Arc* et le *Forbin* en route vers Alexandrie, le *La Praya* a fait une courte escale à Valence du vendredi 21 au dimanche 23 novembre. Valence, située sur la côte de la fleur d'oranger, est la troisième ville d'Espagne. Sous prédominance musulmane jusqu'à sa reconquête par Jaime premier, roi d'Aragon, Valence a toujours été une ville prospère grâce à son climat souriant et à sa plaine fertile.

Comme toute grande métropole, Valence offre de multiples possibilités de détente pour l'équipage. Les amateurs de vieilles pierres se retrouvèrent à Sagunto, haut-lieu de l'histoire valencienne, autour de la cathédrale ou encore purent admirer toute la ville du haut du clocher du Micalet. Les amoureux de la nature, eux, se retrouvèrent sur les bords du lac d'Albufera, paradis des oiseaux sauvages et des pêcheurs ou dans les huertas, immenses plantations d'orangers et de citronniers. Quant aux gastronomes, ils n'oublièrent pas que la paella est une spécialité valencienne.

Ce fut donc avec regret que le *La Praya* largua les amarres le dimanche soir à la tombée de la nuit, devant une foule nombreuse s'amusant sur le quai tout neuf dont il venait d'être le premier occupant.



Le sous-marin Nerval (1922).

[Suite page 34](#)



## sur toutes les mers

**A**u cours du mois d'août, le sous-marin *Morse*, commandé par le C.C. de Puy-Monbrun, a effectué une patrouille dans l'océan Atlantique Nord et une escale de cinq jours en Islande.

La patrouille est l'une des missions que peut accomplir un sous-marin d'attaque ; elle consiste notamment à rester éloigné du port de base pendant cinq à six semaines et à participer au recueil de renseignements et d'informations nautiques et océanographiques dans une zone déterminée ; elle est aussi un test d'endurance : ainsi, en ce début de mois d'août, le rythme de quart a tôt fait d'épuiser le trop-plein d'énergie acquis au cours de trois semaines de permissions d'été prises avant l'appareillage. Toutefois, les activités propres du sous-marin et aussi les loisirs, les séances de cinéma, les concours de cartes et les jeux radiophoniques sont autant d'éléments pour favoriser l'excellente tenue du moral. Bien plus, trois événements particuliers vont marquer la vie du bord pendant cette patrouille.

C'est tout d'abord le franchissement du Cercle polaire et la pénétration dans le domaine de Frigolus. Celui-ci est très courroucé du comportement de plus de la moitié de l'équipage qui, avec une grande désinvolture et une totale insouciance, se laisse conduire dans son domaine sans même lui en avoir demandé l'autorisation. Le commandant accueille fort aimablement à son bord Frigolus et sa charmante compagne pour baptiser les néophytes, ce qui se fait selon la coutume ; une seule concession, cependant, est accordée à ces malheureux : l'eau douce étant strictement contingentée, ils peuvent se laver de leurs fautes avec de l'eau de mer très froide de l'immense domaine de l'empire arctique.

Ensuite une autre fête non moins importante a pour objet de célébrer les 20 000 heures de plongée du maître torpilleur Dhumetz. Celui-ci, en quittant son quart le 28 août, achève son 833<sup>e</sup> jour de mer, soit 2 ans et 28 jours sous l'eau. Copieusement arrosé de champagne et arborant une magnifique bouée, le maître Dhumetz accepte de raconter certains de ses souvenirs à l'équipage, impressionné par ce fabuleux total que nul à bord n'a encore atteint.

Enfin une escale originale, car peu fréquentée des sous-mariniens, clôture la patrouille : Reykjavik. Terre de feu et de glace, l'Islande stimule le goût de la découverte. Dirigés par le M.P. mécanicien Maréchal et guidés par le MP navigateur Lemaître, une équipe de huit hommes part à l'aventure pendant deux jours

et deux nuits ; à bord d'un petit car, munis de tentes, de camping gaz, d'une réserve d'eau et d'essence, les sous-mariniens s'enfoncent à l'intérieur du pays empruntant pistes de lave et routes de pierre. Ils voient le soleil se coucher sur le lac de Pingveiller près duquel siègeait déjà en l'an 999 l'Alting, le plus vieux parlement d'Europe ; ils contemplent le lever du soleil sur l'un des innombrables volcans, témoin de l'hostilité de la nature et de l'impressionnante puissance du sous-soi islandais.

Mais ils ne sont pas les seuls privilégiés de la découverte de l'Islande ; plusieurs excursions organisées permettent à l'ensemble de l'équipage de se laisser fasciner par ce pays insolite.

Après cinq semaines d'absence le *Morse* revient à Lorient ; chacun a sa

## SOUS-MARINIERS D'ISLANDE

part de souvenirs qu'il s'apprête, à sa façon, à livrer à ses proches.

Le plus disert est assurément le sous-marin : il rend compte très officiellement de l'ample moisson des informations recueillies, mais il le fait de façon si orthodoxe qu'il n'en sera pas parlé ici...

En revanche beaucoup de sous-mariniens, eux, content leurs impressions dans un style plus imagé : ici c'est un glacier immense, là un geyser entouré de fumerolles à l'odeur de soufre, et là encore des ruisseaux d'eau chaude qui courent dans les champs de neige. Et cette photographie ; c'est l'Hekla ; ce volcan était en éruption huit jours avant notre arrivée, mais chacun sait que l'on arrive toujours en escale ou huit jours trop tôt ou huit jours trop tard ! Enfin... Ah ! voyez plutôt cet iceberg ; c'est le soir ; le soleil est rouge et sous ces latitudes tarde à se coucher. La glace,



Le maître Dhumetz

immense, solitaire, blanche se teinte alors légèrement de rose ; près de l'eau elle est ceinturée d'un liseré vert et la mer d'un bleu profond, presque noir, répond au ciel très clair, très pâle ; derrière quelques nuages pommelés, couleur de sang, naît une planète, qui, telle un diamant, vous invite dans cette féerie vers l'irréel.

Nombreux sont ceux qui se perdent dans leurs rêves ; avec Loti ils revivent parmi les pêcheurs d'Islande ; avec Jules Verne ils quittent ce volcan au nord de Reykjavik et s'enfoncent vers le centre de la terre. Ils oublient alors que, sous-mariniens, ils sont restés dessous quand c'était dessus que vivaient les pêcheurs ; et que marins en escale ils n'ont pu qu'arpenter le dessus de cette terre d'Islande, parce que les escales sont trop courtes pour tenter d'aller dessous.

Dessus, dessous..., mais jamais au bon moment !

Le *Morse* repart vers les Canaries, vers d'autres volcans, vers d'autres escales.

Et vers d'autres missions.

Iceberg.





**D** UPUY DE LOME, Gustave Zédé, Laubeuf ont donné à France la première arme sous-marine efficace : le *Narval* de Laubeuf fut le premier « torpilleur submersible autonome », père de tous les sous-marins de la première génération.

Héritière d'une longue tradition de constructeurs de sous-marins (marquée singulièrement par la réalisation en 1934 du plus grand croiseur sous-marin du monde, le *Surcouf*), la France se distinguait il y a dix ans par la mise en service du *Redoutable*, son premier sous-marin nucléaire lanceur d'engins (S.N.L.E.). Elle devenait ainsi une des rares puissances industrielles capables de dominer seule une technologie aussi nouvelle.

Parallèlement à cette innovation en matière de propulsion, il était aussi important d'accroître la sécurité de fonctionnement du sous-marin sous tous ses aspects, afin de le rendre capable d'accomplir de façon crédible et avec discrétion ses missions de dissuasion.

## où en est le sous-marin conventionnel ?

par  
André LAMBERT  
et  
André CHARPENTIER

Si la Marine française se dote maintenant de sous-marins nucléaires d'attaque (S.N.A.) (dont le premier de série, la *Provence*, est en achèvement), elle n'a pas pour autant abandonné la construction de sous-marins conventionnels puisqu'elle mettait en service, il y a quatre ans, le premier sous-marin du type *Agosta*. Par rapport à ses prédécesseurs, ce sous-marin bénéficiait ainsi de la fiabilité accrue des sous-marins nucléaires dans le domaine de la sécurité plongée.

L'*Agosta 80*, que propose maintenant la France, apporte encore de nouvelles améliorations qui accentuent la vocation océanique et offensive de ce type de sous-marin. Les améliorations portent essentiellement sur les points suivants :

- système d'arme identique aux S.N.A.,
- propulsion plus performante,
- réduction de l'équipage,
- endurance accrue.



Le sous-marin constitue un système d'arme complet. Toutes ses qualités nautiques et militaires : autonomie, mobilité, endurance, manœuvrabilité, sécurité, discrétion, contribuent en fait à accroître l'efficacité des armes qu'il est capable de mettre en œuvre.

Après avoir décrit les caractéristiques de son système d'arme, on examinera les qualités du porteur qui valorisent l'ensemble du sous-marin.

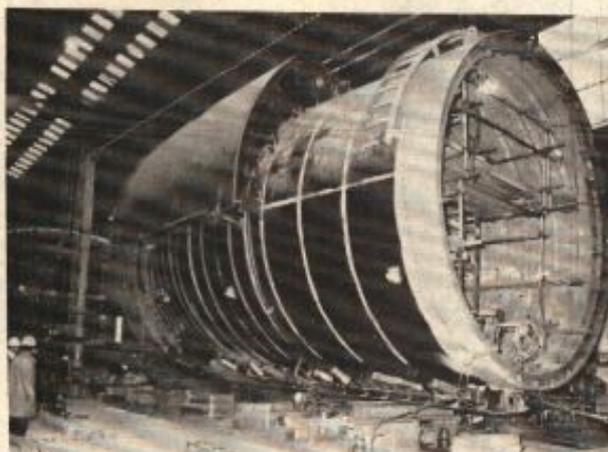
### Le système d'arme de l'*Agosta 80*

Dès sa conception, l'*Agosta* avait été étudié afin de le rendre capable d'utiliser, à terme, les armes qui n'étaient encore que dans une phase expérimentale.

Cette évolution étant acquise, l'*Agosta 80* est désormais doté d'un système cohérent (senseurs - direction de lancement - armes) compatible avec l'emploi d'armes à longue portée.

#### • Les armes

Le missile à changement de milieu SM 39, adaptation sous-marine du célèbre *Exocet*, est susceptible d'équiper dans certains cas l'*Agosta 80*. Ce missile peut atteindre un bâtiment de surface à plusieurs dizaines de kilomètres après un vol rasant qui le rend très difficile à détecter. Il est bien entendu lancé dis-



*Sous-marin type Agosta en cours de construction.*

crètement par les sous-marins en plongée.

La torpille polyvalente filoguidée F 17 P permet d'attaquer à grande distance un bâtiment de surface ou un sous-marin. Bien que la torpille ait une vitesse élevée, il est nécessaire de pouvoir corriger son parcours (filoguidage), les éléments route et vitesse du but pouvant changer notablement pendant le temps de trajet de la torpille.

Elle est dotée d'un autodirecteur actif/passif afin de s'adapter à la nature du but et à ses éventuelles indiscretions acoustiques et la phase finale d'attaque est automatiquement conduite par la torpille.

#### • Les senseurs

La mise en œuvre de ces armes est évidemment liée à l'emploi de nouveaux sonars

passifs qui permettent d'élaborer une situation tactique sans commettre aucune indiscretion périscopique ou sonore. D'ailleurs la portée des armes, très largement supérieure à la portée optique, nécessite la possibilité de conduire une attaque entièrement en aveugle.

Cinq sonars aux performances et aux possibilités complémentaires permettent ainsi de détecter, de localiser et de classer les buts soit par leurs bruits rayonnés, soit par l'interception de leurs sonars actifs.

Une des caractéristiques de l'un des sonars, est de mesurer non seulement l'azimut, mais la distance des buts par la courbure du front d'onde à partir d'une antenne de grandes dimensions disposée le long de la coque. Ce procédé, dont le principe est

simple se heurte en réalité à des difficultés pratiques dues à la propagation des ondes dans le milieu marin. Depuis trente ans, la France a acquis dans ce domaine une maîtrise du problème qui lui permet maintenant d'effectuer cette mesure non seulement sur bruits rayonnés, mais également sur impulsions sonar.

Il en résulte que, compte tenu des distances considérables auxquelles un sous-marin peut intercepter des émissions sonar adverses (qui peuvent dépasser largement cent kilomètres dans le cas de sonars basse fréquence), l'*Agosta 80* est capable

*Sonar passif DUUX 5 (Photo Sinfra-Alcatel).*





Direction de lancement DLT D 3 (Photo ECPA).

très rapidement de localiser le navire ennemi et d'employer le missile SM 39 à bon escient, c'est-à-dire en portée de l'arme avec le maximum de probabilité d'impact.

• **Direction de lancement**

Parallèlement à ces évolutions relatives aux armes d'une part et aux senseurs d'autre part, il était nécessaire de faire subir une évolution concernant la direction de lancement.

Capable de suivre la tenue de la situation tactique de six buts, elle permet l'emploi simultané des armes sur une même cible ou sur plusieurs cibles distinctes.

**Les qualités nautiques de l'Agosta 80**

Exercer, à partir de ce système d'arme puissant, une menace **crédible, loin et rapidement**, suppose des qualités de sécurité de fonctionnement, d'autonomie et de mobilité.

• La **sécurité** du sous-marin et sa fiabilité ont notablement profité des progrès accomplis sur les sous-marins nucléaires. D'ailleurs,

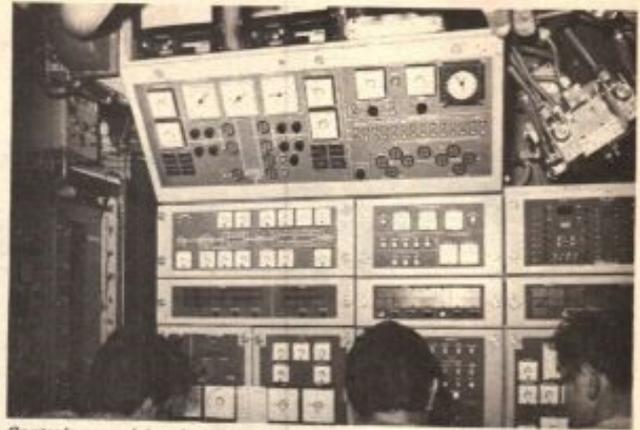
les dispositifs de sécurité plongée de l'Agosta sont identiques à ceux des S.N.A. Ils font un large appel à des redondances multiples, de techniques parfois dissemblables.

• En ce qui concerne l'**autonomie**, la France a conservé sur ses sous-marins classiques la structure « double-coque », c'est-à-dire à ballasts extérieurs. Indépendamment du coefficient de flottabilité élevé que cette solution autorise, elle présente l'avantage considérable de permettre de stocker près de deux cents tonnes de combustible en soutes extérieures : l'Agosta est ainsi capable d'effectuer des transits mixtes (schnorchel + plongée) sur des parcours de près de 10 000 milles nautiques.

L'Agosta mérite bien, à cet égard, le qualificatif de sous-marin océanique.

• Les caractéristiques de mobilité ont été notablement améliorées sur l'Agosta 80 par un nouvel ensemble propulsif (moteur, hélice, batterie) qui le rend capable, par exemple, d'une vitesse de l'ordre de 20 nœuds pendant une heure en plongée profonde.

La recharge de la batterie au schnorchel autorise des



Centrale propulsion du sous-marin Agosta.



Table traçante du sous-marin Agosta.

vitesse de transit élevées tout en demeurant le moins de temps possible à l'immersion périscopique, caractéristique importante lorsque le transit s'effectue sous menace aérienne.

• La vocation de sous-marin océanique dépend non seulement des performances en autonomie mais de l'endurance du sous-marin : conséquence d'une réduction sensible de personnel, l'Agosta 80 est capable de tenir 54 jours à la mer, dans des conditions de confort excellentes dues en particulier :

— au volume utile disponible à l'intérieur du sous-marin, bénéfice supplémentaire de la solution « double coque ». Chaque homme dispose de sa couchette personnelle.

— aux dispositifs d'air conditionné, qui ont été

améliorés sur l'Agosta 80 afin de le rendre apte aux conditions tropicales en particulier.

— au renouvellement de l'eau douce par une station capable de fournir mille litres par jour.

— aux possibilités d'effectuer une cuisine de qualité, support indispensable du moral de l'équipage.

• Enfin l'efficacité du système d'arme est d'autant mieux assurée que le sous-marin est capable d'agir avec discrétion, qualité qui présente de nombreux aspects.

— L'Agosta 80 est caractérisé par un faible niveau de bruit rayonné, même au schnorchel, ce qui le rend difficilement détectable par les systèmes d'écoute adverses.

— contre des sonars actifs, l'Agosta 80 est doté d'in-

tercepteurs qui non seulement permettent de détecter les menaces avec un très large préavis, c'est-à-dire avant même d'être détecté, mais en outre d'en apprécier la distance.

— au schnorchel, l'*Agosta 80* est doté d'intercepteurs de radars qui donnent également un large préavis de détection : les qualités de manœuvrabilité de l'*Agosta* sont telles qu'il peut quitter l'immersion périscopique et rallier en moins d'une minute une immersion lui permettant d'échapper totalement aux risques de localisation magnétique.

Lorsque le sous-marin reprend la vue, et grâce à son schnorchel résistant qui permet de raccourcir les délais de reprise de la navigation au schnorchel, la charge de la batterie peut recommencer en un temps très court ce qui diminue les risques d'« asphyxie » progressive lorsque le sous-marin navigue sous forte menace aérienne.

— enfin, l'*Agosta 80* est équipé de moyens de réception radioélectriques qui lui permettent de recevoir en plongée profonde sans aucune indiscretion.

### Conclusion

Les récentes améliorations apportées font de l'*Agosta 80*

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'AGOSTA 80

Longueur hors tout : 67,57 m.

Largeur hors tout : 6,80 m

Diamètre coque épaisse : 5,33 m

Tirant d'eau moyen : 5 m.

Déplacement Genève : 1,230 t.

Déplacement surface : 1,500 t.

Déplacement plongée : 1,750 t.

Flottabilité : 14 %

Puissance génératrices (schnorchel) : 2 x 850 W.

Moteur de propulsion : 4 200 kW

Vitesse maxima 1 heure : 20 nœuds environ

Rayon d'action en transit (schnorchel + plongée) 8 nœuds : 9 630 nm.

Equipage : 45 hommes

Endurance : 54 jours.

Tubes lance-torpilles à rechargement rapide : 4

Emport torpilles : 20

Lancement de torpilles : refouloir ou autopropulsion

Armes à changement de milieu : possible

Sonars passifs : 5

Sonar actif : 1

Télémetrie passive : oui.

un sous-marin bien adapté à des missions variées :

— offensives, par les performances de ses armes nouvelles.

— de renseignement, par les caractéristiques de ses senseurs passifs,

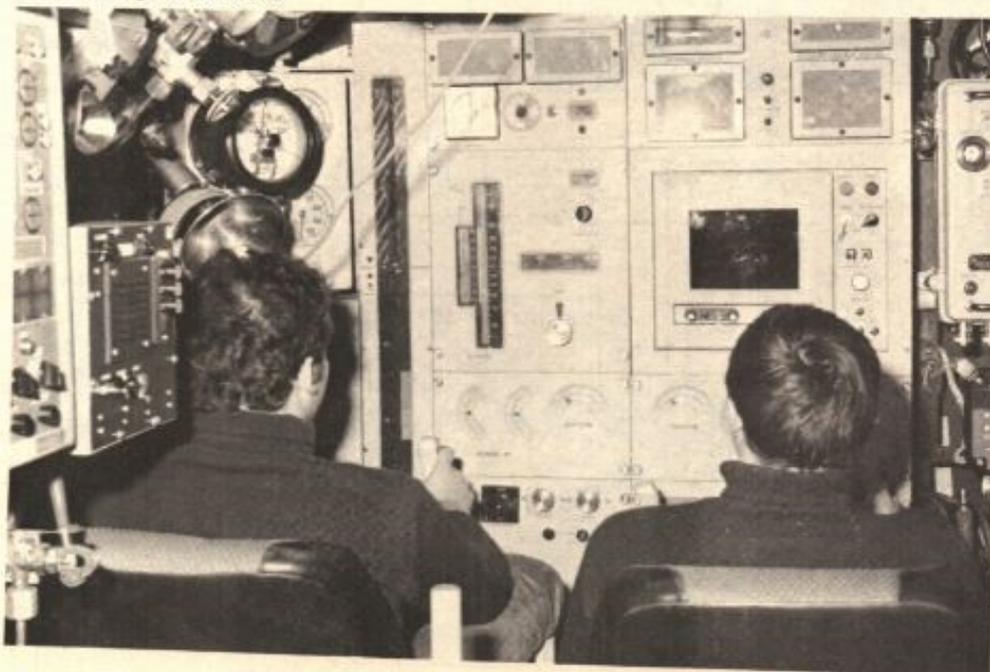
— de dissuasion, par ses qualités d'autonomie, d'endurance et de discrétion le rendant capable d'exercer une menace crédible n'importe où et n'importe quand.

En service depuis quatre ans dans la Marine française, plus récemment dans la Marine pakistanaise, l'*Agosta* est maintenant en cours de fabrication locale en Espagne (chantiers Bazan) ce qui traduit bien les possibilités de la France en matière d'assistance technique.



Périscope d'attaque du sous-marin Agosta (Photo ECPA).

Poste de pilotage (Photo ECPA).



Cette capacité a d'ailleurs été déjà démontrée puisque les chantiers Bazan ont réalisé suivant une méthode identique quatre sous-marins du type *Daphné* avec un plein succès.

Son adoption par la Marine française et des Marines étrangères a permis la mise en place d'un organisme centralisé qui assure le suivi technique. Grâce à l'expérience acquise, les rechanges sont gérés de manière particulièrement sûre et économique

**NDLR** : Le présent article est extrait d'une plaquette éditée par la Direction technique des Constructions navales à l'occasion de la septième exposition des matériels pour les forces navales du Bourget.

**Cols Bleus n° 1639 29 novembre 1980 (suite)****NICE**

Siège social de l'amicale : 2 rue de la Terrasse - 06000 Nice.

Le 8 novembre, le sous-marin *Agosta*, filleul de la Ville de Nice commandé par le C.C. Chapotat, venait s'amarrer au quai de la Douane, trois ans après les cérémonies de parrainage par la ville de Nice, à l'occasion de la remise de son nouveau drapeau à l'amicale des anciens marins et marins anciens combattants de Nice. Cette journée fut consacrée aux sympathiques rencontres entre l'équipage du sous-marin et les « anciens », un programme serré ayant été prévu par le président Pastorelly,

lui-même ancien sous-marinier et son conseil d'administration.

La journée du 9 novembre avait un caractère plus officiel. En début de matinée, le C.A. Nachin, administrateur régional de la FAMMAC pour la région Provence Côte d'Azur, remettait au président Pastorelly le nouveau drapeau de l'amicale ; celui-ci le remettait aussitôt à M. Louis, portedrapeau, devant les personnalités présentes, tandis que jouait la musique des sapeurs pompiers de Nice. Puis le cortège se rendait au monument aux morts où, devant une section en armes de l'*Agosta*, était déposée une couronne. A la cathédrale Sainte-Réparate lors d'une grand

messe solennelle, le nouveau drapeau de l'amicale, entouré par son parrain le C.F. (c.r.) Oberto et sa marraine Mme Abad, était béni. Puis la ville de Nice recevait dans les salons Empire de la villa Masséna les nombreuses personnalités présentes et l'équipage du sous-marin *Agosta*, son filleul.

Outre les personnalités déjà citées, on remarquait M. Melchior, sous-préfet, représentant le préfet des Alpes-Maritimes, le médecin en chef de la Marine (c.r.) Guillaud, conseiller général, représentant le maire de Nice, l'Adm. ch. Aff. mar. Bernigaud, le colonel Rinjonneau, délégué militaire départemental, le C.F. de Maintenant, représentant le préfet maritime,

M. Leleyter, commandant du port de Nice-Villefranche, les officiers, officiers mariniers et marins du sous-marin *Agosta*, le colonel Roux, commandant les sapeurs-pompiers de Nice, les présidents et des délégations des amicales d'anciens marins de la région, l'A.G.A.S.M. et le président des anciens marins de Vintimille.

Un banquet amical terminait cette journée qui laissera un excellent souvenir tant à l'équipage de l'*Agosta*, qu'aux anciens marins de Nice toujours si heureux de retrouver un bâtiment de la Marine nationale.

R. de Renty

**Cols Bleus n° 1639 13 décembre 1980****Où sont nos navires**

SM Galatée D : Messine 08.12 A : Toulon 12.12

**Cols Bleus n° 1642 20 décembre 1980****Où sont nos navires**

SM Flore D : Cannes 14.12 A : Toulon 18.12  
SM Ouessant D : Carthagène 18.12

*Cols bleus*

**Sources:***Cols bleus*

Cols Bleus n° 1596	Cols Bleus n° 1619
Cols Bleus n° 1597	Cols Bleus n° 1620
Cols Bleus n° 1598	Cols Bleus n° 1621
Cols Bleus n° 1599	Cols Bleus n° 1622
Cols Bleus n° 1600	Cols Bleus n° 1623
Cols Bleus n° 1601	Cols Bleus n° 1624
Cols Bleus n° 1602	Cols Bleus n° 1625
Cols Bleus n° 1603	Cols Bleus n° 1626
Cols Bleus n° 1604	Cols Bleus n° 1627
Cols Bleus n° 1605	Cols Bleus n° 1628
Cols Bleus n° 1606	Cols Bleus n° 1629
Cols Bleus n° 1607	Cols Bleus n° 1630
Cols Bleus n° 1608	Cols Bleus n° 1631
Cols Bleus n° 1609	Cols Bleus n° 1632
Cols Bleus n° 1610	Cols Bleus n° 1633
Cols Bleus n° 1611	Cols Bleus n° 1634
Cols Bleus n° 1612	Cols Bleus n° 1635
Cols Bleus n° 1613	Cols Bleus n° 1636
Cols Bleus n° 1614	Cols Bleus n° 1637
Cols Bleus n° 1615	Cols Bleus n° 1639
Cols Bleus n° 1616	Cols Bleus n° 1641
Cols Bleus n° 1617	Cols Bleus n° 1642
Cols Bleus n° 1618	

Les textes originaux ont été intégralement copiés. Quand cela été justifié, l'orthographe de patronymes ou de de noms de lieux a été reprise.

Néanmoins, malgré relecture et recherches approfondies, quelques imperfections n'ont pu être rattrapées et ont été conservées.

**Bulletin « PLONGÉE »**

Directeur de la publication :

**Dominique SALLES**

Chargé de publication :

**Patrick DELEURY**

Comité de rédaction :

**Patrick DELEURY**

Contact : [agasm.fr@gmail.com](mailto:agasm.fr@gmail.com)

Le bulletin « **Plongée** » est une publication de l'association AGASM à usage et diffusion internes.

Crédits photographiques : Agasm , Cols Bleus , (Droits réservés)

Venez nous rejoindre sur :

[www.agasm.fr](http://www.agasm.fr) et <https://www.facebook.com/agasmofficiel/>