

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES AMICALES DE SOUS-MARINIERS



PLONGÉE

Hors série 70 - 1984

70 ème anniversaire année 1984

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'en fin décembre et sans doute au delà.

Bons souvenirs pour certains.

Bonnes découvertes pour d'autres.

Bonne lecture à tous.



Le sous-marin Daphné au bassin à Lorient

Document sous copyright AGASM 2021

1984

Cols Bleus n° 1784 07 janvier 1984

Où sont nos bâtiments

SM Ouessant A : Toulon 2/1
 SM Psyché D : Lorient 3/1 A : Lorient 7/1 Entraînement individuelle
 SM Galatée D : Djibouti 3/1

Le secrétaire d'Etat à la Défense en visite

M. Jean Gatel, les V.A.E. Bonnemaïson et Brac de La Perrière.



M. Jean Gatel, secrétaire d'Etat à la Défense, est venu les 7 et 8 décembre à Brest pour rendre visite à la Marine. Sa présence avait pour objet d'une part de rendre un hommage officiel du Gouvernement à la Marine nationale en évoquant « la disponibilité de nos hommes, la fiabilité, l'excellence de leur matériel », d'autre part de répondre à des questions précises sur l'avenir du

plan de charge de l'Arsenal. Se rendant tour à tour à la préfecture maritime, au Centre d'instruction naval, à l'île Longue et à l'Ecole navale, il a témoigné à la fois de l'intérêt du Gouvernement pour l'avenir de la Marine en visitant deux de ses écoles, et la primauté de son rôle dans la dissuasion en s'entretenant longuement avec les sous-marinières de l'île Longue. Le V.A.E. Bonnemaïson, commandant la Force océanique stratégique, la FOST, a donc reçu M. Gatel à l'île Longue. Le préfet maritime de la Ile Région, le V.A.E. Brac de la Perrière, et le contrôleur général Roussot, accompagnait le Secrétaire d'Etat. Après avoir présenté la FOST, le V.A.E. Bonnemaïson a fait visiter un SNLE à M. Gatel qui se rendait à l'île Longue pour la première fois. M. Gatel a confirmé, aux ouvriers de l'Arsenal, la construction à Brest d'un nouveau T.C.D. (transport de chalands de débarquement) à partir de fin 1984 et du porte-avions nucléaire à partir de fin 1985, ce qui assurera le plan de charge de l'Arsenal pour les années à venir. « Que chacun trouve là la marque de la volonté du Ministre et de moi-même de défendre nos arsenaux, leurs capacités et leur avenir » a déclaré M. Gatel. Il a, par ailleurs, fait part de la solidarité du ministre de la Défense face aux difficultés rencontrées par les arsenaux civils en leur confiant le T.C.D. n° 3 dont la construction serait ainsi avancée à 1985, et celle d'un B.T.M.S. (bâtiment de transport moyen et de soutien), un cargo roulier commandé par la DIRCEN. Par ailleurs, le 22 novembre le C.V. Cazenave, commandant la Base opérationnelle de la FOST, avait reçu à l'île Longue les stagiaires étrangers du Cours supérieur interarmées ; ceux-ci étaient conduits par le C.A. Lavolé, directeur du CSI. Après l'exposé du C.V. Cazenave sur la FOST, les stagiaires ont visité la Pyrotechnie de l'île Longue et un SNLE .

Les stagiaires étrangers pendant leur visite.



Cols Bleus n° 1784 07 janvier 1984(suite)

TABLEAU DE COMMANDEMENT SOUS-MARINS

Les C.F.
 GOHLINGER ; BODARD ; HUET ; HOURCADE ; PRUD'HOMME; CORADIN,
 Les C.C.
 CAMARET ; DUFOURCQ ; PENILLARD ; CONTREMOULINS ; DUFOURD ; GROSJEAN ; NIELLY ; MERVEILLEUX DU VIGNAUX ; BOÏFFIN ; GASPARI ; ALBERT ; FROLLO DE KERLIVIO ; LUPI ; FORISSIER

Cols Bleus n° 1785 14 janvier 1984

Où sont nos bâtiments

SM Morse D : Lorient 10/1 A : Lorient 13/1 Essais

Escale du Cincinnati



Le S.N.A. Cincinnati.

Le S.N.A. Cincinnati de la Marine des Etats-Unis a tourné à Toulon la dernière page de l'année 1983. Du 29 décembre au 2 janvier, les douze officiers et les cent quinze hommes de ce bâtiment de 6 900 tonnes (plongée) ont apprécié le climat et l'hospitalité de Toulon. Le Cincinnati appartient à la classe Los Angeles qui comprendra quarante-trois unités. Il est entré en service en 1978. Armés de 4 tubes de 533 pour torpilles MK 48, Subroc ou Sub-Harpoon, ces S.N.A. sont qualifiés par les Flottes de combat de « certainement les meilleurs sous-marins nucléaires d'attaque ».

Le La Praya rend visite à Archimède

Le sous-marin La Praya touche la terre de Sicile après quinze jours de patrouille. Le besoin d'air frais, de grands espaces, de détente se fait sentir par tous à bord et Syracuse nous propose tout ce qui nous a fait défaut.

Syracuse se dévoile dans sa lumière. L'heure matinale n'a pas découragé les Siciliens de venir nombreux nous accueillir ; ils ne sont pas déçus de voir le La Praya accoster dans le port de commerce. Il est vrai que la proximité d'Augusta, leur base sous-marine, les a habitués à ces bâtiments.

Séjour agréable : n'irons-nous pas nous recueillir sur la tombe



Le La Praya (photo Pradignac et Léo).

d'Archimède, le maître à penser des sous-marinières, ou ne jetterons-nous pas un regard amusé sur la fontaine d'Aréthuse ! Pour tous la visite du théâtre grec a remis en scène l'espace d'un instant les héros de l'Antiquité, les fastes de la Grèce. Plus surprenant encore, aura été l'oreille

de Denys, immense grotte où le tyran Denys emprisonnait ses concitoyens et surprenait leurs secrets grâce aux qualités acoustiques exceptionnelles de la caverne. Le charme de la vieille ville est puissant : hôtels particuliers le long d'étroites ruelles ; vastes portiques, cours secrètes

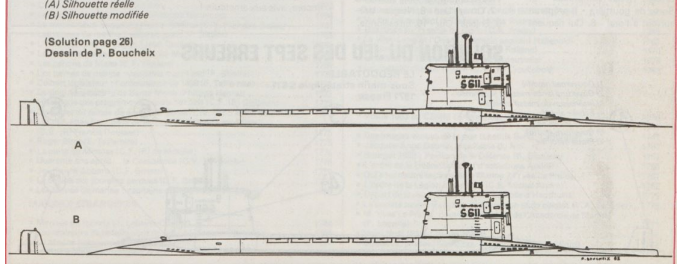
que le soleil n'éclaire jamais. Dans ces lieux se tient le marché de Syracuse et l'agitation des commerçants contraste avec la solennité des ruines. C'est la Sicile profonde, une Sicile sans touristes, pauvre mais fière de son passé glorieux...

Aspirant IETA Salou

LE JEU DES SEPT ERREURS

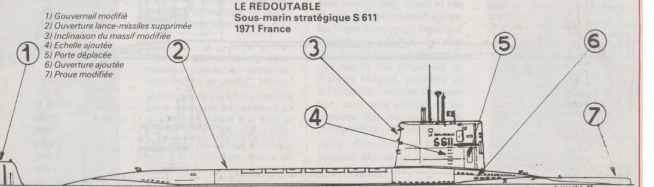
(A) Silhouette réelle
 (B) Silhouette modifiée

(Solution page 26)
 Dessin de P. Boucheix



SOLUTION DU JEU DES SEPT ERREURS

LE REDOUTABLE
 Sous-marin stratégique S 611
 1971 France



LA MARINE GRECQUE

La Flotte

Elle compte quatre types de moyens :

- des forces de haute mer comprenant les sous-marins et les unités de surface les plus importantes ;
- des forces plus spécialement utilisables dans les eaux de l'Archipel et autour des îles : patrouilleurs lance-missiles, vedettes lance-torpilles,
- des forces amphibies,
- des forces de soutien dans lesquelles on peut inclure les navires de guerre des mines et ceux servant à l'instruction.

Forces de haute mer

- 4 sous-marins modernes du type 209 allemand achevés en 1971-1972 : *Glafkos*, *Nereus*, *Triton* et *Proteus* (1105/1210 tonnes — 23 nœuds — 8 T/533 — 6 torpilles de réserve),
- 4 sous-marins du type 209/1 modifié allemand entrés en service en 1979-1980 : *Poseidon*, *Amphitriti*, *Okeanos* et *Pontos* (1185/1285 tonnes 22 nœuds — 8 T/533 + 6 torpilles de réserve),
- 2 frégates très modernes type *Kortenaer* achetées en 1981 et 1982 aux Pays-Bas alors qu'elles étaient en construction pour la Marine royale néerlandaise : *Elli* (ex-*Pieter Florisz*) et *Limnos* (ex-*Witte de With*.) Déplaçant 3630 t en pleine charge et pouvant marcher à 30 nœuds, elles mettent en œuvre 8 missiles anti-navire *Harpoon* américains, 1 système surface-air *Sea Sparrow*, 2/76 CA, 4 T/ASM et 1 hélicoptère *AB-212*,
- 14 destroyers de 2850 à 3500 tpc ex-américains datant de 1943-1945 (7 du type *Gearing*, 1 type *Allen M. Sumner*, 6 type *Fletcher* dont 2 ayant appartenu à la Bundesmarine.)

Patrouilleurs lance-missiles et vedettes

Très modernes et bien adaptés à leur mission, les forces comprennent :

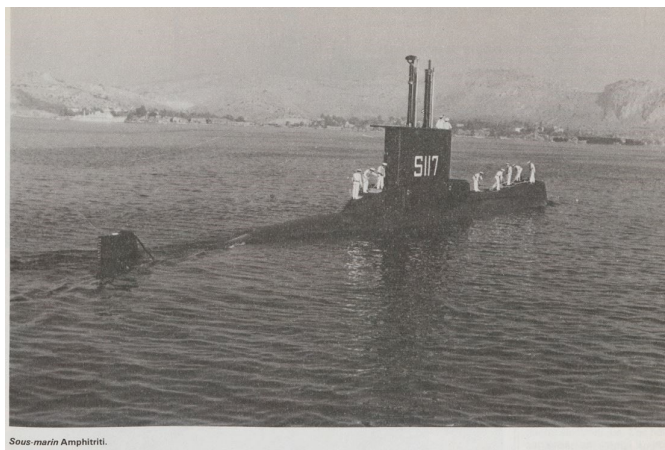
- 10 patrouilleurs lance-missiles type *Combattante III* des Constructions mécaniques de Normandie dont 4 construits à Cherbourg et 6 aux Hellenic Shipyards de Skaramanga (425 tpc — 36,5 nœuds — 4 missiles MM 38 *Exocet* anti-navire ou 6 *Penguin* sur les unités construites en Grèce — 2/76 CA — 4/30 CA — 2 T/ASM),
- 4 patrouilleurs plus petits et un peu plus anciens (1971-1972) type *Combattante II* des C.M.N. (255 tpc — 36,5 nœuds — 4 MM 38 *Exocet* — 4/35 CA — 2 T/ASM),
- 4 vedettes rapides de 80 t construites aux Chantiers navals de l'Estérel pour le compte de Chypre, puis acquises par la Grèce,
- 18 vedettes de types divers.

Forces amphibies

Elles comprennent : 1 LSD, 7 LST, 5 LSM, 6 LCU et une cinquantaine de petits engins de débarquement LCM, LCVP, LCP. Tous d'origine américaine, ces na-

- 14 dragueurs,
- 2 vieux sous-marins ex-américains servant à l'instruction,
- 1 petit navire-école tout récent, l'*Aris*, qui pourrait servir de transport ou de navire-hôpital en temps de guerre,
- 4 destroyers d'escorte ex-américains atteignant presque les 40 ans,
- une trentaine de bâtiments auxiliaires, navires hydrographiques, baliseurs, annexes diverses, pétroliers côtiers, remorqueurs, etc.

A noter qu'il est prévu de gréer en mouilleurs de mines des navires de la Flotte marchande.



Sous-marin Amphitriti.

Une Marine forte

Très fière de son passé glorieux, la Marine grecque représente aujourd'hui en Méditerranée orientale un incontestable élément de valeur. Un gros effort a été fait ces derniers temps à son égard afin de maintenir en mer Egée un équilibre aéronaval face à la Turquie — vis-à-vis de laquelle la Grèce continue de manifester une certaine défiance bien que l'une et l'autre fassent partie de l'Alliance Atlantique. Récemment la Flotte hellène s'est enrichie de deux frégates ex-néerlandaises très modernes, cependant sa force de surface de haute mer reste composée de matériels américains anciens mais que l'on a modernisés. Sa force sous-marine est très moderne et elle possède une flottille de patrouilleurs lance-missiles puissamment armés, parfaitement adaptés à leur théâtre d'opérations. Sa flottille amphibie est très nombreuse mais encore composée de matériels anciens. Peut-être est-ce dans cette catégorie de moyens que vont maintenant porter les efforts en matière de construction navale. Armée par un personnel dont la réputation de marin n'est plus à faire, la Marine grecque paraît être en mesure de s'opposer avec succès à un adversaire de sa taille.

Cols Bleus n° 1787 28 janvier 1984

Avignon

La sortie annuelle de l'amicale des anciens marins d'Avignon a eu lieu le 26 novembre à Toulon. Cinquante-trois amicalistes, la plupart accompagnés de leur épouse, participaient à ce voyage. Pris en charge par un marin du Service des relations publiques de la préfecture maritime de Toulon, ils visitèrent la rade et le sous-marin Ouessant où ils reçurent un accueil chaleureux. A l'entrée de la base sous-marine, qui porte le nom du C.V. L'Hermier, cdt du sous-marin Casabianca, M. Praly, président de l'amicale des anciens marins d'Avignon, fit remarquer la plaque apposée au nom de ce célèbre marin et de son non moins fameux bâtiment. Un repas regroupa les amicalistes et leurs amis au Cercle du marin à la porte Castigneau. Après une promenade dans les rues de Toulon et une visite du musée de la Marine, ce fut le retour vers Avignon, tous enchantés de cette magnifique journée.



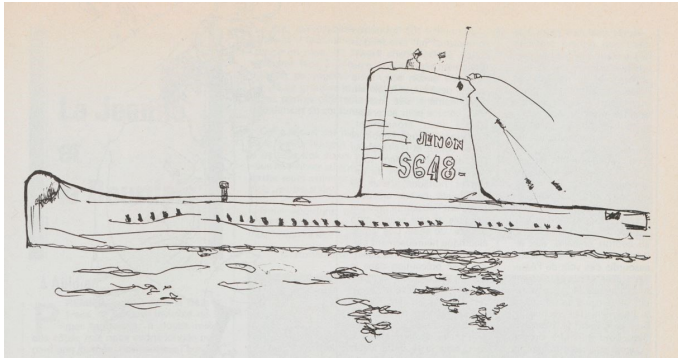
Le sous-marin Ouessant (photo Pradignac et Léo).

Cols Bleus n° 1788 04 février 1984

UNE MUSE SOUS LA MER

par Jean-Pascal BRENGUES

Illustration de Marc Monkowicki peintre de la Marine



Le service national à peine entamé, j'espérais vivre enfin un de ces vieux rêves précieux qui n'en finissent pas de creuser l'âme par des rides de regret ; j'aime aussi, dans mes soirs de doute, puiser la sève du fantasme ; c'est dire que naviguer à bord d'un sous-marin devenait à mes yeux une noble aventure avec des accents d'épopée. En franchissant pour la première fois l'enceinte de la base sous-marine de Lorient il me sembla que je trouvais un rempart incertain édifié par la brume de l'Histoire ; je me retrouvai loin en arrière, maintes années survolées, au beau milieu de la Marine de guerre. Sous le soleil pâle de janvier, nimbé par le gris du ciel breton maussade, le décor pesant et figé engendrait un état de malaise diffus, ravivé de temps à autre par la plainte inquiétante d'une mouette. La voiture me déposa devant les bâtiments administratifs puis rebroussa chemin vers l'Arsenal. Peu de monde ici, quelques marins, de rares civils, du personnel non militaire, des ouvriers pour la plupart. Les énormes blocs qui composaient l'ensemble architectural disaient la tristesse malgré la présence de la mer proche ; la houle grise s'accordait d'ailleurs avec le béton des façades en une harmonie mélancolique que ne troublait pas le noir mat des longs fuseaux de ces sous-marins à quai, tout proches. Je vivais pourtant un moment étrange ; moi qui ai lu avec passion l'Histoire de la guerre sous-marine, je me trouvais en uniforme d'officier, ici, dans cet endroit qui fut un célèbre théâtre d'opérations. Des silhouettes s'activaient avec fébrilité près des bâtiments sur le point d'appareiller ; je me mis en quête de l'unité à bord de laquelle j'étais attendu. Très vite je déchiffrai en lettres rouges sur le massif le nom mythologique du bâtiment ; naviguer sous l'égide de Junon, la reine des dieux, me parut de bon augure. Un officier marinier s'enquit de mon identité puis m'invita à embarquer ; après avoir emprunté le passage humide et malaisé au pied du kiosque puis gravi une échelle glissante je me retrouvai dans la baignoire — au nom très justifié tant nous nous trouvions à l'étroit, les deux officiers, le timonier et moi-même ; le commandant en second nota ma ponctualité et me présenta au commandant qui m'accorda un vague bonjour. Et aussitôt, amarres larguées, sifflets stridents, saluts militaires, le sous-marin s'éloigna du quai. Il glissait à la surface des eaux dans le froid du matin et, un bref instant, je goûtai à la jouissance du moment. Seuls les échanges laconiques entre les deux officiers et les ordres transmis vers le Central troublaient à la fois le silence et cette exquise sensation. J'avais naguère visité un sous-marin du même type au repos dans un alvéole mais j'étais maintenant à l'intérieur d'un bateau vivant, frémissant de son départ en mer.

A mes pieds, l'écouille, comme une bouche, exhalait une luminosité orangée avec une haleine forte de combustible et de cuisine ; des fonds montait un ronronnement de fauve couvert parfois par de sourds éclats de voix. Je me faufilai par l'ouverture et descendis l'échelle avec précaution. Une chaleur moite et musquée, en fort contraste avec la vigueur de l'air marin me saisit. En bas, au Central, un jeune officier me reçut avec une chaleur bonhomme ; nous cheminâmes entre divers instruments et appareils, une coursive trop étroite pour deux hommes de front et, lors des croisements, il fallait s'effacer.

Au Central opérations le périscope, pour moi le symbole de l'âme sous-marine, retint mon regard et le sonar aussi dont

Cols Bleus n° 1788 04 février 1984 (suite)

j'évoquais le singulier « bip » à la sonorité étouffée. Le carré des officiers — un grand mot pour désigner un local austère, même s'il est voulu coquet avec quelques boiseries et des rayonnages de livres au-dessus d'une table massive proche des couchettes et du recoin du commandant, isolé par un lourd rideau vert. Enfin le poste d'équipage où, de chaque côté, les couchettes des hommes sont superposées trois par trois ; au fond, enfin, les torpilles, entre lesquelles oscillaient quelques hamacs, image assez cocasse dans un endroit plutôt sévère. Sur l'arrière du bâtiment, de l'autre côté du Central, d'où l'on accède à la baignoire, une coursive étroite où s'ouvre une cuisine exiguë aux relents puissants, conduit aux machines ; là règnent un bruit et une chaleur écrasants — les hommes ne portent qu'un vêtement léger et un arceau sur les oreilles. Au-delà, le poste des officiers mariniers, plus compact encore que celui de l'équipage et avec la même disposition de couchages. La couchette passager, qui m'était dévolue, se trouvait au poste d'équipage mais j'en disposais entièrement alors que les autres devaient s'organiser par roulement pour l'occupation des leurs. J'étais admis à prendre mes repas au carré ; sous le Central, se trouvait une sorte de fosse couverte par une grille, comme

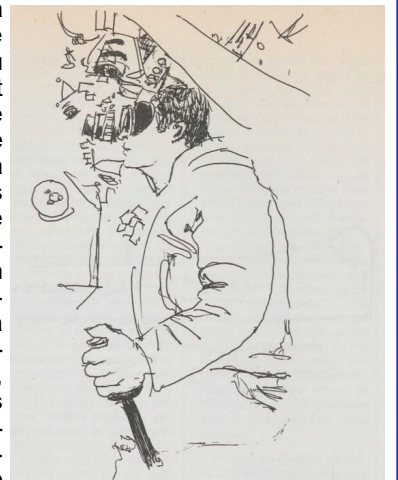
une nasse.

Un peu plus tard j'y descendis ; deux hommes demeuraient dans cet espace réduit imprégné d'épouvantables effluves de combustible. Je ne pus y rester que quelques dizaines de minutes et dus remonter au-dessus où l'atmosphère, au moins, était supportable. Peu de confort à bord, pas de douches, je ne pus d'ailleurs me dévêtir — dans ma couchette les nuits étaient fraîches voire humides — ni me laver bien entendu ; mais peut-on parler de nuit surtout en plongée, le passage à l'état nocturne n'est mar-



qué que par l'éclairage rouge. La variation et le contraste des odeurs et du degré d'humidité d'un point à l'autre du bâtiment, malgré son exiguïté me surprisent ; l'ambiance aux machines était surchauffée mais au poste d'équipage, à table ou encore allongé sur la couchette, il n'était pas rare de recevoir une goutte d'eau sur le visage ou sur les mains ; j'en ressentis la première fois une vague émotion en imaginant une voie d'eau alors qu'il ne s'agissait que de la condensation.

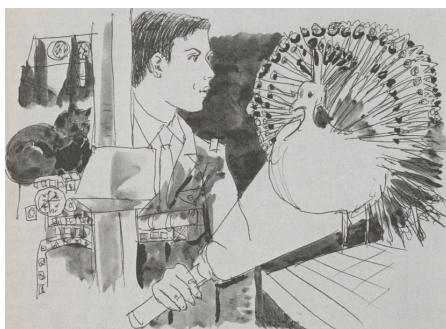
Après quelques jours à la mer, mon rythme ordinaire de vie étant quelque peu perturbé, je dormais peu et supportais mal ce manque de repos inhabituel ; je commençais toutefois à m'y adapter mais je dus subir, surtout au début, le mal de mer ; hors les périodes de navigation en plongée profonde, le sous-marin en surface ou à quelques mètres de profondeur tangue et roule, balancé par la houle. Ces variations d'assiette, parfois imprévisibles, associées à la lumière rouge



permanente, au confort précaire, aux allées et venues et aux bruits assourdis des voix de l'équipage dans le poste minaient mon sommeil et ma résistance. De temps à autre, quand le bâtiment était secoué un peu plus fort, je basculais d'un bord à l'autre de ma couchette — tout comme je glissais dans l'axe

Cols Bleus n° 1788 04 février 1984 (suite)

longitudinal lorsque, en même temps que j'étais réveillé en sursaut par le klaxon d'alerte, je réalisais que l'on plongeait ou que l'on remontait. Envahi par une sorte de fièvre je sentais peu à peu l'ennui me gagner ; passée l'exaltation de la découverte, établie aussi la connaissance avec la plupart des gens du bord et celle des lieux, la monotonie n'était rompue que par les conversations lors des repas au carré ou lors des montées au grand air, dans la baignoire pendant la navigation en surface... Une nuit je fus tiré de ma somnolence par une modification étrange dans l'environnement acoustique ; je ne percevais aucun son, ni la rumeur des voix, ni le lointain ronronnement des machines ; comme pour accentuer encore mon étonnement, l'éclairage rouge habituel faisait défaut et les ténèbres angoissantes noyaient tout. Les effluves propres au bateau et l'humidité, si elles me rassuraient certes un peu, rendaient l'obscurité presque palpable et cela accrût mon anxiété. Je saisis une lampe électrique heureusement placée à mes pieds et me hâsardai avec précaution dans le poste ; pas âme qui vive ; les couchettes, balayées par le faisceau de lumière étaient vides, personne dans le posté. Sans doute un exercice non prévu, le carré était désert, sans la moindre lueur. J'appelai et trouvai au son de ma voix une consistance bizarre ; seul le bip lançant du sonar résonnait. Je me précipitai alors dans le Central opérations ; tous les appareils semblaient branchés, baignant le local d'une clarté irréelle mais là personne non plus. Le périscope pivotait sur son axe, l'oculaire à hauteur d'homme tout comme si l'on venait de l'utiliser.



Aussi vite que je ne le pus, je visitai le reste du bord, sans succès. Tout était désert, pas âme qui vive au Central, aux machines, au poste des officiers marinières, les machines d'ailleurs me parurent stoppées et pourtant, nulle part, aucun désordre ou remue-ménage de quelque sorte ne laissaient supposer une agitation survenue à la suite d'un incident à bord. Perplexe, et pas du tout rassuré, je revins vers le Central afin de vérifier la profondeur et l'assiette sans percevoir le moindre mouvement inquiétant — lorsque, dans ce silence, j'entendis derrière moi un froissement ; je me retournai d'un bloc et braquai ma lampe électrique ; un paon, un magnifique paon était là, faisant la roue, me fixant de ses cent yeux en mille feux. Je courus vers le Central opérations sans trop savoir pourquoi et j'entendis alors un miaulement ; un chat, un petit chat noir, juché sur le sonar ; à côté le périscope tournait, tournait, tournait... Lorsque le sous-marin fut à quai, je quittai le bord et mis le pied sur la terre ferme avec un indicible plaisir. Quelqu'un vint m'avertir que j'étais demandé au téléphone ; mon chef s'inquiétait de mon séjour prolongé dans l'Arsenal. Plus tard, quand il me reçut dans son bureau, il voulut savoir pourquoi j'avais été longtemps introuvable ; il m'écouta avec attention mais je ne sus que dire quand il m'informa que la Junon se trouvait à la mer, en Méditerranée, et qu'aucun sous-marin ne prétendait m'avoir embarqué. Le paon était l'animal favori de la reine des dieux, et Cléo, muse de l'Histoire, est aussi chez moi, notre chatte noire fugueuse ; elle est revenue depuis à la maison.

J.P.B.

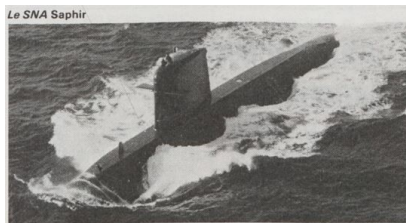
Dédié à M. Pau et à l'équipage de la Junon

Où sont nos bâtiments

SM Galatée, D : Suez 28/1 A : Toulon 5/2 Retour mission « Polyphème »
 SM Agosta, D : Toulon 29/1 A : Toulon 4/2 Mise en condition
 SM Morse, D : Lorient 30/1 A : Rosyth 4/2
 SM Diane, D : Lorient 30/1 Entraînement

Cols Bleus n° 1788 04 février 1984 (suite)

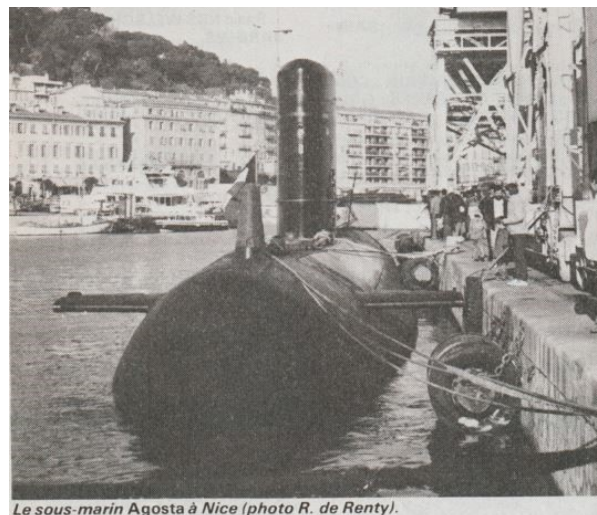
Le centre des hautes études militaires en visite



Les auditeurs de la 338 session du C.H.E.M., le Centre des hautes études militaires, conduits par le général de brigade aérienne Bourillet, directeur des études, sont venus en visite à Cherbourg, le 6

janvier dernier. Accueillis par le V.A.E. Crouzat, préfet maritime de la Première Région, ils ont visité, après plusieurs exposés sur la Région maritime et les différents problèmes relatifs aux sous-marins, le S.N.A. Saphir, le S.N.L.E. L'Inflexible, ainsi que les cales de construction.

NICE



Le sous-marin Agosta à Nice (photo R. de Renty).

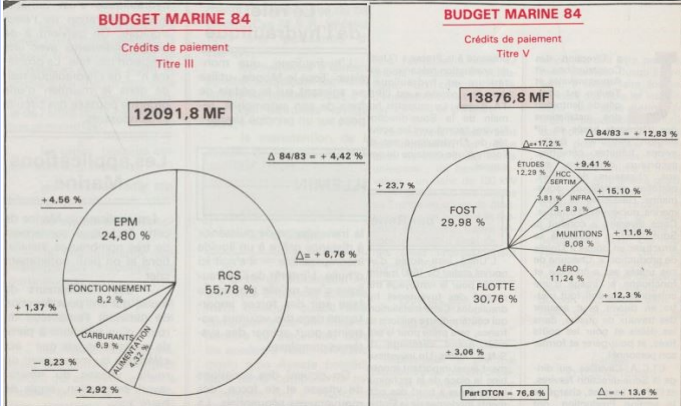
A l'occasion du sixième anniversaire de son parrainage par la ville de Nice, le sous-marin Agosta y a fait escale les 10 et 11 décembre. Commandé par le C.C. Scott de Martinville, il portait la marque du C.V. Guilhem-Ducléon, cdt l'escadrille de sous-marins de la Méditerranée et la base sous-marine de Toulon. Au cours d'une réception à la villa Masséna, le médecin en chef de la Marine (c.r.) Guillaud, adjoint au maire de Nice, leur remettait la médaille d'honneur de la ville. Une importante délégation de l'Agosta était là et on remarquait la présence du C.A. Nachin, administrateur régional de la FAMMAC pour la Provence-Côte d'Azur, du colonel Amblard, délégué militaire départemental, de l'adm. en chef des Aff. Mar. Dessens, directeur départemental des Affaires de la Mer, et du C.F. Oberto, délégué départemental de la FAMMAC pour les Alpes-Maritimes. Le 11, après une messe célébrée en la cathédrale Sainte Réparate une cérémonie eut lieu au monument aux morts en présence des autorités régionales et municipalisa d'un détachement de l'Agosta de la musique des sapeurs-pompiers et de vingt-sept drapeaux d'associations d'anciens marins de la région, dont quatre d'amicales d'anciens marins italiens avec une délégation conduite par le cdt Martini. A l'occasion de cette escale l'amicale des anciens marins et marins anciens combattants de Nice avait mis au point un programme de distractions. Le samedi midi un repas avait lieu au restaurant « Panoramic » à Gattières. Une cinquantaine de convives entouraient la délégation des marins de l'Agosta. Le soir avait lieu le bal à la Batterie de la Rascasse ou le succès de cette escale se confirma. Après la cérémonie du dimanche matin, tous se retrouvaient à la Batterie de la Rascasse où le C.A. Nachin remit la médaille des services militaires volontaires au C.F. (cor.) Michotte de Velles et la médaille d'honneur de la FAMMAC à M. Lucques, ancien président de l'amicale de Constantine, qui totalise quarante années de service auprès des amicales d'anciens marins. Au cours du vin d'honneur un échange de cadeaux eut lieu entre l'Agosta et l'amicale de Nice. Un déjeuner de plus de quatre-vingts couverts clôtura ces deux journées d'escale.

Cols Bleus n° 1789 11 février 1984

LE BUDGET 1984 en chiffres

PROJET DE BUDGET 1984	
COMMANDES 1984	LIVRAISONS 1984
Aéronautique navale	Aéronautique navale
<ul style="list-style-type: none"> Industrialisation Atlantique 2 (commandes avions en 1985 seulement) 4 bimoteurs Nord 262 transformés école 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Lynx (hélicoptères) 2 Gardian (triréacteurs) 4 Nord 262 école (bimoteurs)
Flotte (14 585 tonnes)	Flotte (6 385 tonnes)
<ul style="list-style-type: none"> 1 TCD (transport de chalands de débarquement) 4 GPD (bâtiments bases pour plongeurs démineurs) 1 BEGM (bâtiment d'expérimentation de guerre des mines) 1 SNA n° 6 (sous-marin nucléaire d'attaque) 4 P 400 (n° 7 à 10) patrouilleurs 2 EDIC (engins de débarquement d'infanterie et chars) 2 BH (bâtiments hydrographiques) 	<ul style="list-style-type: none"> SNA (n° 2) sous-marin nucléaire d'attaque 2 A 69 (n° 16 et 17) avisos 2 P 400 (n° 1 et 2) patrouilleurs 2 CMT (n° 2 et 3) chasseurs de mines tripartites

BUDGET 1984		
Hypothèses économiques :		
Hausse du prix PIBm = 6,6 %		
Croissance en volume = 1 %		
Budget de l'Etat	937 800 MF	Croissance + 6,30 %
Budget de la Défense	142 100 MF	Croissance + 6,66 %
Budget de la Marine	25 968,6 MF	Croissance + 8,75 %



Conclusion

La gestion très rigoureuse des crédits de 1982 et 1983 ainsi que le collectif budgétaire intervenu en fin d'année, destiné à couvrir les surcoûts des opérations extérieures, permettent à la Marine d'aborder 1984 avec une trésorerie saine. Conforme à la loi de programmation, le budget marque une réelle

priorité consentie au renouvellement des moyens de la Marine qui voit croître sa part au sein du budget de la Défense. Cette évolution, continue depuis 1976, sera prolongée tout au long de l'exécution de la loi. Enfin, comme pour les autres armées, ce budget est caractérisé par un effort sensible de réduction des frais de fonctionnement au profit du renouvellement des forces.

Cols bleus



Cols Bleus n° 1789 11 février 1984

Où sont nos bâtiments

SM Galatée, A : Toulon 5/2 Retour « mission Polyphème »
SM Espadon, A : Vigo 14/2 Patrouille
SM Psyché, Concours escadre

Deux bâtiments américains en escale

Le sous-marin nucléaire d'attaque Trepang de la Marine des Etats-Unis, a fait une escale de routine à Toulon du 23 au 27 janvier. Ce bâtiment de 4640 tonnes (en plongée) entré en service en 1970, appartient à la classe Sturgeon (37 unités). Il est armé par 117 personnes dont 14 officiers. Le Trepang est accompagné par le ravitailleur de combat Sylvania de 16 240 tonnes. Entré en service en 1964, ce bâtiment peut ravitailler en vivres et en rechanges les bâtiments de la VIe Flotte.

Cols Bleus n° 1790 18 février 1984

Où sont nos bâtiments

SM Morse, A : Leith 18/2 Stage Joint Maritime Course 84 1

La croix de la Libération pour le Rubis



Le général d'armée Simon, chancelier de l'Ordre de la Libération, pendant son allocution sur le S.N.A. Rubis.

En ce 3 février, sous un ciel couvert et dans le crachin brestois, le SNA Rubis est à l'honneur... Il reçoit, épinglée sur le fanion offert par les anciens du Rubis la croix de la Libération ; la décoration prestigieuse est remise par le général d'armée Simon, chancelier de l'Ordre de la Libération en présence du V.A.E. Rousselot, qui fut le commandant du Rubis de 1941 à 1945. Reportons-nous quarante-trois ans en arrière... Le 14 octobre 1941, le général de Gaulle remet la croix de la Libération au sous-marin Rubis, l'aîné de notre SNA actuel ; il rentre de deux missions périlleuses dans le golfe de Gascogne et au large des côtes de Norvège. Il a connu des moments pénibles, dont une grave avarie du gouvernail de direction ; proie facile pour l'ennemi, il a tourné en rond pendant deux jours, heureusement sans être repéré. Peu après, achevant de mouiller des mines dans le chenal d'entrée du port d'Egersund en Norvège, il aperçoit deux cargos escortés par deux bâtiments de guerre allemands ; ils font route sur lui mais le commandant termine le mouillage des mines avant d'attaquer le convoi. Ses deux torpilles font mouche mais les explosions secouent tellement le sous-marin que, privé d'énergie, il doit se poser sur le fond ; il attend la nuit pour faire surface et s'éloigne à environ 45 milles de la côte ; là, il s'immobilise pendant deux jours ; la batterie répand une épaisse fumée. Après connexion de quelques éléments intacts de la batterie, il parvient à traverser le champ de mines qu'il a lui-même posées et rentre à sa base de Dundee

Cols Bleus n° 1790 18 février 1984(suite)

en Ecosse, sous la protection d'une importante escorte dépêchée vers lui. Le bilan de ses missions est éloquent 683 mines mouillées — le Rubis en emporte 32 — qui ont pour résultat 14 bâtiments de commerce totalisant 21 400 t coulés et un bâtiment de 1 683 t endommagé ; 7 navires anti-sous-marins ou dragueurs coulés, un sous-marin endommagé, un bâtiment de 4 360 t coulé à la torpille...

Le souvenir est donc vif dans la mémoire des trente-deux anciens du Rubis présents à la cérémonie ; ils remettent au SNA un fanion identique à celui du sous-marin FNFL. C'est sur ce thème du souvenir que le général Simon rappelle les grandes dates qui ont marqué l'épopée du Rubis et en particulier de ce 14 octobre, où le Rubis, compagnon de la Libération, a reçu cette citation signée Charles de Gaulle

« *Bâtiment qui n'a cessé une seule heure de servir la France dans la guerre depuis le début des hostilités et dont l'état-major et l'équipage ont fait preuve des plus belles qualités guerrières en accomplissant de nombreuses et périlleuses missions dans les eaux ennemies. A infligé aux transports maritimes allemands des pertes sévères. Très sérieusement endommagé au cours d'une attaque, a réussi à regagner sa base aux prix d'efforts inouïs du personnel et en traversant un champ de mines très dangereux.* »

Cette citation sera apposée sur une plaque à bord du SNA Rubis.

Cols Bleus n° 1791 25 février 1984**Où sont nos bâtiments**

SM La Praya Mission « Schubert »
SM Ouessant D : Toulon 24/2 A : Canal de Suez 5/3 Transit vers la zone maritime de l'océan Indien
SM Morse D : Leith 22/2 Transit vers zone d'exercice
SM Dauphin D : Lorient 22/2

Le retour de la Galatée

La *Galatée*, commandée par le C.C. Tricand de la Goutte, a rallié Toulon après une mission de 131 jours. Le 29 septembre dernier, le sous-marin avait quitté Toulon pour Port-Saïd et Djibouti. Après avoir participé à des exercices en mer Rouge, il entamait fin octo-



La Galatée retrouve Toulon après 89 jours de mer.

bre une première tournée de trente-huit jours dans le détroit d'Ormuz puis sur les côtes du Pakistan où il retrouvait l'avisocroiseur *Doudart de Lagrée*.

A Karachi, l'équipage se trouvait en pays de connaissance. La Marine pakistanaise dispose en effet de quatre sous-marins du

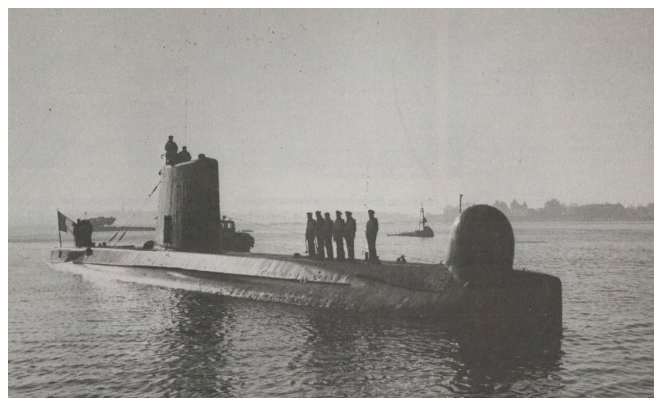
type *Daphné* et de deux unités du type *Agosta*, tous construits en France. Les officiers pakistanaïses se sont entraînés à l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée. Leur état-major a souvent répété que « la France construit d'excellents sous-marins ».

Après une période d'entretien à Djibouti du 28 novembre au 19 décembre, menée à bien avec le B.A.P. *Jules Verne*, la *Galatée* entreprenait une deuxième mission opérationnelle puis, le 18 janvier, mettait le cap vers la France, avec une escale en Egypte à Port-Safaga. Accueilli à Toulon par le C.F. Prud'homme, commandant en second de l'Escadrille, le sous-marin a fait la preuve de sa robustesse. Il a parcouru 12 000 milles en 89 jours de mer.

Cols bleus

Cols Bleus n° 1792 03 mars 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Ouessant D : Toulon 26/2 Mission « Achernar »
SM La Praya Mission « Schubert »
SM Dauphin, Morse Exercice « Team-work »

Cols Bleus n° 1793 10 mars 1984**LA GALATEE EN OCEAN INDIEN**

Le 28 septembre dernier, le sous-marin *Galatée*, commandé par le C.C. Tricand de la Goutte, quitte Toulon pour une mission de quatre mois dans l'océan Indien. Avec un météo favorable — à l'exception de quelques sautes d'humeur aux alentours de la Crète — nous atteignons Port-Saïd sans encombre. Beaucoup découvrent l'Egypte et en particulier Le Caire et son remarquable musée. Une tempête de sable sur Suez retardé de vingt-quatre heures notre départ mais, le 17 octobre au matin, nous nous accostons à couple du Jules Verne à Djibouti, appréciant dès l'arrivée l'accueil chaleureux de nos camarades des forces maritimes de l'océan Indien, les FMOI. Deux patrouilles, entre lesquelles nous revenons profiter des soins attentifs et éclairés du Jules Verne, occupent notre séjour en océan Indien : la première, de trente-huit jours, est marquée par divers exercices, dont l'un tout à fait intéressant avec les « palmeurs » de la 138 DBLE. Puis au cours d'une escale de cinq jours à Karachi en compagnie du *Doudart de Lagrée* nous sympathisons avec nos homologues pakistanais. La seconde patrouille amène la *Galatée* à passer Noël sous les flots bleus. Lorsque vient minuit, le tube d'air est hissé pour permettre, sans doute, une escapade du père Noël. Nous contemplons les étoiles, et un peu nostalgiques quand même, nous fêtons Noël en vrais sous-marinières. Le dernier jour de cette sortie est l'occasion d'un exercice avec des nageurs du commando de Penfenteny. Une troisième et dernière patrouille, nous ramène à Djibouti puis, le 17 janvier, nous mettons le cap vers la France ; une courte halte de trois jours à Port-Safaga nous fait découvrir les merveilles de la Haute Egypte. Que dire de nos escales à Djibouti qui n'ait déjà été narré maintes fois ? Excursions au lac Abbé en camion militaire sur fond de panorama peuplé d'antilopes et de dromadaires — soixante-dix kilomètres de piste cahotante — envolée vers le lac Assal à 150 mètres sous le niveau de la mer, ou, tout simplement, Djibouti avec son marché bigarré et les soirées chez Youssouf : là vous est servi le poisson à la Yéménite : ouvert en deux comme un coquillage, cuit à la verticale au milieu des flammes et mangé sans cérémonie donc sans assiette ni couverts. Retenons aussi une Saint-Sylvestre environnée d'amis joyeux : ceux du Jules Verne, désormais un peu de la famille, ceux de la 13e DBLE, du 51 RIAOM ou du commando de Penfenteny. De retour à Toulon depuis le 5 février, il nous est agréable de nous rappeler les souvenirs de paysages aussi variés et colorés, de rencontres aussi avec des populations diverses et attachantes.

Médecin Schmidt

Où sont nos bâtiments

SM La Praya Mission « Schubert »
SM Diane A : Dakar 7/3 Mission « Pélamide »
SM Morse, Exercice « Team work »
SM Ouessant D : Suez 6/3 Mission « Achernar »

Cols Bleus n° 1794 17 mars 1984**Où sont nos bâtiments**

SM La Praya, Mission « Schubert »
 SM Diane, A : Dakar 7/3 Période d'entretien intermédiaire
 SM Vénus, A ; Newport 19/3
 SM Ouessant, A : Djibouti 13/3 Mission Achernar

Cols Bleus n° 1795 24 mars 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Béveziers Entraînement
 SM La Praya A : Naples 21 /3 Transit vers exercice « Dog fish »
 SM Dauphin A : Kiel 26/3 Exercice « Team work »
 SM Vénus D : Newport 21/3 A : Lorient 24/3
 SM Psyché D : Lorient 23/3 A : Porto 27/3
 SM Sirène A : Lorient 24/3 Essais après P.E.I
 SM Ouessant D : Djibouti 22/3

Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984**Les Serruriers Secrets**

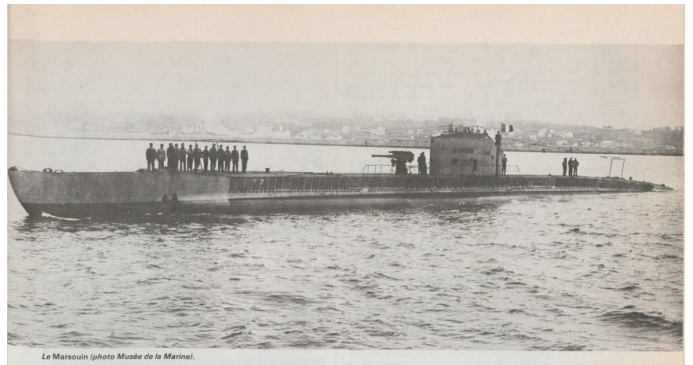
Par le contre-amiral(2eS) Jean SABBAGH

« Les agents secrets sont des hommes intelligents, doués, prudents et capables de se frayer un chemin dans le camp ennemi », dit Sun Tzu, auteur chinois de l'un des plus anciens traités de stratégie.

Encore faut-il que ces agents secrets aient la faculté de franchir les seuils du territoire de l'ennemi. Parmi les idées les plus ingénieuses appliquées au cours de la Seconde Guerre mondiale pour forcer les accès, figure la mise en pratique des qualités de discrétion et d'audace des sous-mariniers. Dans toute la gamme des variantes de cette guerre de l'ombre, la méthode française conduite sur la côte varoise en 1943, simple et efficace, est remarquable par la détermination et le savoir-faire.



En novembre 1942, le général Giraud s'évade de France et rallie Alger à bord d'un sous-marin britannique. Attentif à tirer tout l'avantage possible de cette expérience, le commandant Paillole, chef de la section du contre-espionnage des services spéciaux de la Défense nationale, offre au capitaine de corvette L'Herminier, commandant du sous-marin Casabianca, d'assurer une véritable navette entre la France et l'Algérie. L'Herminier, combattant audacieux qui vient de s'échapper de Toulon avec son bâtiment, accepte sans hésiter ; peut-être se souvient-il à cet instant de la boutade lancée en 1921 devant les élèves de sa promotion de l'Ecole navale par le maréchal Foch : « Vous serez les serruriers de la mer » Il sera donc le serrurier dont Paillole a besoin et il fera le nécessaire pour adapter son unité aux « coups de main » décrits par les instructions sur l'emploi de ces navires de guerre.

Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984 (suite)

Ainsi s'amorce une organisation complexe qui, dans la région de Ramatuelle — cap Camarat, va de février à octobre 1943 forcer à huit reprises la porte des frontières maritimes au profit d'évadés, et, en sens inverse, amener d'Alger des agents pour le combat clandestin sur le territoire national. Elaboré par le commandement français avec l'appui des Alliés, ce réseau de transit dispose en zone occupée d'un service d'exécution, dit des travaux ruraux, ou « TR », et des agents — dont Michel Hacq, de la Sûreté de Toulon, et une quinzaine de ses collaborateurs — les chefs de maquis Delabre, Despar, Mesplet et Ollivier, le passeur Jean Charlot et, dernier jalon près de la mer, Achille Ottou de la ferme des Tournels à Ramatuelle. Quatre sous-marins sont engagés : deux de 1500 tonnes — le Casabianca (C.C. L'Herminier), le Marsouin (C.C. Mine) — et deux de 600 tonnes - la Perle (L.V. Paumier) et l'Aréthuse (L.V. Gouttier). Tous relèvent du vice-amiral Moreau, préfet maritime de la Quatrième Région, à Oran. Ils sont inclus dans le dispositif des sous-marins alliés en Méditerranée aux ordres du « capitaine S » — S comme Submarine embarqué sur le HMS Maudstone. Lors de l'appareillage d'Algérie — comme lors de leur retour — ces unités ont l'appui d'une escorte. Quand elles sont isolées, une aire neutre large de dix milles et longue de quarante est délimitée autour d'elles — afin que les avions alliés ne les attaquent pas.



Une quinzaine de personnes s'évadent de France grâce aux sous-marins : des agents des Services spéciaux rentrant de mission comme l'Américain Brown — des officiers, les colonels Chouteau et Zeller, qui seront chacun gouverneur de Paris — des ingénieurs militaires, Henri Ziegler, l'un des pères de l'Airbus — des marins, le C.C. Barthélemy, futur commandant en chef pour l'Atlantique — les deux capitaines de Neuchêze et Vellaud, héros de la Résistance. En sens inverse, une vingtaine d'agents prennent pied en France : le L.V. Flichy, le capitaine Caillot du service des transmissions, Brown déjà cité ; en même temps, des armes, des munitions, du courrier sont acheminés. S'opposant à cette activité secrète un dispositif germano-italien étoffé se développe — espions, patrouilles terrestres, navales et aériennes, sous-marins, champs de mines, pièces d'artillerie et nids d'armes automatiques, projecteurs. Ainsi nos agents TR, les groupes de Résistance et les sous-marins devront opérer



Le Casabianca. Embarquement d'une torpille (© photos Sabbagh).

Le Casabianca en plongée (© photos Sabbagh).



Extrait du film « Casabianca, sous-marin fantôme » de Georges Péciot, d'après le récit du commandant L'Herminier : un avion en vue, les mitrailleurs sont à leur poste (photo Coll. Yves Onnée).



dans la zone côtière à proximité d'un QG italien, d'un poste de guet allemand, de deux batteries de côte et de mitrailleuses placées à moins de mille mètres des points où convergent les agents et le matériel en provenance d'Algérie. Si elles ne peuvent ignorer la perméabilité de la frontière maritime, les autorités de l'Axe, toutefois, ne parviennent pas à surprendre les clandestins au cours d'une action de vive force.

Pour sa première mission, en février 1943, alors que le Casabianca se présente près du lieu où il a rendez-vous avec des partisans à l'embouchure du Loup, entre Antibes et Nice — une sorte de redite de l'entreprise menée à bien trois mois plus tôt par le sous-marins HMS Seraph qui a pu enlever le général Giraud — un message d'Alger l'informe que la région est en état d'alerte. Attendu en Corse le lendemain, L'Herminier renonce — en accord avec ses passagers — à les débarquer avec leur stock d'équipements de télécommunications ; il va les déposer ailleurs et sans aucune aide des amis français. L'affaire réussit mais sa témérité sera critiquée et elle ne sera pas renouvelée. Désormais, tout débarquement sera précédé d'un contact établi avec les agents à terre.

L'Herminier choisit la bande littorale entre Ramatuelle et le cap Camarat car elle est éloignée des routes et des voies ferrées et présente un relief, des fonds marins et des conditions climatiques convenables pour tous les participants venant de la mer ou de l'intérieur du pays. Cette même zone sera utilisée jusqu'en octobre 1943 et selon un canevas précis : — un rendez-vous unique, un point à terre, est précisé à tous aux dates correspondant à trois nuits sans lune et dans une tranche horaire délimitée. Il serait plus aisé et moins risqué pour le sous-marin qu'une embarcation vienne à sa rencontre, mais l'intense activité adverse l'interdit ; — les services de M. Hacq protègent et acheminent — notamment à partir de Saint-Raphaël — les postulants à une évasion vers la ferme des Tournels de les cachent de la plage ; — le bâtiment arrive en plongée de jour, vérifie sa navigation, observe l'état du temps puis se pose sur le fond près du lieu de rendez-vous, assez profond pour n'être pas décelé par la veille aérienne. A la nuit, il attend en surface les signaux de reconnaissance optiques ou radio. Alors il se rapproche et procède au débarquement en mettant les embarcations à la mer. S'il y a doute, la manœuvre est remise au lendemain ou, le cas échéant, au surlendemain.

Le Casabianca fait tête le 4 février aux abords du cap Camarat. Un courant violent l'a déporté vers l'ouest et il a talonné. Il rectifie sa navigation et, dans la nuit, embouque la baie de Bonporteau où nul ne l'attend. Il parvient à cent cinquante mètres de la plage ; en seize minutes le premier maître Barbotin dépose les passagers et revient ; le sous-marin s'éloigne aussitôt. A terre, le lieutenant Guillaume camoufle le matériel de transmission, puis, après un contact fortuit avec M. Ottou qui lui prête assistance, il se rend à Toulon et présente l'agent de renseignements Brown à M. Hacq.

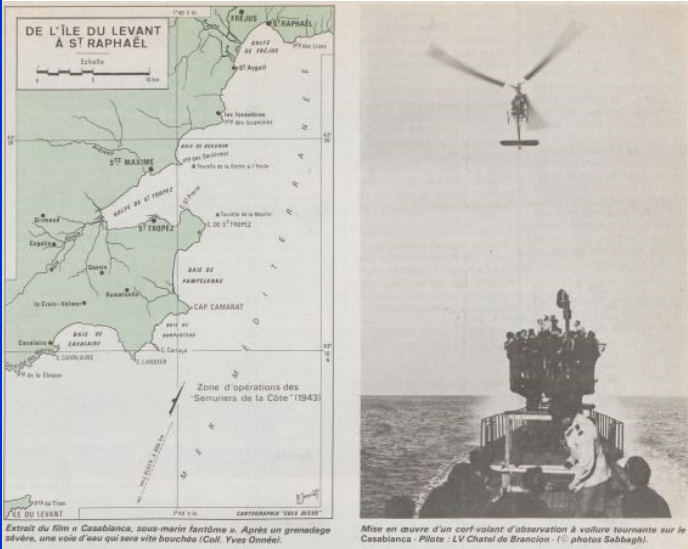
De retour dans la nuit du 5 mars le Casabianca est attendu à Bonporteau mais la houle est forte. Il est à l'heure au rendez-vous mais ne peut interpréter des signaux lumineux émis de terre. Pour en avoir le cœur net, le commandant fait mettre un youyou à l'eau ; le vent est si violent qu'il se fracasse contre le ballast. Le sous-marin se retire vers le large et revient le 13 mars. On prépare le débarquement mais le ressac très dur gêne toute manœuvre ; les amis de terre ne se manifestent pas et le Casabianca reprend le chemin d'Alger avec les passagers et leur matériel.

Le 5 mai au cours de la première phase, en plongée de jour, le Marsouin essuie une attaque d'un avion mais peut se dérober. Le lendemain le temps est mauvais et le 7, dans l'après-midi, il se pose sur le fond. Revenu en surface et progressant vers la terre il reçoit le signal peu après, à 22 h 30. Le 8, à 0 h 20, il débarque ses agents qui, une heure plus tard, sont remplacés par des évadés.

Le C.C. Mine relate ainsi le détail des préparatifs « C'est tout un déballage ; il faut enlever de larges panneaux de pont et disposer des tubulures d'air comprimé pour gonfler les embarcations. Si un projecteur nous surprenait dans cette situation il provoquerait un beau désarroi pour rentrer à l'intérieur et nous dégager de ce coin où il y a des rochers dangereux et pas assez

Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984 (suite)

d'eau pour plonger. Les ordres sont donnés à voix basse, de bouche à oreille ; de la passerelle nous voyons à peine et nous n'entendons pas les équipes qui s'affairent sur le pont. Du côté du rivage des mélodies d'oiseaux résonnent dans la nuit, on pourrait croire que ce sont nos amis qui s'amuse. A minuit les embarcations sont prêtes avec, à bord, les hommes du commando de reconnaissance, les agents et leurs bagages et cinq cents kilos d'armes et munitions. L'E.V. Dumont prend la direction de la terre. Notre armement de mitrailleuse est à son poste, prêt à riposter si l'ennemi nous cherche querelle.



Extrait du film « Casablanca, sous-marin fantôme ». Après un grenadage sévère, une voie d'eau qui sere vite bouchée (Coff. Yves Onnel).

Mise en œuvre d'un corf volant d'observation à voile tournante sur la Casablanca - Pilote : LV Chatelet de Brancion - (Coff. photos Sabbagh).

Farceur, le ciel se découvre et la visibilité s'améliore. Pas longtemps heureusement. A cinquante mètres du rivage Dumont mouille le youyou et, accompagné de trois hommes, achève d'atteindre la plage sur un radeau en filant un bout qui le relie au youyou et qui lui permettra de battre en retraite rapidement s'il est attaqué. Arrivé à terre il rampe vers les amis qui viennent à sa rencontre. Il avouera qu'il a eu une seconde d'émotion en échangeant les mots de ralliement. Bien qu'il ait fait diligence son absence nous a paru interminable ».

L'inconfort des sous-marins de 1943

Dans leurs écrits, les passagers des sous-marins de 1943 font état de l'inconfort de leur séjour à bord tout en signalant l'accueil chaleureux qu'ils ont reçu. Venant d'hommes aguerris et décidés ces témoignages peuvent surprendre. En fait, les conditions matérielles de l'époque n'étaient pas ce qu'elles sont devenues et il fallait une certaine accoutumance pour s'en accommoder comme l'indique le C.F. Planté dans son cours de sous-marin à l'Ecole de guerre navale (1937) : « le personnel des sous-marins vit à bord dans de mauvaises conditions, la place est restreinte, l'atmosphère est viciée, la nourriture à base de conserves est fatigante... » et le médecin-chef Dupoux (médecine et armées 1980) précise : « La vie à bord des sous-marins est indiscutablement originale et rien dans la vie courante ne peut lui être comparé en fait d'inconfort climatique ou d'ambiance et d'inconfort hygiénique et moral. Et puis il y a aussi l'odeur âcre bien spéciale à ce type de bâtiments qui a un effet psychologique sur les néophytes et qui procure une certaine inappétence chez ceux qui embarquent pour la première fois ».

Le 29 juin, à son tour, la Perle est dans la zone. Le 30 la houle est trop forte et, le 1^{er} juillet, une erreur de navigation provoque un retard. A terre, le groupe d'accueil compte trop de volontaires pour l'évasion : ils sont douze au lieu des cinq ou six que peut accepter le sous-marin. Epuisés et tendus par l'attente, neuf d'entre eux renoncent et s'éloignent dans la campagne ; il n'en reste que trois quand le mouvement commence. Peu avant d'arriver à terre, l'E.V. Carpentier perçoit le bruit d'une dispute puis le claquement d'un coup de feu ; il revient à bord pour rendre compte et les signaux que l'on reçoit alors ne sont pas conformes au code. A cet instant, au cap Camarat, un puissant projecteur se démasque comme en prélude à une attaque. Le commandant ordonne une plongée rapide, les embarcations

Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984 (suite)

sont détruites et le sous-marin rallie Alger. Ce n'était pourtant qu'une fausse alerte : les résistants varois sauront plus tard que les Italiens ont procédé à un essai fortuit du projecteur nouvellement installé.

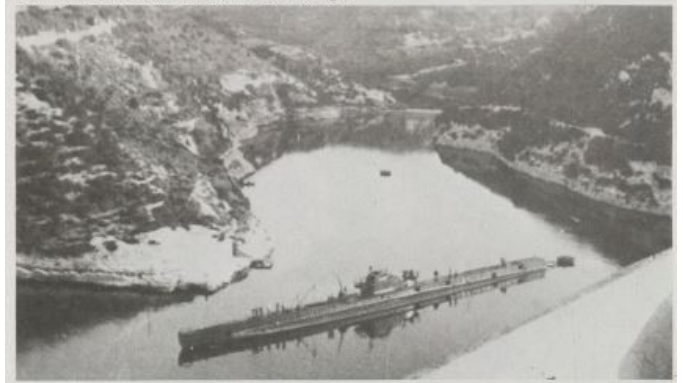
Le 29 août, peu après minuit, l'Aréthuse, en surface aux abords de la plage, patiente vainement pendant une heure puis fait demi-tour et plonge. Les bruiteurs révèlent une activité nautique toute proche ; Alger a alerté le commandant Gouttier du fait que les Allemands ont ordre de couler, coûte que coûte, le sous-marin de la Résistance. Il faut manœuvrer vite et serrer la côte. Le 31 août, à 0 h 35, l'Aréthuse est à son poste et capte aussitôt les signaux convenus. Le transfert de dix personnes se fait en moins d'une heure.

Un mois plus tard, le 29 septembre, l'Aréthuse est là à nouveau. A l'intérieur, la chaleur moite est éprouvante. L'air est saturé de vapeur d'eau par le contact de la coque plus froide ; cette condensation ruisselle en abondance sur les appareils électriques dont les isolants datent de longtemps. Un coup de feu se produit dans un moteur de propulsion, l'isolement général des circuits est au plus bas et le gyrocompas tombe en panne. La houle se forme et le vent vire à l'est : circonstance fâcheuse car la plage ouvre justement à l'est. Alors que le commandant attend l'accalmie avec optimisme, un cargo allemand défile à portée, une cible magnifique mais qu'on ne peut attaquer sans trahir sa présence et compromettre la mission. C'est une grosse déception ! Dans un tel climat, à la fois opérationnel et technique, les passagers sont éprouvés ; les secousses brutales de la mer, l'air raréfié et pollué les éprouvent et sapent leur moral. L'Aréthuse fait enfin surface à 22 h 05 et, à 22 h 30, après l'aperçu des signaux, la mise à terre a lieu dans le calme et avec précision. Moins d'une heure et demie après, l'échange de douze personnes et de leur matériel est chose faite.



L'Aréthuse (photo Marius Bari).

La Casablanca près de Bonifacio (1946) (Coff. photos Sabbagh).



Le 29 octobre, la Perle se présente ; l'ami transmet un avis de changement de programme : un nouveau poste allemand est en effet installé à proximité du point initial. Le lendemain, le contact radio est établi mais l'ami, qui ne distingue pas le bâtiment, voudrait qu'il s'approche. Est-ce un piège ? Après un échange de mots codés le sous-marin refuse en raison des hauts fonds mais, néanmoins, le débarquement se passe bien. La Perle rentre à Alger sans ramener d'évadés mais seulement du courrier.

Le 29 novembre, la Perle, revenue dans la zone de transit, ne reçoit pas d'appels de terre ; le rendez-vous est manqué : le groupe d'accompagnement a été accroché par une patrouille allemande ; il y a eu deux prisonniers français et un tué de part et d'autre.

Avec cette entreprise avortée sur la côte varoise s'achèvent les acheminements par « le tube » — nom de code donné par les services spéciaux. L'alerte de novembre masquer l'arrivée et la présence non loin de la plage, pendant trois jours, d'un clan de

Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984 (suite)

postulants à l'évasion. D'autre part, les conditions météorologiques hivernales ne favorisent pas la navigation précise d'un sous-marin serrant le rivage. Autant de faits qui obligent à trouver une solution moins aléatoire pour assurer les liaisons clandestines entre la France et l'Algérie : ce sera le relais de l'Espagne ; les évadés prendront place sur des embarcations qui rejoindront les sous-marins. Grâce à ces mesures, lors de chacune des quatre opérations de transfert entre avril et juin 1944, la Sultane (L.V. Javouhey, un ancien du Marsouin) et l'Archimède (C.C. Bailleux) ne demeureront pas plus d'une dizaine de minutes en surface.

NDLR - L'auteur n'a pas participé aux opérations décrites mais il en connaît bien la technique ayant eu à les recommencer à titre d'exercice, trois ans plus tard, sur le Casabianca dont il était officier en second, puis sur l'Africaine qu'il commandait.

TELEX de la Vénus

Sous un ciel de plomb et un froid sibérien, la Vénus a accosté à Newport. Sans même prendre le temps de se réchauffer, le commandant est parti effectuer ses visites officielles. L'équipage, quant à lui, au moyen d'un petit bus aimablement mis à notre disposition par la « Royal Navy » allait faire du tourisme. En fin d'après-midi, la Vénus résonnait des conversations et des rires, des nombreux invités à la réception offerte par le commandant. Mme le maire de Newport et sa fille nous firent, à cette occasion, l'honneur de surmonter l'inquiétude que leurs inspirait la difficile descente du panneau officier. Tous les invités étant très attachés à l'amitié franco-britannique, l'ambiance fut particulièrement chaleureuse. La gentillesse et les sourires permanents de la population ont donné à tout l'équipage l'envie de revenir rapidement au pays de Galles

Où sont nos bâtiments

SM Béveziers Entraînement
SM La Praya Exercice « Dog fish »
SM Dauphin D : Kiel 29/3 A : Lorient 3/4
SM Psyché D : Leixoes 29/3 Entraînement
SM Sirène D : Lorient 30/3 Mise en condition
SM Ouessant A : Karachi 5/4 Entraînement

Visites à l'île Longue

Le V.A.E. Bonnemaison, commandant la Force océanique stratégique (FOST), a reçu le 8 mars à l'île Longue l'amiral Dawson, chef d'état-major de la Marine indienne ; et le lendemain, cinq sénateurs de la Commission des Lois : MM. Dailly, Du Luart, Collet, Authie et Ruffin. Auparavant, le C.V. Cazenave, commandant la Base opérationnelle de la Force océanique stratégique, avait reçu le général de brigade de Gendarmerie Jérôme.

Les personnalités ont assisté à une présentation de la Force océanique stratégique puis ont visité un SNLE.



Les sénateurs de la Commission des Lois.
Dans la base de l'île Longue, Le Tonnant.

**Cols Bleus n° 1796 31 mars 1984 (suite)****L'Inflexible court**

Le départ du 2^e semi-marathon de L'Inflexible dans la vallée des Meulins à Fermanville.



Le 23 février 1964, le sous-marin L'Inflexible a organisé pour la deuxième année consécutive, un semi-marathon (22 km) qui a rassemblé plusieurs dizaines de militaires et de personnes civiles de la Défense. Le gendarme Caillon, du détachement de gendarmerie de Saint-Lô, est arrivé premier, parcourant les 22 km en 1 h 17'37".

En escale

Le S.N.A. américain Sculpin a fait une escale de routine à Toulon début mars. Commandé par le C.F. Smith, ce bâtiment est armé par cent marins dont neuf officiers. Le Sculpin de 3 500 tonnes appartient au type Skipjack (cinq unités) ; il est entré en service en 1961 (ci-dessous - photo Pradignac et Léo)

**Cols Bleus n° 1797 07 avril 1984****ENTRETIEN ET MODERNISATION DE LA FLOTTE****Le chantier sous-marin**

L'affectation de sous-marins nucléaires d'attaque à Toulon a conduit la D.C.A.N. à créer des installations industrielles spécifiques et à former du personnel à ces techniques de pointe et notamment, à la propulsion nucléaire. Nouveau chantier spécialisé, l'Unité de production sous-marins a été présentée par l'I.C.A. Le Tallec et l'I.P.A. Guégan. Pour intervenir sur le compartiment chaudière nucléaire des sous-marins, un atelier mobile d'intervention principal a été construit. Il s'agit en fait d'un sas de grandes dimensions se déployant au-dessus des bassins d'entretien et doté d'un moyen de manutention de grande capacité. Un atelier nucléaire est conçu pour la visite et la réparation des équipements des chaudières nucléaires, le stockage et le conditionnement des déchets nucléaires. Le combustible nucléaire est stocké sous eau dans un bassin. Le chantier des

Cols Bleus n° 1797 07 avril 1984 (suite)

sous-marins est regroupé dans la zone Missiessy ; il comporte trois bassins et un quai d'entretien.



Entretien courant (sous-marins Agosta et Galatée).

Nous avons vu dans l'un des bassins deux sous-marins classiques du type Daphné et dans un autre le sous-marin nucléaire d'attaque Rubis ; celui-ci sera bientôt rejoint à Toulon par le SNA Saphir. Ces installations sont prévues pour cinq SNA. Le personnel spécialisé a été formé au cours de stages pratiques sur réacteurs Cadarache, à la D.C.A.N. de Brest au cours du carénage de SNLE et à Cherbourg, port constructeur des S.N.A. D'ores et déjà, la préparation de la première IPER du Rubis est entreprise.

....

TELEX de la Diane

La majeure partie de l'équipage de la Diane découvre Dakar le 7 mars quand le sous-marin vient s'accoster à couple du BSL Loire pour une période d'indisponibilité d'entretien de trois semaines. L'accueil des forces françaises du Cap Vert, de la Marine sénégalaise et du bâtiment de soutien est chaleureux. En effet, la présence d'un sous-marin dans ces eaux est rare. Il va donc être choyé. Pendant trois semaines les travaux sont effectués dans une collaboration inhabituelle mais que chacun veut parfaite et le sous-marin peut replonger le 28 mars au large de Dakar pour effectuer ses essais. Entre ces deux dates les travaux ont laissé du temps pour découvrir un Sénégal aux paysages grandioses et surprenants et aux habitants si attachants. Avec les diverses excursions organisées grâce à l'Unité marine ou individuellement chacun aura pu diriger son intérêt vers Saint-Louis, Kayar, le Sine Saloum ou le Niokolokoba. Et c'est avec une certaine nostalgie que le 31 mars la Diane se détache de l'hospitalité bienveillante du BSL Loire en emportant les images inoubliables de ce dépaysement qui commençait à la coupé

de la Psyché

C'est par un temps pluvieux que la Psyché s'est amarrée dans le port de Leixoes le 27 mars. Pendant que le Commandant rendait ses visites aux autorités civiles et militaires, l'équipage remettait en état le sous-marin malmené par trois jours de transit par très mauvais temps. Après avoir pris possession des hôtels, chacun est parti à la découverte de cette ville riche en couleur et en histoire où le génie de monsieur Eiffel a permis la réalisation de deux superbes ponts métalliques. La visite des chais de la famille Ferreira sur les rives du Douro nous a fait découvrir des trésors dormant dans des foudres immenses. La météo toujours aussi peu clémente invitait au repos afin de mieux profiter des soirées fados très nombreuses. Ambiance, repos, accueil chaleureux, sont les différents visages de l'excellent souvenir que tous garderont de Porto.

Cols Bleus n° 1797 07 avril 1984 (suite)**Où sont nos bâtiments**

SM Agosta, Galatée A : Barcelone 13/4 Concours cours de commandement de sous-marin
SM Béveziers A : Toulon 5/4 Entraînement
SM La Praya A : Toulon 11/4 Exercice « Dogfish »
SM Psyché Entraînement
SM Sirène D : Lorient 30/3 A : Lorient 8/4 Mise en condition
SM Vénus D : Lorient 1/4 A : Lorient 5/4
SM Saphir A : Dakar 5/4
SM Diane A : Madère 13/4 Mission « Pélamide »
SM Ouessant A : Karachi 7/4

Elévation au rang et appellation de vice-amiral d'escadre (1re section)

Rang du 1er juin 1984 Les V.A. LOUZEAU ; CORBIER maintenu dans ses fonctions.

AFFECTATIONS

Le V.A.E. LOUZEAU est nommé commandant les forces sous-marines et la force océanique stratégique, à compter du 1er juin 1984.

Cols Bleus n° 1798 14 avril 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Saphir D : Dakar 8/4 A : Fort-de-France 26/4 Traversée de longue durée
SM Agosta, Galatée A : Barcelone 13/4 Concours cours de commandement de sous-marin
SM La Praya A : Toulon 11/4 Exercice « Dog fish »
SM Béveziers D : Toulon 8/4 A : Toulon 14/4 Essais
SM Espadon D : Lorient 8/4 Mise en condition
SM Psyché A : Lorient 13/4 Entraînement
SM Ouessant D : Karachi 11/4 A : Djibouti 16/4

Le Saphir en campagne

Les sous-marins de la Base, des délégations de la Flottille du Nord et quelques familles ont assisté au départ du Saphir, ainsi que les ingénieurs de la DCAN et de Technicatome ;

Lancé en septembre 1981 en présence du Premier ministre et du ministre de la Défense, le Saphir, deuxième sous-marin nucléaire d'attaque de la Marine, a définitivement quitté son port constructeur. Il a appareillé le 26 mars pour l'Atlantique Sud où il accomplira pendant deux mois sa campagne d'endurance avant l'admission au service actif, puis il ralliera directement Toulon.

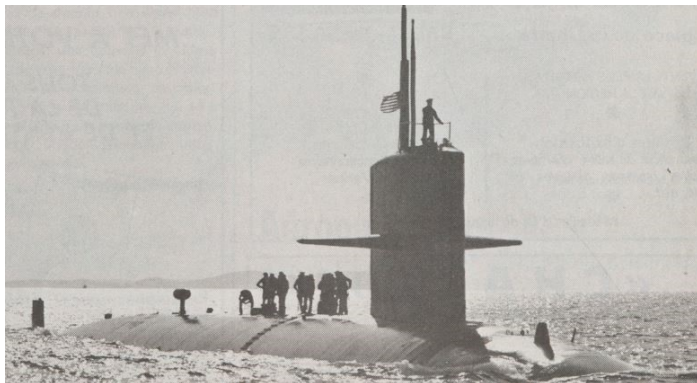
Le V.A.E. Crouzat est venu saluer les sous-marins du Saphir ;



Le Saphir a été salué avant son départ par le V.A.E. Crouzat, préfet maritime, et il embarqué pour une partie de cette traversée qui le conduira notamment à Dakar et à Fort-de-France, le C.A. Campredon, président de la Commission permanente des essais de la Marine. Rappelons que le Saphir est le premier sous-marin de la Marine nationale à être doté du SM 39 à changement de milieu qui, prochainement, équipera également L'Inflexible

Cols Bleus n° 1799 21 avril 1984**En Escale**

Le sous-marin nucléaire d'attaque américain Hammerhead a fait une escale de routine à Toulon. Ce SNA de 4640 t. entré en service en 1969, appartient à la classe Sturgeon (37 unités).

**Où sont nos bâtiments**

SM Saphir A : Fort-de-France 26/4 Traversée de longue durée
SM Agosta, Galatée D : Barcelone 13/4 A : Toulon 20/4 Concours cours de commandement de sous-marin
SM Espadon D : Lorient 19/4 Mise en condition
SM Ouessant Mission « Achernar »

Cols Bleus n° 1800 05 mai 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Rubis A : Toulon 1/5 Essais
SM Galatée A : Toulon 1/5 Mise en condition
SM Morse A : Lisbonne 5/5 Exercice « Open gate »
SM Dauphin D : Lorient 1/5 A : Lorient 5/5 Essais
SM Psyché Essais
SM Saphir D : Fort-de-France 1/5 A : Norfolk 10/5 Traversée de longue durée
SM Ouessant A : Djibouti 29/4

Le ministre de la Défense du Danemark à l'île Longue

Le V.A.E. Bonnemaïson, commandant la Force océanique stratégique, a reçu à l'île Longue, jeudi 12 avril, M. Hans Engell, ministre de la Défense du royaume du Danemark. M. Bierring, ambassadeur du Danemark à Paris, et M. Bastide, ambassadeur de France à Copenhague, accompagnaient M. Engell. Les hôtes de la FOST ont visité un SNLE.

Cols Bleus n° 1801 12 mai 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Rubis, Exercice « Distant hammerc »
SM Agosta A : Toulon 14/5
SM Galatée A : Toulon 12/5
SM Morse D : Lisbonne 8/5 A : Lorient 12/5
SM Espadon D : Brest 10/5 Entraînement individuel
SM Saphir D : Norfolk 15/5 Traversée de longue durée

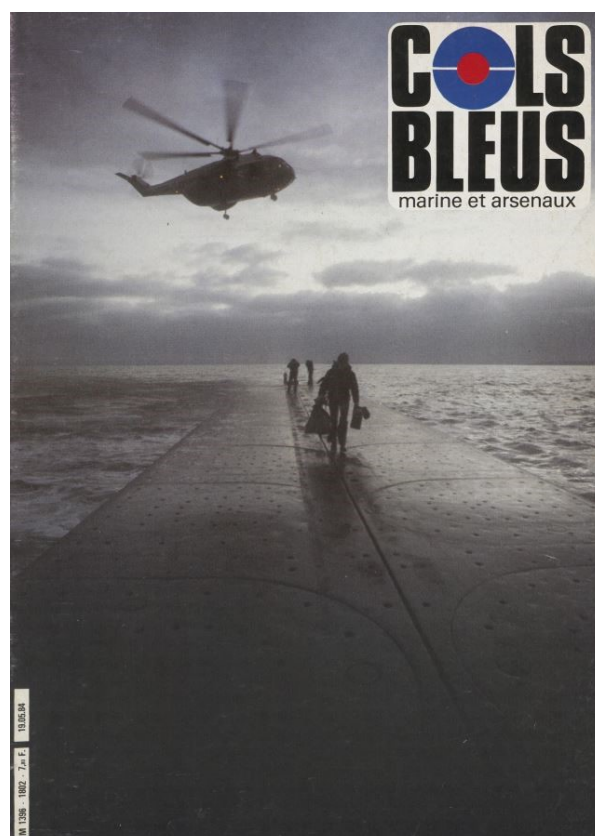
Escale du La Praya à Naples

Après quarante jours de mission Schubert le La Praya pénètre dans le golfe de Naples et laisse de part et d'autre Ischia et Capri. Le La Praya se présente dans le vieux port pour ravitailler en vivres, compléter ses pleins et prendre un peu de repos. Au bout de quelques heures seulement nous sommes en mesure, grâce à un remarquable soutien logistique, de reprendre la mer avec une nouvelle autonomie de quarante jours. Des vivres congelés, embarqués le matin même à Toulon, sont stockés en fin de matinée à bord. Cette grande ville aux abords assez gris et aux ruelles étroites s'enflamme aux premières heures du jour dans une sorte de contact baroque, riche en couleurs, effluves, sons. Mais la menace n'est pas loin : elle surplombe la ville et a laissé aux humains le témoignage de sa foudre. Au pied du Vésuve la réalité est là, à Pompéi ou à Herculanium. Au gré des musées les vestiges des époques antérieures s'amoncellent. Ainsi en va-t-il de l'éternelle alternance de l'histoire. Pour l'heure, le La Praya reprend la route vers une zone d'exercice en Adriatique, repu, au terme d'une escale bien chaleureuse.

E.V.1(R) Granger

AFFECTATION

A compter du 1er juin 1984 Le VAE LOUZEAU est nommé commandant la FOST, et les forces sous-marines en remplacement du VAE Bonnemaïson admis dans la 2° section du cadre des officiers généraux de la Marine.

Cols Bleus n° 1802 19 mai 1984

Hélicoptère sur un SNLE

l'école de navigation sous-marine

par René Guillemin

Le sous-marin Vénus du type Daphné.





Le sous-marin nucléaire d'attaque Rubis.

Le C.F. Harismendy devant le tableau de commande du simulateur énergie de S.N.A.



AUTOUR de la caserne L'Herminier (1), la Base des sous-marins de Toulon est un ensemble vaste et complexe. Le capitaine de vaisseau Guilhem Ducléon commande l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée, la Base, l'Ecole de navigation sous-marine, la Commission d'études pratiques sous-marines (C.E.P.S.M.), et l'atelier militaire des torpilles.

L'un de ces organismes, l'Ecole de navigation sous-marine, est chargée de la formation du personnel, officiers et équipages, un rôle évidemment essentiel. Elle

(1) La caserne L'Herminier a remplacé en 1960 le vieux porte-avions Béarn qui abritait les bureaux et le matériel de la Base des sous-marins.

occupe plusieurs bâtiments dont l'un, tout récent, est spécialement réservé à l'Ecole des sous-marins nucléaires d'attaque, les S.N.A. L'Escadrille de la Méditerranée comprend, en effet, à côté des sous-marins classiques des types *Agosta* et *Daphné*, notre premier S.N.A., le *Rubis*, lequel sera rejoint en juin de cette année par son similaire, le *Saphir*, qui accomplit actuellement sa traversée de longue durée. Son équipage B est déjà à Toulon et s'entraîne, notamment sur simulateur. Les trois autres S.N.A. de la même série, en construction ou commandés, seront affectés à leur tour à Toulon. (Rappelons que la programmation prévoit huit SNA. Ils seront employés la moitié du temps sur le théâtre

méditerranéen et l'autre moitié en Atlantique).

L'arrivée des sous-marins nucléaires à Toulon a profondément modifié l'activité de la Base. Tous les problèmes de personnel, de matériel, d'emploi ont dû être repensés pour ce qui concerne l'Ecole, la Base, l'Escadrille — et, bien sûr, le chantier sous-marin organisé par la D.C.A.N. pour l'entretien et la remise en condition des S.N.A. On peut dire qu'un air nouveau flotte dans tout ce secteur de Missiessy.

Etre sous-mariner

Le capitaine de frégate Harismendy est le directeur de l'Ecole de navigation sous-marine. Il coiffe trois divi-



Le moniteur d'un simulateur de S.N.A. suit le déroulement d'un exercice.

sions commandées chacune par un capitaine de corvette ou un lieutenant de vaisseau ancien : la division sous-marins diesels-électriques, la division SNA, la division opérations (sous l'angle de l'enseignement). L'effectif de l'Ecole comprend quarante permanents. Mais comment devient-on sous-marinier ? D'abord en étant volontaire. Prenons le jeune engagé tout frais sorti d'une école de spécialité. Pendant un stage de six semaines à l'Ecole de navigation sous-marine, on lui apprend le fonctionnement général d'un sous-marin puis on l'entraîne pour le poste qu'il occupera à bord d'un bâtiment : barreur, dieséliste, etc. Sept cours de ce genre sont organisés chaque année. Le taux d'échec est faible. Voilà notre matelot doté du certificat élémentaire de sous-marinier. Il embarque sur une unité du type *Daphné*, par exemple, participe à des exercices, des plongées de longue durée. Il apprécie



Le simulateur énergie d'un S.N.A.

Le sous-marin Flore (photo Pradignac et Léo).



vite l'esprit sous-marinier fait de sérieux, de compétence, d'amitié. Un premier embarquement puis un second, cela mûrit un homme. Un beau jour, on le retrouve, avec le galon de second maître sur les bras, à l'Ecole de navigation sous-marine, cette fois pour le cours supérieur qui dure huit semaines. Le jeune officier marinier a déjà trois ans de service ; il suit un nouveau stage, plus complet que le premier, sur le fonctionnement général d'un sous-marin. Puis, on le forme comme chef de compartiment ; il deviendra par exemple chef du compartiment diesel ou chef du Central opérations. Ce ne sont pas de minces responsabilités ! Notre second maître sera fier de posséder le certificat supérieur de sous-marinier.

— Existe-t-il des cours spéciaux pour le personnel des S.N.A. ?

— Oui, nous répond le C.F. Harismendy. En fait, au cours des stages, on a déjà choisi les hommes destinés aux S.N.L.E. (sous-marins nucléaires lanceurs d'engins) ou aux S.N.A. (sous-marins nucléaires d'attaque). L'Ecole de navigation sous-marine pour S.N.A. reçoit principalement des officiers mariners B.S. (Brevet supérieur d'une spécialité).

L'Ecole de navigation sous-marine organise, d'autre part, de petits stages. On sélectionne, par exemple, du personnel classificateur de bruiteurs ; ce stage dure sept semaines. Un bon classificateur est un atout sérieux pour le sous-marin qui chasse l'ennemi dans les profondeurs.

Le cours de panification n'est pas moins utile : le bon



Sur la plate-forme mobile du simulateur de S.N.A., une équipe s'entraîne à la navigation et aux incidents.

pain fait un peu, dit-on, le bon marin. On entraîne dans ce but maîtres d'hôtel, commis et cuisiniers.

Les officiers des sous-marins

Le jeune enseigne de vaisseau attiré par la navigation sous-marine participe tout d'abord à un stage de connaissances générales sur les sous-marins. Trois stages ont lieu chaque année entre mai et octobre.

Après un embarquement sur un sous-marin, le jeune officier est généralement affecté à une école de spécialité, avant de retrouver l'Ecole de navigation sous-marine. Cette fois, on lui enseigne en quelque sorte la philosophie du métier. Des ingénieurs de l'Armement lui expliquent les particularités de la construction des unités. Au Centre d'entraînement de la Flotte (C.E.F.) l'accent est mis sur l'entraînement à la navigation et les opérations.

La poitrine de notre enseigne commence à s'orner d'insignes. Il reçoit d'abord un certificat de connaissance du sous-marin puis le certifi-

cat d'aptitude à la navigation sous-marine. Pour les S.N.A., le stage spécial réservé aux officiers dure de dix à douze semaines.

Tous les officiers de sous-marins sont formés à Toulon qui est vraiment la Mecque des sous-marinières. Avant d'embarquer sur un SNLE, les officiers suivent un cours préparatoire à l'embarquement sur ce type de sous-marin (ajoutons ici que les S.N.L.E. peuvent former directement des quartiers-maîtres et officiers marinières à Brest).

Les simulateurs

L'Ecole de navigation sous-marine (l'ENSM) abrite de nombreuses salles de cours, grandes ou petites. L'instruction se fait souvent par petits groupes correspondant aux multiples fonctions exercées à bord d'un sous-marin. L'entraînement pratique peut se faire en partie à terre grâce à l'existence de simulateurs extrêmement perfectionnés et divers : pour les S.N.A., pour les *Agosta*, pour les *Daphné* ; ils rendent d'immenses services non seulement pour l'instruc-

tion des futurs sous-marinières mais aussi pour l'entraînement des équipages. Les sous-marins de l'Escadrille de la Méditerranée utilisent les simulateurs de l'Ecole, celle-ci jouant alors le rôle de prestataire de services.

Le simulateur pour sous-marins nucléaires d'attaque est entré en service en même temps que le *Rubis*, le premier S.N.A. Une tranche du sous-marin, sur plate-forme mobile, est dotée de tous les moyens de commande. La plate-forme subit les inclinaisons dues au roulis, au tangage ou aux ordres de plongée ou de remontée vers la surface. Le moniteur peut programmer des incidents de navigation ou de combat : voie d'eau, incendie, avarie de barre bloquée, etc. L'équipe à l'entraînement acquiert ainsi les bons réflexes qui un jour peut-être seront décisifs à la mer. Le simulateur de propulsion nucléaire de S.N.A. est organisé comme le poste de commande propulsion d'un sous-marin. Devant les tableaux lumineux, des officiers marinières, maître principaux ou premiers maîtres, veillent sous l'œil d'un major « électro-mécanicien de propulsion de SNA ».

(Une spécialité nouvelle avec un seul grade, celui de major ; c'est donc un technicien de grande valeur qui occupe ce poste, à bord d'un S.N.A. ou devant un simulateur).

— Le cours de commandement de sous-marin dépend-il de l'Ecole de navigation sous-marine ?

— Non, c'est un cours organisé par Alsoumatt qui comporte un entraînement à terre et à la mer, avec le concours de bâtiments des escadres de l'Atlantique ou de la Méditerranée.

L'Ecole de navigation sous-marine a la chance de vivre au sein d'une unité opérationnelle, l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée. Elle peut ainsi apprécier l'application pratique de son enseignement, étudier avec un peu de recul les comptes rendus d'exercices. Les états-majors de sous-marins font partie des jurys d'examen de l'Ecole. Celle-ci fonctionne comme une faculté qui aurait sous les yeux ses anciens élèves au travail. Beaucoup d'écoles de la Marine regrettent de ne pas disposer de ce suivi si précieux.

R.G.

DESTIN TRAGIQUE DES SOUS-MARINS FRANÇAIS

**L'AVENTURE
HEROIQUE DES
SOUS-MARINS
FRANÇAIS**
JEAN-JACQUES
1939-1945 ANTIER



Collection
"EMERAS DE L'HISTOIRE"
L'ÉDITIONS MARITIMES D'OUTRE-MER

A propos de l'ouvrage de Jean-Jacques Antier
« L'aventure héroïque des sous-marins français »

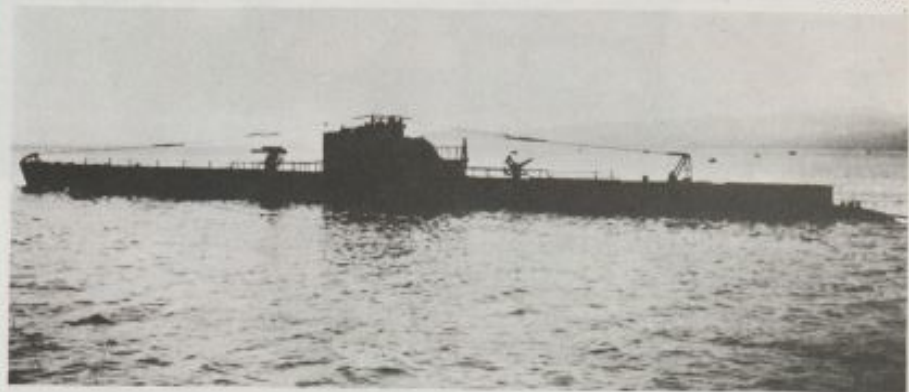
COMMENT coule un sous-marin ? Comment détruire une flotte de sous-marins ? Dans son « Destin tragique des sous-marins allemands » Jochen Brennecke (traduction France-Empire 1974) répond à ces interrogations en décrivant des centaines de naufrages et la mort de trente-cinq mille hommes. Tout est dit !

Mais Jean-Jacques Antier ne vient pas trop tard en publiant aux Editions Maritimes et d'Outre-mer « L'aventure héroïque des sous-marins français (1939-1945) ».

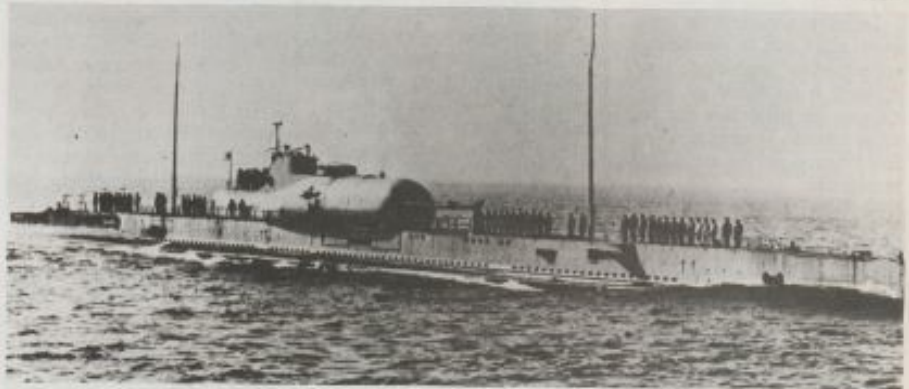
L'auteur a pu, en effet, ouvrir des archives inédites du Service Historique de la Marine et renouveler le diagnostic. Son livre est dédié aux dix-sept commandants morts pour la France et à leurs mille deux cents compagnons. Sous une forme vivante et dialoguée, dans un style agréable, Jean-Jacques Antier parcourt les textes officiels et privés conservés par la Marine en leur donnant une unité et une tonalité humaine*.

Par rapport aux ouvrages analogues concernant d'autres marines, le livre de Jean-Jacques Antier offre un panorama d'une période sombre marquée par de grandes épreuves. On voit s'y dérouler :

* Conscient de la complexité du sujet et de l'absence d'ordre de bataille officiel, l'auteur appelle, en page 346, aux témoignages et compléments d'information. Des redressements semblent, en effet, s'imposer notamment pour le LV Veron mort pour la France (oma page 8) au commandement de l'Argonaute (pages 216 et 322), le LV Bellef (et non Bellef pages 261 et 338) le LV Bougaran, commandant l'Arctique, Diane, Argonaute/omis page 338 et le LV Cabané (Diane, Argonaute).



Le Rubis.



Le Surcouf.



Le Béveziers.

Extrait de l'ouvrage
« L'aventure héroïque des sous-marins français »

Enseignements tactiques du combat ASM en 1941

...Le 5 juillet, alors que s'engageait à terre la bataille finale de Beyrouth, le Caïman et le Marsouin quittèrent le port pour croiser jusqu'au 10 juillet le long des côtes ; puis la ville étant tombée, ils reçurent l'ordre de se replier sur Bizerte. Surpris le 11 juillet en surface par un bombardier britannique, le Caïman fit tête en ripostant aux mitrailleuses, ce qui fit manquer à l'Anglais sa présentation. Puis le sous-marin plongea en catastrophe tandis que l'avion revenait à l'attaque, encaissa le choc de trois bombes et s'échappa.

Le commandant Golse et son Caïman, le commandant Briand et son Marsouin, furent cités à l'ordre de la Division navale du Levant.

Dans son rapport (1) Golse signale que, malgré des effectifs incomplets, la fatigue après un mois de campagne, les bombardements à terre et la médiocrité du ravitaillement, la conduite des sous-marins de la 9^e division avait été exemplaire, la discipline parfaite à bord (mais non à terre...), le moral élevé.

Révélatrices étaient ses conclusions au plan tactique, car elles expliquent pourquoi toutes les attaques des sous-marins, bien que conduites avec détermination, avaient échoué :

« L'attaque classique en temps de paix sur but isolé ou escorté, sans écouteur, n'est qu'un exercice d'assouplissement sans intérêt militaire.

« L'attaque doit être menée aussi discrètement que possible et, malheureusement, l'attaque et le lancement à l'écoute (2) apparaissent comme extrêmement difficiles, étant donné la nécessité d'examiner la formation adverse pour y pénétrer sans être repéré avant le lancement. Il serait aussi indispensable de posséder une bonne télémétrie et un traceur de route avec un loch.

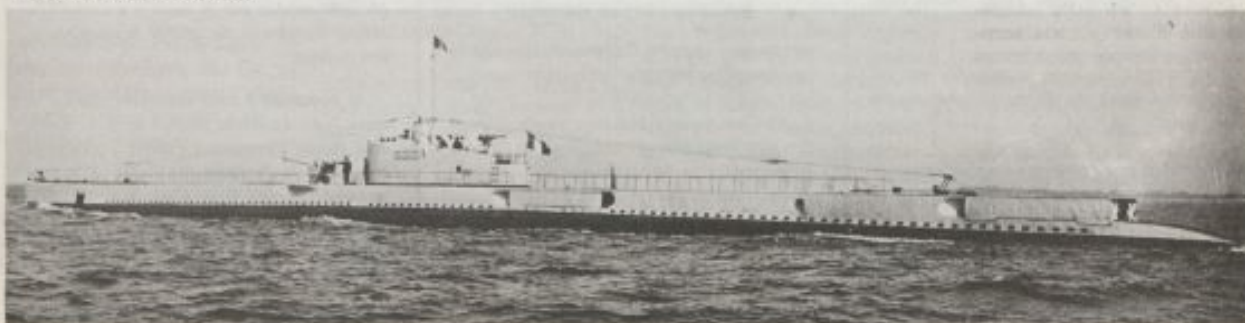
« L'action du sous-marin isolé contre une force militaire fortement protégée apparaît quasi impossible, surtout si, outre les escorteurs munis d'écoute asdic, il se trouve une aviation de protection. Il devient de plus en plus urgent de faire agir le sous-marin en liaison avec les autres armes, notamment l'aviation. »

Le commandant Golse avait en vain réclamé l'aide de l'aviation française basée à terre, pourtant importante. A noter que dans l'Atlantique les U-Boote, alors les meilleurs sous-marins du monde, subissaient aussi de lourdes pertes : trente-huit sous-marins coulés en 1941...

(1) Réf. Rapports du capitaine de corvette Golse (commandant le 9^e DSM), du lieutenant de vaisseau Briand (Marsouin), du lieutenant de vaisseau Bourdin (Caïman), de la Commission d'enquête pour la perte du Souffleur (Service historique de la Marine TTY 530, 761 et 773).

(2) Avant leur arrivée à Beyrouth, les trois sous-marins n'avaient reçu aucun entraînement à l'écoute. Il est vrai que la France n'était plus en guerre...

Le Poncelet (col. Yves Onnée).



EVENEMENTS DE GUERRE

Guerre contre l'Allemagne	septembre 1939-mai 1945
Evasions vers l'Angleterre	juin 1940
Attaque britannique à Mers el-Kébir	juillet 1940
Attaque britannique à Dakar	septembre 1940
Opérations au large du Gabon	novembre 1940
Attaque britannique à Beyrouth	juin 1941
Opérations en Indochine	février-novembre 1941
Attaque britannique à Diégo-Suarez	mai 1942
Débarquements alliés en Algérie et au Maroc	novembre 1942
Invasion de la zone sud de la France par l'armée allemande	novembre 1942

NB : Les opérations des sous-marins des Forces navales françaises libres (FNFL) sont décrites dans l'ouvrage de J.-J. Antier et plus en détail dans « Croisière périlleuse », de l'amiral Cabanier, Presses de la Cité, 1969 et « Les sous-marins de la France libre » de R. Pasquelot, Presses de la Cité, 1977

Extrait de l'ouvrage
« L'aventure héroïque des sous-marins français »

Les derniers mots du commandant du Poncelet le 7 novembre 1940

... Il ne reste maintenant sur le Poncelet que le commandant, l'officier en second et l'ingénieur mécanicien. Après un dernier regard vers ses hommes, Bertrand de Saussine s'engage alors dans le panneau de descente. Constans et Barrère ont compris. Saussine est de la même espèce que Roland Morillot (1). Il a décidé de ne pas survivre à son bâtiment.

Alors Constans lui crie :

— Venez, commandant ! Il n'y a plus personne en bas !

Mais Saussine secoue la tête.

— Allez, mes amis, Quant à moi...

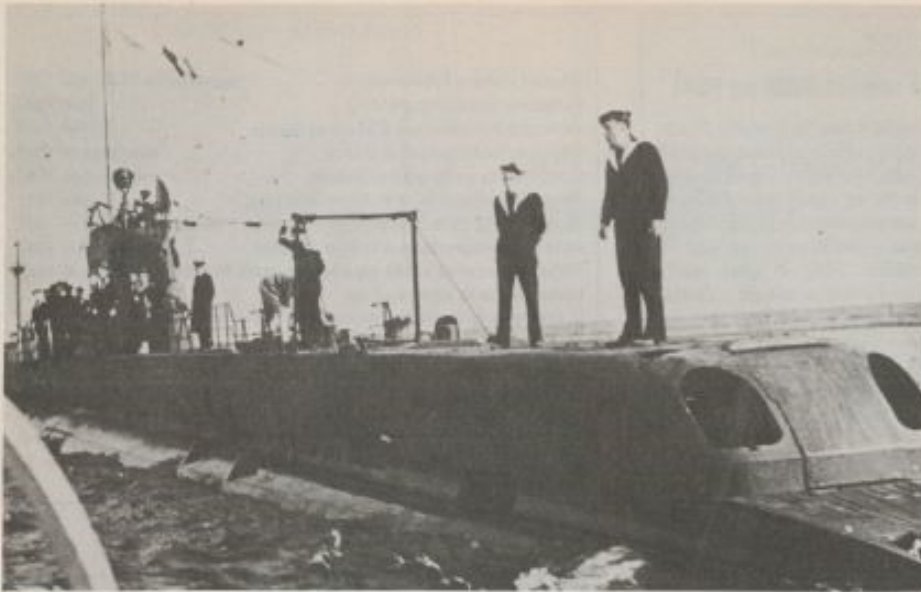
Barrère lui saisit vigoureusement le bras et tente de le retenir, mais il se dégage.

— Vous ne m'empêchez pas de faire mon devoir.

Il redescend jusqu'au poste central en laissant le panneau ouvert, et là, il ouvre en grand les purges des ballasts, renouvelant les gestes exacts du commandant Roland Morillot. Presqu'aussitôt, le Poncelet s'enfonce avec lui, pavillon haut, dans l'océan. Sur la mer, l'équipage chante la Marseillaise et crie

— Hourra, hourra, Poncelet !

(1) Commandant du sous-marin Monge désarmé par les Autrichiens, le 28 décembre 1915 devant Cattaro, il fit évacuer son équipage et demeura volontairement à bord pour saborder son bâtiment. Nous avons raconté son épopée dans « L'histoire maritime de la Première Guerre mondiale. »



L'Orphée qui coule un patrouilleur allemand en 1943.

— le film d'événements graves ;

— l'action et le doute d'hommes au solide métier et dont nombreux sont ceux qui laissent une forte image ;

— une organisation des transmissions efficace pour les bâtiments à la mer, avec le système de chiffrement TBM (tous bâtiments à la mer) cité par l'auteur. Mais, en contrepartie un système d'alerte insuffisant au mouillage et qui a conduit à Alger, à Dakar et à Oran à des massacres et à des manœuvres par petits fonds sans résultats militaires et sans issue pour les sous-mariniens.

Dans ce contexte, on pourra suivre ainsi :

ORDRES DU 22 ET DU 24 JUIN 1940 DE L'AMIRAL DARLAN

Amirauté française à toutes autorités

à déchiffrer par le chef d'état-major

1°) Situation qui a conduit à demander armistice est :

a) Armée française dispersée, n'offrant plus résistance et permettant occupation totale du pays.

b) Résister en Afrique du Nord serait pratiquement abandonner notre pays à invasion sans la défense morale du gouvernement ; peu de soutien local à attendre alliance Angleterre ou Etats-Unis. Hostilité, officiellement annoncée de l'Espagne si nous résistions en Afrique ; Egypte très ébranlée.

c) Anglais se sont montrés sur terre soldats médiocres et notre revers vient en partie de leur armée. Leur succès paraît aléatoire. Aucun secours efficace à attendre des Etats-Unis avant longtemps.

2°) Négociations comporteront vraisemblablement immobilisation Flotte, partiellement désarmée sous pavillon français dans ports métropolitains ou coloniaux jusqu'à cessation hostilités allemandes.

Allemagne s'engage solennellement à ne jamais revendiquer notre Flotte, même dans la paix définitive.

Conditions de Italie, auxquelles est subordonné armistice allemand, pas encore connues.

3°) Malgré amertume déposer les armes, le gouvernement pense qu'il y a intérêt à accepter ces conditions, qui ne sont pas déshonorantes, pour ne pas faire échouer totalité d'un armistice jugé indispensable militairement et socialement.

4°) Instructions seront envoyées ultérieurement. Dès maintenant je précise une fois de plus, alors que je possède encore le secret des transmissions, qu'une équipe déterminée doit être organisée sur chaque bâtiment et maintenue à bord d'une manière occulte dans position précitée, qui aurait pour mission de détruire les armes ou couler les navires si l'ennemi, abusant de l'armistice, contrairement à ses engagements, tentait d'utiliser nos navires de combat. Cette considération s'applique à tout étranger.

5°) En attendant des jours moins sombres le devoir est de conserver la Flotte dont la résurrection pèserait éventuellement sur conditions de paix, ou profiterait de dissensions possibles entre Allemagne et Italie. Dans ce dessein il faut entretenir le matériel et garder contact du personnel pour reconstituer équipages. J'étudie ces questions.

6°) Destinataires du présent message me feront connaître leurs sentiments. Je précise que rien n'étant encore conclu, hostilités continuent. — Xavier 377.

16 h 55 le 22-6

Amirauté française à chefs Forces navales

1°) Je sens certains flottements des esprits provenant ignorance situation française.

2°) Comprenant ces sentiments je veux préciser que l'état du peuple et de l'armée ne permet plus de poursuivre la lutte sans compromettre ce qui reste en France des seules forces qui ne sont pas brisées.

Examen approfondi de la situation militaire montre que la continuation de la lutte en

Afrique du Nord et colonies donnerait résultats illusoires, adversaires pouvant disposer totalité littoral Europe du cap Nord à Gibraltar et Trieste, ainsi que Baléares, Canaries, peut-être archipel portugais. Les quelques ports africains utilisables seraient pratiquement neutralisés par avion.

Bases britanniques facilement neutralisées font que d'ici de longs mois tout concours britannique serait illusoire, surtout si les Anglais étaient attaqués sur leur propre sol.

Dans ces conditions, étant donné état du pays, centre vital de l'Empire, le gouvernement a estimé indispensable de reconnaître notre défaite et a demandé cessation des hostilités.

L'armistice ne contiendra aucune clause qui soit contraire à l'honneur.

Aucun territoire Afrique du Nord ne sera occupé et occupation italienne sera limitée à position atteinte par ses armées. Occupation allemande plus importante sera réduite lorsque guerre entre Angleterre et Axe aura pris fin.


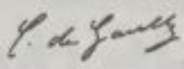
La Flotte restera française dans ports français.

Gouvernement reconnaissant admirables services rendus par la Marine a l'intention d'utiliser nombreux personnel à réorganisation du pays.

Je demande à tous de rester calmes et disciplinés. La haute personnalité du maréchal Pétain s'emploie à calmer inquiétudes que propagande étrangère s'efforce de propager.

Tous mes ordres précédents demeurent en vigueur. — Xavier 377.

11 h 30 le 24-6


A TOUS LES FRANÇAIS
*La France a perdu une bataille!
 Mais la France n'a pas perdu la guerre!*
 Des gouvernements de rencontre ont pu capituler, cédant à la panique, oubliant l'honneur, livrant le pays à la servitude. Cependant, rien n'est perdu!
 Rien n'est perdu, parce que cette guerre est une guerre mondiale. Dans l'univers libre, des forces immenses n'ont pas encore donné. Un jour, ces forces écraseront l'ennemi. Il faut que la France, ce jour-là, soit présente à la victoire. Alors, elle retrouvera sa liberté et sa grandeur. Tel est mon but, mon seul but!
 Voilà pourquoi je convie tous les Français, où qu'ils se trouvent, à s'unir à moi dans l'action, dans le sacrifice et dans l'espérance.
 Notre patrie est en péril de mort.
 Luttons tous pour la sauver!
VIVE LA FRANCE !

GÉNÉRAL DE GAULLE
 QUARTIER GÉNÉRAL
 4, CARRÉE CAUDAN,
 JONKOP, SACT
 0,25
 +0,05
 POSTES
 1964-XX^e ANNIVERSAIRE DE LA LIBÉRATION

qui ont trait aux combats des hommes. Apparaissent ainsi le récit d'actes de courage comme ceux du LV David (*Sidi-Ferruch*), du QM Corbel (*Souffleur*), du PM Floch (*Poncelet*), du MP Herrou (*Sfax*), des noms comme ceux :

— du CC de Saussine du Pont de Gault qui, dans la tradition de Bisson et de Roland Morillot, coula volontairement avec son sous-marin ;
 — des spécialistes hardis des missions spéciales périlleuses comme les LV Bellet, Dupont, Gouttier, le CC L'Herminier, l'IMI Laubie, le LV Millé, le CC Querville ;

— des mouilleurs de mines audacieux comme le CC Cabanier et le LV Rousselot ;
 — des combattants farouches comme le CC Lancelot et le LV Kraut ;
 — des tacticiens comme le CC Golse, des entraîneurs d'hommes comme les CC Blaison, Drogou et Sevestre.

Il faut remercier Jean-Jacques Antier d'avoir retrouvé ces noms glorieux et de nous les présenter en psychologue et en dramaturge.

Pertes de sous-marins (Sauf sabordages et captures)

1940 : *Ajax, Doris, Morse, Narval, Persée, Poncelet, Sfax.*

1941 : *Souffleur.*

1942 : *Actéon, Amphitrite, Argonaute, Bézéziens, Conquérent, Héros, Méduse, Monge, Oréade, Psyché, Sidi-Ferruch, Sibylle, Surcouf.*

1943 : *Protée.*

1944 : *Parie.*

Causes des pertes de sous-marins

SABORDAGES	23
CAPTURES	13
AVIONS	9
ESCORTEURS	7
SOUS-MARINS	2
MINES FRANÇAISES	2
ABORDAGE	1
ACCIDENT	1

Total 58
(Il y avait 78 sous-marins en 1939).

(D'après J.J. Antier)

Le commandant du Rubis, le CC Cabanier et son état-major : LV Rousselot, EV Brunet, EV Simon-Dubuisson.



— les évasions d'Alger, Brest, Casablanca, Oran et Toulon ;

— les ralliements des sous-marinières aux forces navales françaises libres (FNFL) notamment ceux du *Narval*, du *Rubis* et du *Surcouf*.

— les pertes des *Narval*, *Monge*, *Poncelet* et *Surcouf* ;

— les faits d'armes de l'*Aréthuse*, du *Bézéziens*, du *Casabianca*, de la *Junon*, de l'*Orphée*, du *Poncelet*, du *Rubis* et de la *Sibylle*.

Au total, la France perd pendant la Seconde Guerre mondiale les trois quarts de ses sous-marins dont trente-six par capture et sabordage.

Jean-Jacques Antier cherche des pistes pour éclairer

ce destin tragique des sous-marins français. Dans le commentaire qui figure ainsi dans l'introduction du livre on lira avec réserve l'analyse politique du flottement des esprits entre l'appel à la poursuite de la guerre lancé le 18 juin 1940 par le général de Gaulle et les ordres de déposer les armes réitérés les 22 et 24 juin par l'amiral Darlan (Xavier 377).

Ce serait avoir la mémoire bien courte, donc renoncer à réfléchir et à vivre, de s'en tenir à une telle opinion vague et obscure comme tout ce qui touche au sentiment. Si elles existent, sur ce sujet délicat, des références précises devraient être fournies comme le sont, clairement, celles. Bien entendu, son livre ne

saurait être exhaustif mais il a le mérite de faire revivre un monde peu connu. Notre réflexion sur une aussi grave période n'est ni futile ni vaine. Elle constitue un véritable examen de conscience sur ce que les sous-marinières de cette époque ont apporté, dans l'ombre et le sacrifice, à la préparation du rôle que la France prendra dans l'océan après la guerre. Ils font partie des marins, très nombreux, dont M. Louis Jacquinet, ministre de la Marine, écrivait en présentant l'exposition « la Marine au combat » le 20 décembre 1944 au Palais de Chaillot : « La Marine se bat et elle se bat bien... Notre Marine se relève ardente, après des heures d'indécision à jamais oubliées, d'autant

plus ardente, d'autant plus puissante que vous la connaîtrez davantage, que vous la connaîtrez mieux ! ». Cette connaissance nous permet, sans doute, d'envisager avec une lucidité et une confiance accrues l'avenir que nous sommes appelés nous aussi à préparer à notre tour.

On bornera là ces quelques remarques d'un lecteur attentif à la pitié, au chagrin et à l'amertume que vont inspirer les récits de Jean-Jacques Antier. Au-delà des hauts faits et des drames des sous-marinières, la tragédie est celle de la France. L'historien n'a pas fini de l'analyser et d'essayer d'en comprendre le mécanisme inexorable dans lequel des hommes faibles et insuffisants ont tout de même pu être plus forts que la fatalité. C'est ce que nous apprend « L'aventure héroïque des sous-marins français ». Ce livre répond ainsi à la vocation jadis donnée par Ptolémée à la bibliothèque d'Alexandrie : « Ici, les morts parlent aux vivants ! »

Jean Sabbagh

* L'aventure héroïque des sous-marins français 1939-1945 - Collection Embruns de l'histoire - 350 p. - Editions maritimes et d'outre-mer - Prix 130 F.

Cols Bleus n° 1802 19 mai 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Rubis Transit vers exercice « Suroît »
 SM Agosta A : Toulon 15/5
 SM Doris Essais
 SM Saphir D : Norfolk 14/5 Traversée de longue durée

4 mai 1944 : LE SENEGALAIS ET L' U-371

Le 23 avril 1944, l'U-371, commandé par l'oberleutnant zur see Fenski, appareille de Toulon pour patrouiller sur la côte algérienne dans l'est d'Alger. Le 29 avril il reçoit l'ordre d'intercepter au large de Bougie un convoi allié de 97 bâtiments, dont 8 pétroliers escortés par 15 escorteurs. En même temps on lui signale le passage simultané à contrebord de deux autres convois. Le 2 mai, le commandant Fenski décide de faire surface pour recharger les batteries. Au moment de donner ses ordres, le veilleur lui signale de nombreux bruits d'hélices. Fenski laisse passer le convoi puis fait surface, mais le veilleur signale une émission asdic. Le sous-marin est repéré par un escorteur. Fenski lance une torpille acoustique par le tube arrière. (Nous sommes le 3 mai). Six minutes après survient l'explosion. L'engin a fait but dans les hélices du DE américain Menges ; l'arrière complètement déchiqueté, il est remorqué à Alger. Les autres destroyers commencent la chasse. Alerté à 3 h 30, à Alger, le D.E. français Sénégalais appareille à 6 h 15 avec 135 hommes d'équipage sur 180, ainsi que le torpilleur Alcyon. Arrivé sur les lieux de chasse, le commandant en second du Sénégalais, un sous-marinier, devine l'endroit où le sous-marin allemand s'est posté pour attendre la fin des recherches le ras Afia. Le Sénégalais commence ses grenades. Aperçu et canonné par l'escorteur français une partie de l'équipage allemand se jette à l'eau tandis que le commandant Fenski ordonne de lancer une torpille par le tube arrière. A 4 heures la torpille acoustique atteint l'arrière du Sénégalais provoquant les mêmes avaries que sur le Menges. Quatorze marins français sont tués ou portés disparus. L'ordre de sabordage est donné sur l'U-371 alors qu'il est grenadé par le Blankney et le Sustain. Les rescapés allemands dont l'oberleutnant Fenski, sont repêchés par les bâtiments alliés... Le Sénégalais fut remorqué à Oran où on lui coupa l'arrière, ainsi qu'au Menges, puis de là aux Etats-Unis où un nouvel arrière leur fut rapporté. Quelques mois plus tard, tous deux reprenaient le combat. Yves Onnée

Nota : Cette évocation a été demandée par M. Roger Lambert - 29, rue Léon Blum - 08500 Révin, ex. Q.M. électricien à bord du Sénégalais.

Cols Bleus n° 1803 26 mai 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Doris Essais
 SM Requin D : Toulon 25/5 Entraînement
 SM Béveziers D : Toulon 19/5 A : Toulon 26/5 Essais
 SM Saphir A : Toulon 28/5 Traversée de longue durée

Cols Bleus n° 1804 02 juin 1984**MARINE PORTUGAISE**

A l'occasion du séjour officiel au Portugal de l'amiral Leenhardt, chef d'état-major de la Marine, et du voyage d'études de l'Académie de Marine, M. Labayle-Couhat fait ici, pour les lecteurs de Cols bleus, le point sur la situation actuelle de la Marine portugaise.

....

La Flotte

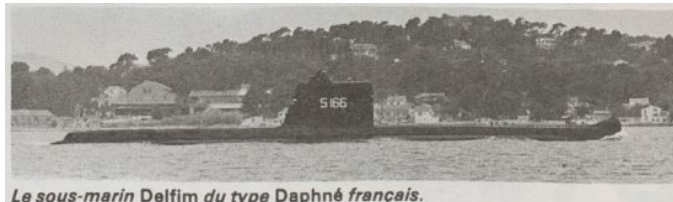
Elle comprend .

- 3 sous-marins d'attaque modernes type Daphné fran-

Cols Bleus n° 1804 02 juin 1984 (suite)

çais : Albacora, Barracuda, Delfim ;

- 4 frégates type Commandant Rivière : (2250 tpc, 25 nœuds, 3/100 CA, 2/40 CA, 1 mortier quadruple de 305 et 6 T/ASM)
- 3 frégates type Dealy américain (1950 tpc, 25 nœuds, 4/76 CA en tourelles doubles, 2 lance-roquettes et 6 T/ASM) ;
- 4 corvettes type Baptista de Andrade (1348 tpc, 21 nœuds, 1/100 CA, 2/40 CA, 6 T/ASM) ;
- 6 corvettes type Joao Coutinho (1348 tpc), 21 nœuds, 2/76 CA, 2/40 CA, armes ASM légères). Ces frégates et corvettes sont de construction assez récente — (mises en service entre fin 1966 et juin 1975) — mais seules les unités des types Commandant Rivière et Dealy ont une assez bonne capacité de lutte A.S.M. Les corvettes sont surtout des unités de souveraineté détachées à tour de rôle aux Açores et à Madère.
- 10 patrouilleurs de 310 tpc type Cacine ;
- 4 dragueurs de mines côtiers ;
- 10 vedettes de 9 à 70 tpc ;
- 11 péniches de débarquement affectées aux fusiliers marins ;
- le navire hydrographique Almeida Carvalho de 1450 tpc, entré en service en 1969, plus une annexe de 60 t ;
- 1 gabare de 900 t., le Xavier Schultz ;
- 1 pétrolier-ravitailleur de 14 200 tpc, le Sao Gabriel ;
- 1 voilier-école, le Sagres.



Le sous-marin Delfim du type Daphné français.

Où sont nos bâtiments

SM Requin D : Toulon 26/5 Entraînement
 SM Sirène D : Lorient 27/5 Exercice « Suroît 84 »
 SM Rubis Exercice « Suroît 84 »

Cinq sous-marins allemands en escale

Cinq sous-marins des types 205 et 206 de la République fédérale d'Allemagne, accompagnés du Lahn, bâtiment de soutien logistique, et du Spiekeroog, remorqueur océanique, ont fait escale à la base des sous-marins de Lorient du 14 au 18 mai. Ces bâtiments qui appartiennent à la première escadrille de sous-marins allemands, ont fait une campagne d'entraînement en Manche et en Atlantique. Après avoir visité Amsterdam et Lorient, ils ont fait escale à St-Malo avant de regagner Kiel, leur port d'attache. Depuis la dernière guerre, c'est la plus importante visite de sous-marins ouest-allemands en France. Le C.F.

Cols Bleus n° 1804 02 juin 1984 (suite)

Bischoff, commandant la première escadrille de sous-marins basée à Kiel (et ancien stagiaire sur la Jeanne d'Arc) avait sa marque sur le Lahn d'où il a dirigé de nombreux exercices d'entraînement avec le concours de moyens aéronavals de la Marine française.



Les sous-marins allemands à Lorient.

Cols Bleus n° 1805 09 juin 1984

Où sont nos bâtiments

SM Doris D : Toulon 4/6 A : Toulon 8/6 Mise en condition
SM Requin D : Livourne 8/6 A : Toulon 10/6
SM La Praya D : Toulon 4/6 Patrouille
SM Sirène, Rubis, Morse, Rubis A : Lorient 7/6 exercice « Su-roît »
SM Ouessant, A : Djibouti 11/6

Un Américain à Brest

Le général d'armée Vessey, président du comité des chefs d'état-major, a fait une visite à Brest le samedi 19 mai. Accueilli par le V.A. Corbier, préfet maritime, les honneurs lui étaient rendus dans la cour du Château.

A l'île Longue, le V.A.E. Bonnemaïson lui présentait la FOST et un sous-marin lanceur d'engins. Après le déjeuner avec les sous-marinières, le général Vessey a fait une courte visite à bord du De Grasse que lui présentait le commandant de l'Escadre de l'Atlantique, le C.A. Coatanéa.

Cols Bleus n° 1806 16 juin 1984

Où sont nos bâtiments

SM Sirène D : Lorient 11/6 A : Lorient 15/6 Entraînement
SM Béziers A : Ponta Delgada 18/6
SM Psyché A : Rosyth 15/6
SM Rubis Transit vers Toulon
SM Ouessant D : Djibouti 10/6

Le Saphir a rallié

Le sous-marin nucléaire d'attaque *Saphir* a rallié Toulon le 28 mai. Il avait quitté Cherbourg le 26 mars pour Dakar, Fort-de-France, puis Norfolk aux Etats-Unis. A Toulon, le *Saphir* est affecté à l'Escadrille des sous-marins de la Méditerranée, comme son frère le *Rubis*, arrivé depuis un an et demi.

Le *Saphir* a été salué à son arrivée par la musique des Equipages de la Flotte. Le commandant de l'Escadrille des sous-marins, le C.V. Guilhem-Ducloën, les commandants des bâtiments et une délégation de la Base ont accueilli le *Saphir* et son équipage.

Le C.F. Ph. Roy, qui commande le *Saphir*, s'est déclaré heureux de revenir à Toulon où il a été embarqué sur plusieurs sous-marins classiques ; il a commandé notamment la *Daphné*. Construit à Cherbourg com-



Le Saphir en petite rade.

me tous les sous-marins récents, le *Saphir* appartient à la classe *Rubis* qui comprendra cinq unités. Trois autres SNA sont inscrits dans la programmation 1984-1988. Les *Rubis*, les plus petits S.N.A. du monde, déplacent 2700 t., peuvent atteindre 25 nœuds en plongée et ont une autonomie de 48 jours.

Le *Saphir* est le premier à être doté, en plus des classiques tor-

pilles, de missiles SM 39 du type *Exocet* « à changement de milieu ». Lancés sous l'eau comme des torpilles, les missiles, mis à feu dans l'air, ont une portée de l'ordre de 37 km. L'équipage du *Saphir* compte 66 hommes. Ces S.N.A., très réussis, renforcent sensiblement l'Escadrille de la Méditerranée. En 1987, le troisième de la série, portant le nom glorieux de *Casabianca*, ralliera à son tour Toulon.

Cols Bleus n° 1806 16 juin 1984 (suite)

Le départ du V.A. Louzeau

Le V.A. Louzeau a quitté le 30 mai ses fonctions de commandant de l'Escadre de la Méditerranée. Il va prendre le commandement des forces sous-marines (S.N.L.E. et S.N.A.) avec P.C. opérationnel à Houilles.

Accueilli à bord du *Colbert* (voir photo ci-contre) par le C.V. Sainte-Claire Deville, le V.A. Louzeau a rendu hommage au personnel de l'Escadre puis a procédé à une remise de décorations. A bord d'une vedette, il a passé ensuite en revue les bâtiments présents sur rade, salué par une salve de quinze coups de canon. C'est le V.A. Alain Denis qui succède au V.A. Louzeau à la tête de l'Escadre de la Méditerranée.

A bord du *Colbert* le V.A. Louzeau a tenu à faire ses adieux à la presse régionale avant de quitter son escadre.



Il a déclaré notamment : « Tout a été conditionné depuis deux ans par la situation au Liban. Nos bâtiments n'ont jamais cessé depuis de surveiller les abords de Beyrouth et d'appuyer les soldats du contingent français. Cela n'a pu se réaliser pour

la Marine qu'après abandon de certains exercices interalliés, tel « les d'Or » et l'adaptation de nos personnels, de notre maintenance aux besoins nouveaux. L'objectif principal dévolu à la force navale 452 que j'ai commandée par deux fois en alternance avec le V.A. Klotz, était simple et difficile à la fois : maintenir le groupe aéronaval loin de ses bases, sans point d'appui à terre pour une durée indéterminée. »

Tenir longtemps loin de nos bases

Le V.A. Louzeau a souligné que la preuve avait été faite que nous étions capables de nous maintenir longtemps sur un théâtre d'opérations. Il a rendu hommage à l'armée de l'Air et au COTAM qui a assuré la relève du personnel et le transport des pièces de rechange.

Durant l'opération du Liban, la force navale 452 a reçu en renfort quelques bâtiments de l'Escadre de l'Atlantique mais à aucun moment la présence française en océan Indien n'a été amoindrie. C'est une belle preuve de la puissance et de la vitalité de notre Marine.

L'arrivée à Houilles

Le V.A.E. Louzeau a pris le commandement des forces sous-marines et de la Force océanique stratégique le vendredi 1^{er} juin à Houilles, au cours d'une prise d'armes qui réunissait le V.A. Bisson, commandant les sous-marins d'attaque, le C.V. Lucas, adjoint FOST, les commandants des trois escadrilles, du *Gymnote*, du Centre de transmission de Rosnay et du Centre Millé, ainsi que les officiers de l'état-major de la FOST.

Accueilli à son arrivée par le V.A. Bisson et par le C.V. Querat, chef d'état-major, le V.A. Louzeau a passé en revue les troupes avant de se faire présenter ses collaborateurs.

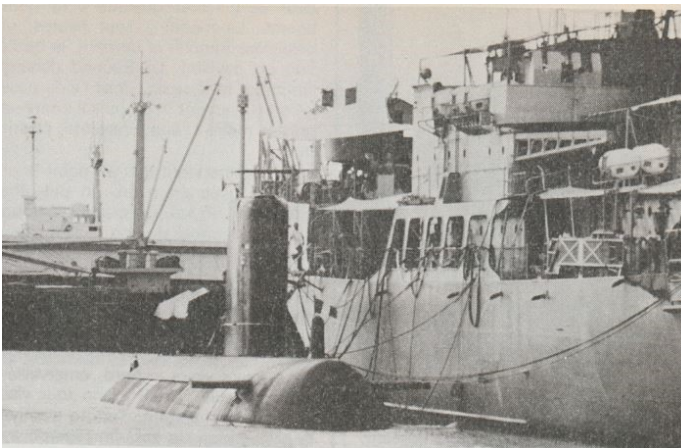
Le V.A.E. Louzeau a été le premier commandant du *Redoutable* de 1967 à 1972 ; à ce titre, il a suivi les travaux d'armement et a conduit les essais et la première patrouille opérationnelle de ce SNLE.

A la tête des Forces sous-marines, le V.A.E. Louzeau succède au V.A.E. Bonnemaïson, admis en 2^e section.



Cols Bleus n° 1806 16 juin 1984 (suite)**Le secrétaire général du Gouvernement à l'île Longue**

Le 24 mai dernier, Brest a reçu des hôtes de marque : le secrétaire général du Gouvernement, M. Fournier, et quelques-uns de ses proches collaborateurs. Après une présentation des activités de la Deuxième Région maritime, le V.A. Corbier, préfet maritime, a accompagné à l'île Longue M. Fournier, où la FOST lui a été présentée par le V.A.E. Bonnemaïson.

Cols Bleus n° 1807 23 juin 1984**L'Ouessant du Levant à la mer d'Arabie**

Le 5 décembre dernier, l'Ouessant appareille inopinément pour une mission de présence en Méditerranée orientale de durée indéterminée, en soutien de la Force navale 452. Un retour avancé à la veille du jour de l'an ne nous empêche pas néanmoins de passer une partie des fêtes de fin d'année en famille. Il ne reste plus beaucoup de temps pour préparer une nouvelle mission : Acheron, une belle étoile du ciel austral vers qui Eridan déroule son cours. Après une préparation rapide mais où rien n'est laissé au hasard, même si quelques corvées de dernière minute surgissent, çà-et-là, l'Ouessant quitte Toulon route au sud-est le 27 février pour quatre mois et demi.

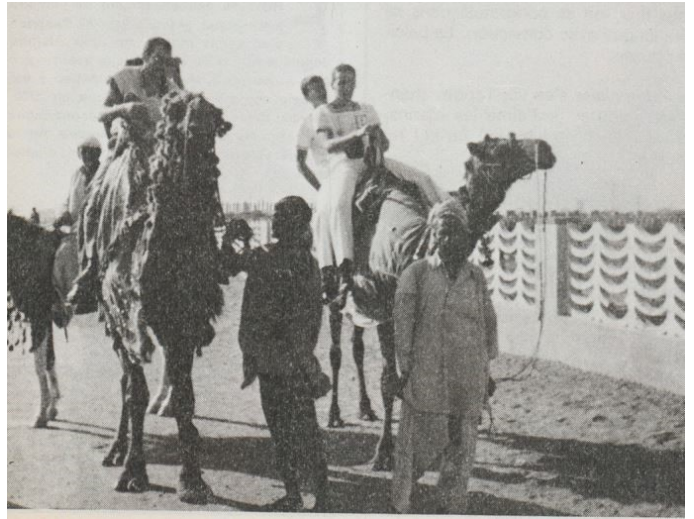
Après un transit rapide à travers les détroits de Bonifacio et Messine, nous atteignons Port-Saïd. Bref séjour en Egypte : nous franchissons le canal en queue de convoi et plusieurs pilotes trouvent notre passerelle bien ventée et inconfortable. Après avoir laissé passer le convoi montant dans le grand lac Amer, le canal nous réserve une petite tempête de sable peu avant Suez. Le froid et le mauvais temps sont désormais derrière nous, nous ne les retrouverons qu'à l'hiver prochain. Les deux derniers jours de transit en mer Rouge se font en plongée à travers les îles Hanish et le détroit de Bab el-Mandeb, un aviso sur le dos.

Après neuf jours d'escale à couple du Rhône, nous entamons une nouvelle période d'activités : entraînement du commando Jaubert, exercice franco-britannique... Le Dupetit-Thouars ap-

Cols Bleus n° 1807 23 juin 1984 (suite)

précie notre présence et son équipage au complet admire le retour en surface du sous-marin, spécialement préparé pour les amateurs de photos.

Au petit matin du 7 avril, la brume de chaleur se lève sur Karachi. Après la prise du pilote, l'Ouessant emboîte le pas du Var, salue la sortie à la mer d'une flottille de patrouilleurs pakistanais et se fraye, jusqu'au bâtiment amiral, un passager au milieu des embarcations qui encomrent le port.

**Où sont nos bâtiments**

SM Galatée D : Toulon 21/6 Exercice « Tridente »
SM Doris D : La Maddalena 20/6 A : Toulon 22/6
SM Psyché D : Rosyth 18/6 A : Leith 29/6 Exercice JMC 84-2
SM Béveziers D : Ponta Delgada 21 /6 A : Lorient 3/7
SM Vénus Exercice « Jolly Roger »

Cols Bleus n° 1808 30 juin 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Galatée D : Antibes 24/6 Exercice « Tridente »
SM Psyché A : Leith 28/6 Stage JMC 84-2
SM Vénus A : Lorient 28/6 Exercice « Jolly Roger »
SM Ouessant D : Djibouti 26/6 Mission « Acheron »

Cols Bleus n° 1809 07 juillet 1984**LE CAPITAINE DE
VAISSEAU
BOUAN****Le sous-marin Bouan**

Le Bouan en 1948 avant ses nombreuses refontes (photo Marius Barcol. F. Doussat).

Lors de la libération de la poche de Saint-Nazaire, un sous-marin allemand type IX est saisi presque intact : l'U 510. Il vient d'arriver d'Indonésie et du Japon avec un chargement. Il appartient au type standard des « grands » sous-marins allemands, par opposition au type VII plus modeste. Ils auraient dû être remplacés par les XXIII côtiers et les XXI océaniques. Baptisé *Bouan*, l'U 510 reprend rapidement le service sous pavillon français. Dans les flottilles et au GASM (le Groupe anti-sous-marins) il se retrouve avec l'autre IX, le *Blaison*, et deux VII, le *Millé* et le *Laubie*. Cet apport est bien utile à un moment où la flotte sous-marine française est très affaiblie.

Rappelons les caractéristiques du *Bouan* : Déplacement : 1100 t ; dimensions : 76,5 m x 7 m x 4,6 m ; propulsé par deux diesels MAN 2200 ch et deux moteurs électriques de 500 ch ; vitesse : 18 nœuds en surface 7 en plongée ; rayon d'action : 12000 milles à 10 nœuds en surface et 64 à 4 nœuds en plongée ; effectif : 4 officiers et 39 hommes ; armement : 1/105 et des 20 mm (débarqués par la suite) - 6 TLT 533 et 16 torpilles.

Construit à Brème à partir de 1940 il est lancé le 22 janvier 1941 et entre en service la même année. Il restera dans la Marine française de 1945 à 1959.



Le commandant Bouan (photo Musée de la Marine).

Le Saphir à Norfolk

LE 10 mai au matin, par un soleil radieux, le *Saphir* embouque le chenal de la Chesapeake. C'est là, tout près, que l'amiral de Grasse remporta la victoire qui devait assurer l'indépendance des Etats-Unis. Des officiers du SNA *Spadefish* sont venus accueillir le *Saphir* et servent de pilotes dans ce long chenal qui mène au Pier 22 de la Base navale de Norfolk. Le sous-marin français est accueilli en fanfare par nos amis américains. La télévision est là et tous les quotidiens de Virginie titrent en première page « French sub arrives », saluant ainsi la première escale aux Etats-Unis d'un sous-marin nucléaire d'attaque français.

Le *Spadefish*, bâtiment-hôte, appartient à la classe *Sturgeon*. C'est un hôte excellent au sein du « Squadron submarine six » dont le *Saphir* se sent bientôt un membre à part entière.

Norfolk, la plus grande base navale du monde, possède un immense arsenal. Avec ses villas, ses petits bungalows, sa plage immense, elle ne manque pas de charme. L'équipage s'égaille en excursions à Williamsburg, Yorktown et Jamestown. Quant au commandant, il reçoit à bord du *Saphir* des officiers généraux des forces sous-marines américaines qui manifestent leur intérêt pour le plus petit SNA opérationnel du monde. Ils sont venus de Washington accompagnés du C.A. Debaecker, notre attaché naval aux Etats-Unis, du C.A. Berthon, chef de la mission militaire française auprès de Saclant et du C.F. de Kersauzon, attaché naval adjoint.

Les sous-marins américains apprécient le confort du *Saphir*. Un des grands

moments de cette escale, c'est la cérémonie d'admission au service actif du S.S.N. *Salt Lake City*. Nous pouvons juger combien aux Etats-Unis la famille, le public, les personnalités civiles, religieuses, militaires sont mêlés aux manifestations de ce genre. Des familles mormones sont venues de Salt Lake City (Utah) et les discours évoquent les aspects les plus délicats de la situation internationale.

Grâce à ces manifestations sympathiques d'accueil, la brillante réception de l'Alliance française, les dîners et autres pique-niques, les Français peuvent mieux comprendre l'« American way of life ».

En fait, l'accueil des Américains a été tout à fait chaleureux et amical. Pour le *Saphir* c'est une escale réussie, le couronnement de cette traversée de longue durée de Cherbourg, à Dakar, Fort-de-France et Norfolk.

« Bon vent, bonne mer et que le Gulf Stream vous porte vers les rivages méditerranéens » ont souhaité les hôtes américains à l'appareillage du *Saphir*. De nouveaux liens, n'en doutons pas, sont établis entre nos deux marines.

René Guillemin



Le Saphir à Norfolk.



Un pique-nique très apprécié par les marins.



La photo ci-contre a paru dans le journal de Norfolk avec la légende suivante : « Le sous-marin français Saphir aux docks de la base navale de Norfolk pour une visite de cinq jours. Le bâtiment, le plus petit sous-marin d'attaque, est arrivé mercredi avec 8 officiers et 80 hommes d'équipage. Ce sous-marin vient de l'arsenal de Cherbourg où il a été construit. Il est armé de 21 torpilles qui peuvent être lancées par quatre tubes, et de missiles. Il sera admis au service actif en juillet. »

Une sportive de la Marine américaine.



Canon du temps de Washington et de La Fayette.



Un pique-nique très apprécié par les marins.

Cols Bleus n° 1809 07 juillet 1984 (suite)**Où sont nos bâtiments**

SM Diane A : Lorient 5/7 Essais
 SM Flore D : Lorient 1/7 Essais après entretien
 SM Psyché D : Leith 2/7 A : Lorient 5/7
 SM Ouessant D : Port-Safaa 6/7 A : Toulon 16/7

Cols Bleus n° 1810 14 juillet 1984**TELEX
de l'Ouessant**

Après l'escale de Karachi, l'Ouessant retrouva Djibouti au début mai pour trois semaines à couple du BSL Rhône. Les plus entreprenants en profitèrent pour partir en brousse vers le lac Assai où la forêt du Day, tandis que d'autres se contentèrent des plages du Héron et des îles. Une dernière patrouille de trois semaines puis quelques jours d'entretien cette fois à couple du Jules Verne précédèrent notre départ de Djibouti fin juin pour le transit retour vers Toulon. Une seconde escale nous amena à Safaga, principal port égyptien sur la mer Rouge, le 3 juillet. Tambour battant, Louxor, Karnak, la vallée des Rois et celle des reines la nécropole d'Abd el Gournah nous livrèrent un peu de leurs fantastiques secrets. La traversée du désert arabe de Qena à Safaga est propice à l'entretien du songe brillant Amenophis, troublante Nefertiti, implacable Hatchepsout, inévitable Senmout. Poussé à la mer le 7 au matin par une violente tempête de sable, l'Ouessant aurait-il violé les jaloux secrets de la nécropole thébaine ?

Où sont nos bâtiments

SM Dorjs A : Toulon 717
 SM Ouessant D : Suez 8/7 A : Toulon 16/7
 SM Saphir D : Toulon 9/7 A : Toulon 13/7 Essais et mise en condition
 SM Floré Essais après entretien

SOUS-MARINS EN VISITE

Trois sous-marins britanniques, les HMS Orpheus, Walrus et



Sealion sont venus récemment en escale de détente à Lorient : une escale entre deux périodes d'exercices où la participation des sous-marins britanniques a été importante — exercice Su-roît du 28 mai au 5 juin puis exercices entre sous-marins du 12 au 14 juin. Le sous-marin néerlandais Potvis, quant à lui, a fait une escale à la base de sous-marins du 8 au 11 juin. Les diverses manifestations officielles et privées qui ont eu lieu pendant ces visites ont contribué à entretenir la camaraderie entre sous-marinières des différentes nations.

Cols Bleus n° 1811 28 juillet 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Espadon A : Kiel 26/7
 SM Flore Essais après entretien
 SM Saphir A : Toulon 19/7 Entraînement individuel
 SM Agosta Entraînement

Cols Bleus n° 1812 11 août 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Agosta D : Patras 6/8 A : Toulon 11/8

NOUVEAU COMMANDEMENT

A l'escadrille des sous-marins de l'Atlantique Le 29 juin dernier, en présence du C.A. Joli, le V.A. Bisson, commandant les sous-marins d'attaque, a fait reconnaître le C.V. Sassy comme commandant de l'Escadrille en remplacement du C.V. Nourry qui devient chef d'état-major du COMAR Lorient.

Cette cérémonie a précédé de quelques jours l'arrivée à l'Escadrille du sous-marin Béveziers, qui entame la relève des sous-marins de type Narval. Le Marsouin et le Narval ont déjà été désarmés et trois autres bâtiments de la série, le Morse, l'Espadon et le Dauphin, seront peu à peu retirés du service et remplacés par des unités du type Agosta. L'Escadrille regroupe par ailleurs cinq sous-marins type Daphné : Diane, Junon, Psyché, Sirène et Vénus ; la Flore termine son carénage à Lorient et va regagner Toulon.

**Cols Bleus n° 1813 28 août 1984****Où sont nos bâtiments**

SM Doris Entraînement
 SM Rubis D : Toulon 18/8
 SM Morse D : Lorient 22/8 A : Lorient 24/8 Entraînement
 SM Sirène D : Cork 22/8 A : Lorient 25/8

Sauvetage des sous-marinières et chirurgie cardiaque

Etudier le sauvetage individuel des sous-marinières, obtenir des résultats applicables à toute la plongée moderne, aboutir enfin à un appareil extrêmement utile dans le domaine de la chirurgie cardiovasculaire, tel est l'étonnant travail entrepris par le CERTSM, le Centre d'études et de recherches de techniques sous-marines — un important organe de recherche de la D.C.A.N. Toulon dirigé par l'I.C.A. Despax. Détecter les bulles Dans les années 1970, le CERTSM reçoit pour mission d'améliorer les conditions de sauvetage individuel des sous-marinières — la remontée vers la surface est rapide, mais, tout au long de cette exposition à des pressions supérieures à la pression atmosphérique, le naufragé, en respirant, accumule dans son organisme de l'azote ; l'azote, sous forme dissoute, peut dans certaines circonstances donner naissance à des bulles. Ces bulles sont responsables d'un certain nombre de phénomènes pathologiques conduisant à l'accident de plongée, si redouté des plongeurs sportifs ou professionnels. Le docteur Guillerme et M. Masurel, ingénieur, s'attaquent au problème de l'apparition de ces bulles. Avec la coopération de l'INSA de Lyon, l'institut national des sciences appliquées, ils mettent au point un appareil utilisant l'effet Doppler dans la zone des ultrasons. Les ultrasons de très haute fréquence ont la propriété de traverser les tissus vivants sans inconvénients. On peut donc visualiser, par exemple, un fœtus dans le ventre de sa mère, contrôler le débit sanguin, détecter les bulles de gaz transportées par le

Cols Bleus n° 1813 28 août 1984 (suite)

sang. Grâce à cet appareil, on améliore les conditions de sauvetage des sous-marinières. Comme cela arrive parfois, les recherches dépassent vite les objectifs initiaux. On avait utilisé un porc de 70 kg — le poids de l'homme — qui recevait des sondes à hauteur de l'artère pulmonaire et de l'aorte, et, dès 1973, on passe aux essais sur l'homme avec des sondes transcutanées disposées sur la poitrine, dans la région du cœur. Les expérimentateurs du CERTSM s'injectent volontairement du gaz carbonique dans les veines de la jambe ou du bras afin de détecter ensuite le passage du gaz au niveau du cœur. La preuve est ainsi faite qu'il est possible de détecter chez l'être humain des bulles circulant dans le sang. Ce système de laboratoire est précieux pour faciliter la mise au point de nouvelles tables de plongée, assurer la sécurité des plongeurs pendant les décompressions des plongées à saturation à grande profondeur et, enfin, prévenir dans certains cas les accidents de décompression en orientant le traitement thérapeutique. \ Chirurgie cardiovasculaire Un brevet est pris par la Direction des recherches et études techniques, la DRET, qui finance ces recherches et une licence de fabrication concédée à la société SODELEC de Marseille pour la commercialisation d'un appareil portatif d'une valeur d'environ 30 000 F. Actuellement, la quasi totalité des grands centres de plongée du monde, à l'Est comme à l'Ouest, utilisent cet appareil pour la mise au point et le contrôle de la qualité des tables de plongée. Treize pays étrangers sont équipés de ce détecteur de bulles. Un beau succès pour les chercheurs de cette équipe notamment pour le pharmacien chimiste chef des services Marble et le médecin en chef Giacomoni. Mais la détection des bulles intervient également dans le domaine de la chirurgie cardiovasculaire. Les opérations à cœur ouvert, désormais très nombreuses, entraînent des problèmes de formation de bulles. On en trouve non seulement au niveau du cœur mais aussi dans les tubulures de la circulation extracorporelle (C.E.C.) c'est-à-dire dans les appareils artificiels — cœurs, poumons, etc. Déjà, l'équipe chirurgicale du professeur Mikaeloff, de l'hôpital cardiologique de Lyon, souhaite utiliser ce type d'appareil pour contrôler l'élimination complète de tout embol gazeux dans les cavités cardiaques après leur fermeture. Cela est possible en associant les sondes aortiques réalisées pour les animaux et le détecteur portatif destiné aux plongeurs. Après quatre ans d'évaluation en conditions réelles au bloc chirurgical, il est décidé de commercialiser ce nouveau type d'appareil. C'est là le fruit du travail de trois équipes françaises de l'INSA (Pr Guillaud, M.Lakestani), du CERTSM (M. Masurel, Dr Guillerm), du Pr. Mikaeloff, et l'aboutissement d'un contrat DRET et il se doit d'être construit en France (société SODELEC -Marseille) ; par ailleurs, afin de lui assurer la plus large diffusion possible dans le monde, il faut une société commerciale implantée dans le milieu de la chirurgie cardiovasculaire et assez dynamique pour investir promptement le marché. Pour répondre à ces critères le CERTSM a choisi la société Bentley-France, avec qui la DRET établit un contrat de concession de licence et de savoir-faire. Cette technique est toute récente ; le détecteur de bulles aortiques n'a été présenté que les 22 et 23 juin derniers aux savants réunis pour le Congrès international du C.E.C.E. (Centre d'études de la circulation extracorporelle). L'équipe de Lyon apporte les résultats favorables de six cents interventions. Les chirurgiens « ne peuvent plus se passer » de l'appareil. On prévoit bientôt 45 détecteurs pour les équipes françaises qui pratiquent chaque année dix-neuf mille opérations à cœur ouvert. Anglais et Américains sont vivement intéressés et l'invention française sera généralisée et partout adoptée. Ayant entendu parler des travaux du CERTSM, l'équipe chirurgicale des docteurs Bex et Perroud, de la clinique « Résidence du Parc » à Marseille, a fait appel à la compétence du laboratoire de physiologie hyperbare afin d'étudier les conditions d'apparitions des bulles dans la circulation extra-corporelle et ses incidents. Le matériel mis au point pour travailler à l'origine chez l'animal est approprié à cette situation nouvelle. Du sous-marin aux opérations cardiovasculaires, l'équipe du CERTSM a su exploiter les retombées de son travail au profit de la science médicale du monde entier. Heureux résultats de la collaboration entre la Direction Générale pour l'Armement et le Service de Santé des Armées.

René Guillemin

Cols Bleus n° 1813 28 août 1984 (suite)**AVIGNON**

Le 39^{ème} anniversaire de l'armistice de 1945 a été célébré par les anciens marins et marins anciens combattants d'Avignon et environs. Ils ont participé aux cérémonies officielles et à la prise d'armes, place du Palais des papes. MM. Praly, président de l'amicale, et Bacchicocchi furent décorés de la croix du combattant volontaire de la guerre 1939-1945 par le colonel Dubois. La PMM, commandée par le L.V. Rouvière, assisté du PM Herlant, porteur du fanion du centre PMM sous-marin Casabianca, s'est fort bien comportée et a donné une note Marine aux manifestations à l'issue desquelles un repas amical réunit les anciens marins au cercle-mess de garnison. M. Vittoriotti, portedrapeau, anima en musique la fin de la journée. M. Boucoiran, délégué départemental de la FAMMAC pour le Vaucluse et président honoraire de l'amicale était présent aux cérémonies.



Le sous-marin Casabianca en 1935 (photo Marius Bar).

Cols Bleus n° 1814 01 septembre 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Rubis, Doris Entraînement
SM Morse D : ,Lorient 29/8
SM Sirène A : Lorient 25/8

Cols Bleus n° 1815 08 septembre 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Doris A : Oran 9/9
SM Morse, Entraînement
SM Rubis Vénus D : Lorient 4/9 A : Lorient 7/9

Cols Bleus n° 1816 15 septembre 1984**La direction des Constructions et Armes Navales de Cherbourg**

Troisième établissement des constructions navales par l'importance des effectifs, la DCAN de Cherbourg a pour vocation principale la construction des sous-marins de la Marine nationale et y consacre les trois quarts de son potentiel de production ; le quart restant est partagé entre les activités d'étude, l'entretien des munitions et de la Flotte de surface basée en Manche et les travaux d'équipement des services à terre. Au début du XX^e siècle, la DCAN était la seule grosse entreprise industrielle du Nord-Cotentin. Si ce n'est plus le cas aujourd'hui, le tissu industriel local s'étant consolidé, la dépendance vis-à-vis de l'Arsenal de la ville de Cherbourg et de ses environs immédiats reste cependant forte : la DCAN procure plus de cinq mille emplois concernant environ le quart de la population active de la communauté urbaine. Son plan de charge, bien rempli jusqu'à la fin de l'actuelle décennie et même au-delà, est un des éléments principaux de stabilité pour l'économie du Nord Cotentin. La vocation de Cherbourg, premier port français constructeur de sous-marins, remonte à la fin du siècle dernier.

Cols Bleus n° 1816 15 septembre 1984 (suite)

A ce jour, 87 unités ont été construites, la dernière d'entre elles étant L'Inflexible, le sixième sous-marin nucléaire lanceur d'engins. Du fait de sa vocation, l'Arsenal a toujours eu un caractère spécifique. Il a dû s'adapter au fil des ans, il continue de le faire et une véritable mutation est en cours pour préparer la construction des nouvelles générations.

Vocation : constructeur de sous-marins

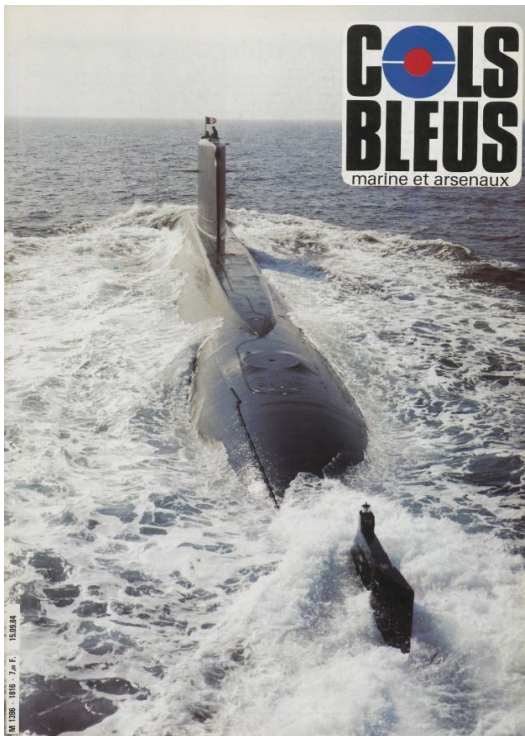
En 1780, Cherbourg, petite ville de moins de sept mille habitants, vit repliée sur elle-même, ayant subi plusieurs invasions anglaises. La dernière, en 1758 a abouti à la destruction du port et des navires ancrés dans la rade et, survenant après la défaite de La Hougue, elle a montré la nécessité de doter Cherbourg d'un port abrité où de nombreux navires pourront se réfugier. Napoléon 1er donne toute sa dimension à cette entreprise commencée sous le règne de Louis XVI : on terminera la digue du large, mais aussi on construira un puissant port de guerre ; ce sera l'un des chantiers les plus audacieux d'Europe. Le projet de l'ingénieur Cachin est adopté en 1803 et les travaux commencés en 1804 ne s'achèvent que soixante ans plus tard. Sous la Troisième République, avant que ne finisse le XIXe siècle, la vocation de l'Arsenal comme constructeur de sous-marins s'ébauche :

- début 1896 : le ministre de la Marine ouvre un concours et une souscription publics relatifs à la mise au point d'un sous-marin. Trois projets sont retenus : celui de Maugas, et surtout ceux de Romazotti et de Laubeuf.
- - août 1896 Laubeuf est chargé de la mise au point à Cherbourg de son « torpilleur sous-marin » (submersible avec des plongées temporaires), et Romazotti de son « sous-marin pur » (longues plongées).
- - Juillet 1899 : lancement du Morse de Romazotti. Sa coque est en bronze et sa propulsion est électrique, c'est le premier sous-marin autonome.
- - octobre 1899 : lancement du Narval de Laubeuf, premier sous-marin à ballasts extérieurs.

Au cours du XXe siècle, la spécialisation de Cherbourg, port constructeur de sous-marins, s'affirme :

- au début de la guerre 1914-1918, 41 sous-marins y sont fabriqués.
- — 20 unités sont mises au point entre les deux guerres, dont le Surcouf, alors le plus grand sous-marin du monde (120 m de long), lancé le 18 novembre 1929.

Aucune construction de navire n'est entreprise au cours de la guerre 1939-1945



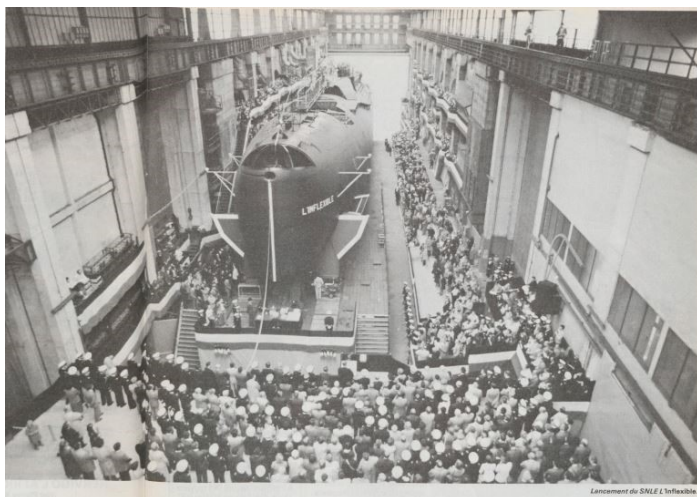
Sous-marin Saphir

Cols Bleus n° 1816 15 septembre 1984 (suite)

Les importantes destructions subies par l'Arsenal à la Libération vont nécessiter plusieurs années de reconstruction. Pourtant l'activité renaît, et après des travaux de réparation et de construction de quelques unités légères pour la marine fluviale et de matériels très divers (wagons par exemple), la production de sous-marins classiques reprend, s'étalant de 1953 à 1978. Au début de cette époque (en 1954) est lancé le premier sous-marin à coque soudée, le Narval. Un formidable pas en avant devra ensuite être franchi avec la construction de sous-marins nucléaires lanceurs d'engins ; le prototype, Le Redoutable, est lancé le 29 mars 1967, en présence du général De Gaulle. La série sera portée à six avec Le Terrible, Le Foudroyant, L'Indomptable, Le Tonnant et L'Inflexible. L'Inflexible, notablement différent de ses cinq prédécesseurs, sera le premier à être doté du nouveau missile M4. La technique de la propulsion nucléaire des sous-marins étant maîtrisée, une série de sous-marins nucléaires d'attaque est mise en chantier. Le prototype, le Rubis, est lancé le 7 juillet 1979 ; il est suivi du Saphir, le 1er septembre 1981, puis du Casabianca dont le lancement est prévu à la fin de cette année. L'activité des années à venir sera consacrée à la poursuite de la construction des SNA et à la réalisation de « refontes M4 » des S.N.L.E. Par la suite, Cherbourg entreprendra la construction d'une nouvelle génération de S.N.L.E. ; ce sera sa tâche principale des années 90.

Spécificité du constructeur de sous-marins

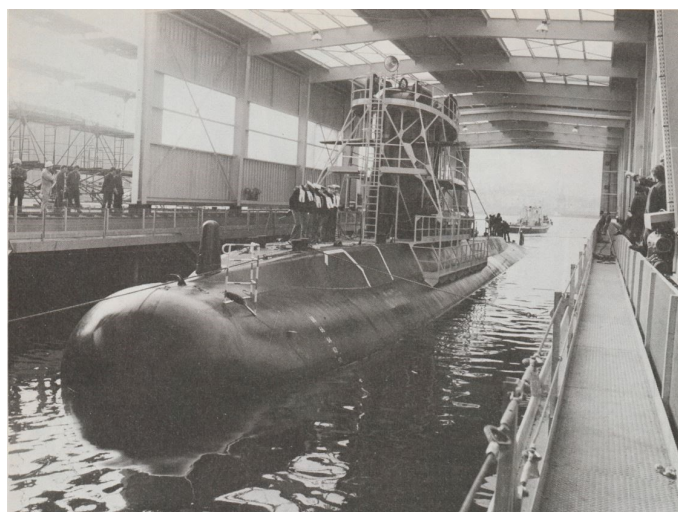
Le sous-marin, navire spécifique, présente plusieurs particularités qui ont une influence directe sur la manière de le construire : — sa coque doit résister à la pression d'immersion et ses ouvertures rester étanches ; aveugle, il doit compenser sa cécité par une ouïe fine et, pour ne pas perdre l'avantage que lui confère son invisibilité, il doit être silencieux. — sa densité doit impérativement être égale à un, ce qui entraîne une compacité des installations intérieures inégalée ; à titre de comparaison, la densité d'une automobile est de l'ordre de 0,25. Comme il est en équilibre avec le milieu dans lequel il se déplace, le moindre incident — voie d'eau même mineure, avarie de barre — peut avoir de graves conséquences. Les circuits d'eau de mer de réfrigération sont donc traités de façon à rendre quasi impossible la rupture : les installations de pilotage et l'appareil moteur répondent à des exigences de fiabilité que l'on ne retrouve que sur les aéronefs. Enfin, la propulsion nucléaire — désormais le lot de tous nos sous-marins en construction — apporte avec elle nombre de problèmes particuliers et des règles de sécurité héritées du nucléaire civil. Ces problèmes spécifiques obligent la DCAN de Cherbourg à mettre en œuvre des moyens (eux-mêmes spécifiques) couvrant les domaines des études, des essais de composants, et de la construction proprement dite. L'aspect le plus typique du domaine des études est celui des emménagements. La complexité de l'enchevêtrement des différentes installations avec les nappes de câbles et de tuyauteries interdit de se contenter de plans. Afin de s'assurer physiquement qu'il est possible de réaliser les emménagements prévus, la plupart des locaux du sous-marin en étude sont maquetés à l'échelle un. Cette procédure, qui implique une collaboration étroite entre projeteurs et maquetistes, autorise certaines opérations, autrement irréalisables, avant la construction du premier bâtiment : ainsi la vérification des possibilités d'entretien de certains matériels, ou surtout l'examen de l'ergonomie des postes de quart. Enfin, et ce n'est pas un mince avantage, grâce à ce « sous-marin en bois » le bureau d'études peut à tout instant réfléchir aux modifications jugées indispensables au cours de la construction ou de la vie du bâtiment. Pour les installations de bord — dont la robinetterie et les tuyautages — l'hostilité du milieu où évolue le sous-marin s'exprime d'abord par le couple pression-corrosion. Les contraintes étant propres à ce type de navire, la DCAN s'est dotée d'un organisme d'essais spécialisé, le CETEC — le Centre d'essais techniques et d'évaluations de Cherbourg. Il a pour tâches essentielles la qualification des matériels (robinetterie, récipients de fluide sous pression, pompes, etc.) et la mise au point de technologies (circuits de fluides) et de méthodes de réalisation (soudage, complexes verre-résine, protection anti-corrosion, etc.). Le CETEC vient d'être doté des moyens et des bancs d'essais destinés aux études relatives à la réduction des bruits et des vibrations des matériels — un des points forts des prochaines années. Armé par une équipe



Lancement du SNLE L'Orfévre.

d'ingénieurs et de techniciens compétents dans des domaines aussi divers qu'électricité, mécanique, chimie, électrochimie, métallurgie, soudage, résistance des matériaux », ou électronique, il dispose d'un ensemble de moyens unique en France : citons les caissons d'essai sous pression servant aux épreuves de résistance de modèle de coque de sous-marins, ainsi qu'aux essais de divers matériels et même de petits engins de plongée. Les coques des sous-marins d'intervention Griffon et Licorne de la Marine nationale y ont été éprouvées. Ces moyens vont être accrus, à la fin de l'année, par la mise en place d'un nouveau caisson à grande capacité, conçu pour travailler à des pressions encore plus fortes. La mise en œuvre de tous les moyens du Centre se fait au profit tant des études, par les essais d'évaluation de matériels, que de la fabrication, par la mise au point des méthodes de soudage, ou l'application des méthodes d'essais pour les réceptions des matériels de série. Pour ce qui est de la construction proprement dite, la spécificité du sous-marin comporte trois aspects majeurs : la construction de la coque résistante, les contraintes résultant de l'exiguïté du bâtiment et l'impact de la propulsion nucléaire sur les méthodes de travail et les infrastructures de construction. La coque résistante d'un sous-marin est faite de tôles de forte épaisseur en acier à haute limite élastique : ses caractéristiques sont dues à la composition chimique du matériau et aussi au traitement thermique qu'il subit après élaboration ; pour ne pas en détruire les effets, on doit former à froid les éléments de coque avec une grande précision, leurs dimensions interdisant tout traitement thermique régénérateur. Pour ce faire, l'atelier « Bâtiments en fer » dispose d'un ensemble unique de presses et de rouleaux : — un rouleau horizontal de 2400 t et d'une largeur de travail de 7 m. — un rouleau vertical de 3000 t, et d'une largeur de travail de 3,5 m. — deux presses col de cygne de 2 000 et 4 000 t. En mécanique, la dimension de certains éléments mécano-soudés — et en particulier, l'usinage des couples atteignant 10,50 m de diamètre — exige des machines aux capacités exceptionnelles. Les couples alignés et fixés sur les berceaux de montage constituent le moule sur lequel les tronçons de coque sont fabriqués. Il faut une extrême précision pour que deux tronçons contigus aient exactement le même périmètre, condition indispensable pour leur assemblage. Parmi les machines d'usinage de grosse capacité, la DCAN utilise une aléuseuse fraiseuse pour des pièces d'un poids de 60 t, de 8 m de long et de 3 m de haut, une aléuseuse fraiseuse avec plateau de tournage pour des pièces de 12,50 m de diamètre et d'un poids de 15 t. L'impact de la propulsion nucléaire sur les méthodes de construction a été considérable. En effet, le respect des normes de sécurité rigoureuses et la recherche de la très haute qualité exigée pour le fonctionnement sans faille d'une installation vitale pour le sous-marin — et sur laquelle les interventions en fonctionnement sont pratiquement interdites — impliquent des méthodes de travail et de contrôle spéciales. Ainsi, pendant la moitié de la durée de construction d'un sous-marin, environ trois ans, les travaux dans le compartiment chaufferie se font en « phase propre » ; le compartiment est isolé du reste du bord et relié par un sas à un atelier, lui-même propre, et le travail se fait en com-

binaison et en gants blancs. Cette exigence de propreté conduit à développer d'énormes sas roulants venant coiffer le compartiment réacteur du bâtiment lorsque celui-ci, après son lancement, est mis au sec au bassin pour achèvement. Ces sas, reliés à des ateliers propres modulaires, disposent de moyens de manutention « sécurisés » pour la manœuvre de masses de dizaines de tonnes avec l'exactitude extrême requise dans l'assemblage final des composants de la chaudière nucléaire. Enfin, pour clore ce survol des aspects propres à la construction des sous-marins, évoquons les conséquences de l'exiguïté du bâtiment : l'impossibilité de faire coexister dans un même local des corps de métier différents du fait du manque d'espace, l'enchaînement obligé des différentes phases de travail, une planification très poussée de la construction avec des méthodes informatiques — ainsi le planning d'un SNA comporte des milliers de tâches et aussi des dizaines de milliers de pièces détachées. Le respect de ce planning est la hantise du chef de chantier : tout retard pris en un point est difficile à résorber, car on ne peut augmenter sensiblement le nombre de personnes à bord, et risquer d'en introduire d'autres dans des locaux adjacents. Pour pallier en partie ces inconvénients, les chantiers en cours de réalisation à la DCAN sont conçus en vue d'une construction en « sections » des bâtiments à venir, jusqu'à une date voisine de l'achèvement. L'ouverture complète du bâtiment facilitera la circulation du personnel et des matériels, et limitera les inconvénients nés de l'encombrement.



Sortie du bassin du premier sous-marin d'attaque, le Rubis avant essais.

L'évolution des infrastructures industrielles

La mission principale de constructeur de sous-marins a exigé et continuera d'exiger une adaptation de l'outil industriel à l'évolution — qui a été rapide — des techniques et aussi aux caractéristiques des programmes de sous-marins. Le passé récent a vu le développement et la modernisation des infrastructures autour des formes d'achèvement des SNLE et des SNA lors de la réalisation de ces deux programmes : il y eut, en 1981, le regroupement des moyens de production de mécanique dans un nouvel atelier au nord de l'Arsenal près des formes d'achèvement, ainsi que la mise en service, en 1981 et 1983, des ateliers d'électronique et d'électricité. La grosse affaire est aujourd'hui la refonte du secteur Constructions ; elle bouleverse la physionomie de l'Arsenal, au moins dans sa partie Sud, et s'étalera sur une dizaine d'années.

Les moyens de construction

La construction d'un sous-marin moderne comporte deux grandes phases : — la première qui s'accomplit sur une cale inclinée, l'assemblage des éléments constitutifs de la coque et la mise en place de quelques gros composants ; — la seconde concerne les travaux d'équipement et d'achèvement ainsi que les essais préliminaires ; elle a lieu dans une forme. L'opération de lancement, avec son côté spectaculaire et aussi les multiples contraintes qu'elle impose dans le processus de fabrication, marque une nette frontière entre ces deux périodes. Pour la première phase, l'Arsenal dispose de deux cales inclinées (N^{os} 3 et 4, les N^{os} 1 et 2 n'étant plus utilisées), leurs installations de soutien, en particulier pour le montage des chaufferies nu-

Cols Bleus n° 1816 15 septembre 1984 (suite)

cléaires, et en amont l'atelier des « bâtiments en fer ». Ces infrastructures remontent pour la plupart à la première moitié du XIXe siècle et ont connu depuis de nombreux agrandissements et modifications : ainsi la cale 3, construite en 1813, a été allongée de 27 m et surélevée de 5 m à l'occasion du programme des SNLE du type Le Redoutable en 1957. La cale 4 où sont construits les SNA du type Rubis, date de 1812. Malgré toutes les améliorations apportées depuis, cet ensemble industriel ne convient plus très bien aux exigences modernes de construction ; mais surtout, il ne sera plus suffisant pour la nouvelle génération des SNLE dont la construction à Cherbourg commencera à la fin de la décennie : en effet, non seulement les épaisseurs de coque des bâtiments futurs seront plus fortes et leur mise en œuvre imposera des moyens de formage, d'usinage et aussi de levage plus puissants, mais aussi les dimensions des futurs sous-marins dépasseront les capacités des cales de lancement existantes. L'adaptation indispensable tiendra compte de l'amélioration des conditions de travail et entraînera la réalisation de gains de productivité.

Contenu de la refonte

Les principes généraux suivants sont retenus : — construction des sous-marins à l'horizontale, et non plus sur cale inclinée, puis mise à l'eau au moyen d'un élévateur à bateau ; — préfabrication poussée ; — constitution et aménagement de la coque par sous-ensembles, les « sections », en vue d'un accès facile ; — réduction des travaux d'achèvement en forme. Dans ce cadre général, la refonte du secteur constructions comporte deux grands volets : — reconstruction ou construction d'ateliers appropriés à la réalisation des éléments de coque. — construction du « chantier » comprenant deux nefs de préfabrication lourde et d'assemblage, et un dispositif de mise à l'eau du sous-marin ; aussi celle d'installations de transfert, destinées à déplacer à l'horizontale les « sections » et le sous-marin lui-même au moment de sa mise à l'eau. La réalisation de la partie « ateliers », en cours, a nécessité un gain sur la mer de plus de cinq hectares par remblaiement. L'atelier le plus impressionnant sera l'« atelier coque » qui occupera la plus grande partie du terrain gagné sur la mer. La partie « chantiers » est encore en ébauche, tous les choix définitifs n'ayant pas encore été faits ; c'est le cas des installations de transfert au sol. En revanche, le dispositif de mise à l'eau est désormais défini dans ses grandes lignes ; il sera composé d'une forme et d'une plateforme submersible. Le sous-marin, d'abord transféré sur cette plate-forme bloquée en position haute, sera ensuite mis à flot par mouvements d'eau, sorti de forme puis amené à son poste d'achèvement. Le chantier sera situé sur le terrain actuellement occupé par l'atelier des « Bâtiments en fer » et les aires de préfabrication. Une des difficultés de cette grande affaire est que l'édification de ces ateliers et chantiers ne doit pas perturber la réalisation de la série en cours des SNA, ce qui conduit à programmer avec précision les opérations de construction d'ateliers nouveaux, de destruction et de déménagement d'ateliers anciens. Cette opération majeure d'infrastructure mobilise une grande partie du potentiel de la Direction des Travaux maritimes de Cherbourg ainsi que les importants moyens d'études de la DCAN. Elle constitue la plus grande entreprise d'infrastructure de la DCN pour les années à venir ; au plan financier elle va consommer une forte part des ressources d'investissements. Cet effort exceptionnel est consenti pour doter l'Arsenal, dès la fin de la décennie, d'un outil industriel performant adapté aux programmes de construction des sous-marins futurs. L'importance de cet effort est une raison de confiance pour l'avenir de l'arsenal de Cherbourg.

Article rédigé par les ingénieurs de la DCAN Cherbourg.

Où sont nos bâtiments

SM Doris D : Oran 11/9 A : Toulon 15/9
 SM Galatée D : Toulon 14/9 Entraînement individuel
 SM Rubis
 SM Saphir A : Toulon 8/9 Entraînement
 SM Morse Entraînement
 SM Psyché D : Lorient 9/9 A : La Pallice 19/9 Exercice
 SM Sirène D : Lorient 10/9 A : Lorient 15/9 Entraînement

Cols Bleus n° 1816 15 septembre 1984 (suite)**Accident en mer**

Le sous-marin Doris était en exercice en Méditerranée lorsque le second maître mécanicien Micheletto fut pris de violentes douleurs dues sans doute à un ulcère. La Marine italienne proposa d'envoyer un hélicoptère pour transporter le malade à Naples. Lors de l'amerrissage sur flotteurs près du sous-marin l'appareil fut accidenté et coula. La Doris put embarquer les quatre occupants de l'hélicoptère à son bord. Une vedette italienne et un autre hélicoptère italien vinrent alors recueillir le malade français et l'équipage italien. Malheureusement, le pilote de l'hélicoptère, gravement blessé, devait décéder au cours du trajet.

Le S.M

Le sous-marin d'attaque Agosta, de l'escadrille des sous-marins de la Méditerranée, a fait une escale grecque à Patras, dans le Péloponnèse, du 3 au 7 août dernier.

**Cols Bleus n° 1817 22 septembre 1984****Où sont nos bâtiments**

SM Galatée D : Toulon 15/9
 SM Rubis D : Toulon 17/9 | Entraînement
 SM Morse A ; Lorient 19/9
 SM Psyché A : La Pallice 19/9

NICE

Le 2 juillet, le sous-marin La Praya commandé par le C.C. de Maistre, appareillait de Nice après une escale bien remplie. Cette unité est du type Agosta, filleul de la ville de Nice. Le 30 juin, la Batterie de la Rascasse accueillait le C.F. Méheut, cdt l'E.E. D'Estrées, mouillé sur rade de Villefranche-sur-Mer, à l'occasion des fêtes de la saint Pierre, patron des pêcheurs, le C.C. de Maistre, et des délégations de l'état-major et de l'équipage des deux bâtiments. M. Pastorelly, président de l'amicale des anciens marins et marins anciens combattants de Nice, dit toute sa joie d'accueillir ces deux unités. Le médecin en chef de la Marine (c.r.) Guillaud, conseiller général et adjoint au maire de Nice, rappela tout ce qui rattache Nice et Villefranche-sur-Mer à la Marine nationale. Avant le pot traditionnel, des souvenirs furent échangés. Les anciens marins de Nice organisèrent

Cols Bleus n° 1817 22 septembre 1984 (suite) Cols Bleus n° 1818 29 septembre 1984 (suite)

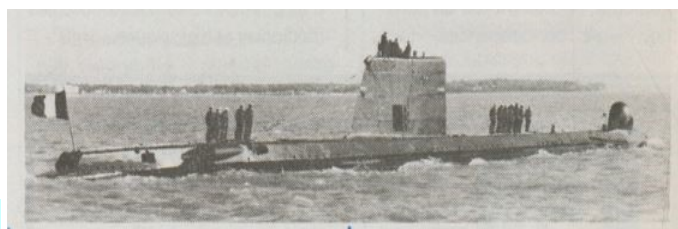
un bal et un déjeuner et le C.C. de Maistre reçut à son bord les personnalités locales et les présidents d'associations maritimes. Le nom de La Praya suscita bien des commentaires et il est bon de rappeler que le bailli de Suffren y défit en avril 1781 une division navale anglaise aux îles du Cap-Vert, plus précisément au mouillage de La Praya.



Le sous-marin La Praya à Nice.

Johanna Van der Merwe). Ces bâtiments sont venus représenter la Marine nationale aux fêtes de la mer organisées par la municipalité nazairienne pour la troisième année consécutive. Une place leur était réservée quai du Commerce : là, au cœur même de la zone portuaire, ont eu lieu pendant deux jours la quasi-totalité des festivités prévues (jeux et sports nautiques, régates, promenades en mer, concours de chansons de marins, expositions, festnoz et feu d'artifice). Les commandants des trois bâtiments ont reçu le samedi à bord de la Belle Poule les autorités militaires, civiles et maritimes locales. Le lendemain, de nombreux visiteurs se sont pressés aux coupées des bâtiments pour les visiter. Ils ont pu apprécier deux aspects importants de la Marine nationale la tradition ancienne à bord des goélettes et la technologie moderne à bord du sous-marin. Avec une bonne brise d'ouest, L'Etoile et La Belle Poule ont appareillé le lundi matin, voilure établie dès la sortie des passes pour le plus grand plaisir des Nazairiens. La Sirène, quant à elle, a appareillé dans l'après-midi en présence d'une foule de spectateurs ravis.

L.V.(R) Prezelin



Cols Bleus n° 1818 29 septembre 1984

Où sont nos bâtiments

SM Galatée Transit vers exercice
SM Rubis D : Toulon 22/9 Entraînement
SM Vénus, Psyché A : Lorient 28/9 Cours commandement de sous-marin
SM Sirène D : Lorient 26/9 A : Lorient 29/9 Entraînement individuel
SM Béziers D : Lorient 26/9 Entraînement individuel

Le V.A.E. Louzeau à bord du Gymnote

Commandant la Force océanique stratégique (FOST) depuis le 1er juin, le V.A.E. Louzeau a inspecté le Gymnote lors de sa visite d'information à Cherbourg, où il a rencontré les responsables de la DCAN et visité le futur chantier de construction du SNG (sous-marin nouvelle génération). Retour aux sources pour l'officier chargé il y a plus de quinze ans d'armer à Cherbourg le premier sous-marin nucléaire de la Marine. Pendant quatre ans, il avait surveillé l'achèvement et conduit les essais du Redoutable, avant d'appareiller pour la première patrouille opérationnelle, au début de l'année 1972. Interrogé par les journalistes locaux, le commandant de la FOST a confié qu'il avait vécu à cette occasion des années très enrichissantes « C'était la grande aventure mais aujourd'hui la machine tourne bien », a ajouté le V.A.E. Louzeau, qui a fait allusion à la prochaine refonte du Tonnant, premier SNLE en service à recevoir le missile M4, ainsi qu'au projet SNG, dont le prototype doit être prêt pour 1994.

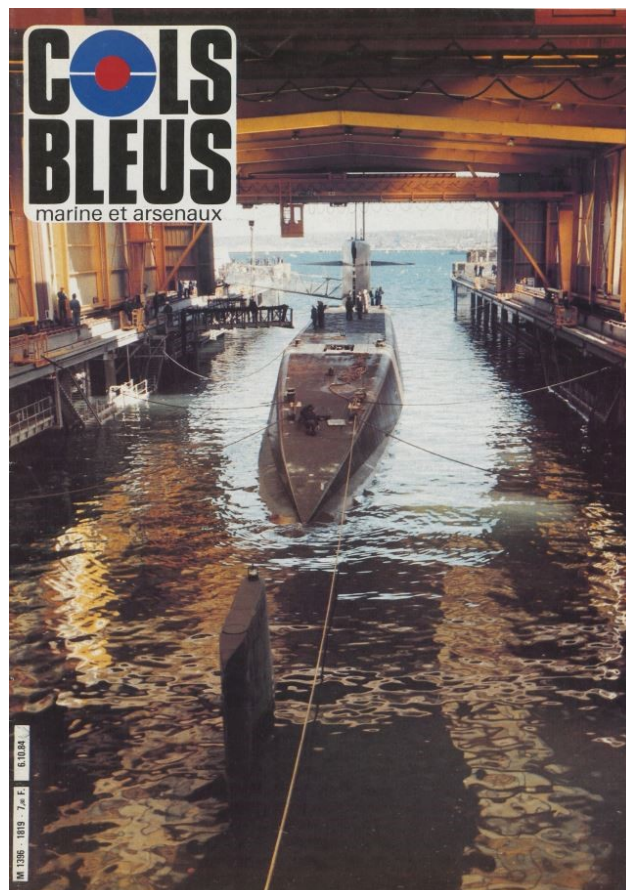
René Moirand

Escale de la Sirène et des goélettes

Le sous-marin Sirène et les goélettes Belle Poule et Etoile ont fait une entrée remarquée dans le port de Saint-Nazaire le vendredi 7 septembre. Les escales de sous-marins n'y sont pas fréquentes. La dernière, celle de l'Espadon, remontait à août 1982. C'était aussi la première venue d'un bâtiment du type Daphné — si l'on fait exception des dix unités de ce type construites dans les années soixante par les chantiers Dubigeon de Nantes, qui toutes avaient fait leur première plongée statique dans le sas d'entrée du port (les français Daphné, Diane et Minerve ; les portugais Albacora, Barracuda, Cachalotte et Del-fim ; les sud-africains Maria Van Riebeeck, Emily Hobhouse,

Cols Bleus n° 1819 06 octobre 1984

LES PREMIERS EXERCICES A LA MER DE L'INFLEXIBLE



Par une mer clémente s'achève UP 1 la première partie, capitale, des essais du SNLE L'Inflexible qui constitue les essais officiels du bâtiment. Lancé en juin 1982, et en armement pour essais depuis novembre de la même année, L'Inflexible est

Cols Bleus n° 1819 06 octobre 1984 (suite)

Le lancement de L'Inflexible le 27 juin 1982

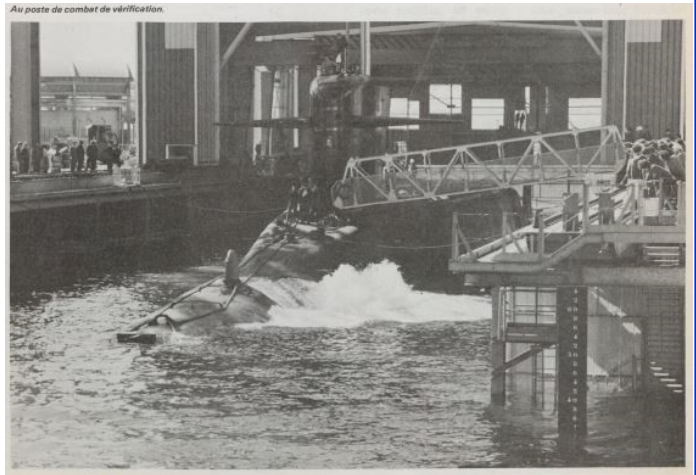
placé sous l'autorité de la Commission permanente des essais des bâtiments de la Flotte, la C.P.E. Sixième sous-marin nucléaire lanceur d'engins, ce jeune frère du Redoutable est le premier S.N.L.E. M4 ; toutes les autres unités en service, sauf Le Redoutable, seront refondues et mises à ce standard M4. Pour les spécialistes, M4 signifie d'abord que L'Inflexible est doté de la nouvelle génération de missiles balistiques, plus gros et plus performants que leurs prédécesseurs M 20 : portée accrue — supérieure à 4 000 km — têtes multiples, système d'arme revu et modernisé en fonction des dernières technologies informatiques. Refonte M4 signifie aussi nombre de perfectionnements concernant les opérations : navigation, transmissions détection sous-marine, suivi de la situation tactique, nouvelles armes (dont le missile à changement de milieu SM 39) sont eux aussi au dernier cri de la technologie française. Mentionnons enfin, pêle-mêle, un renforcement dans la standardisation et la fiabilité du matériel, une réduction du bruit « rayonné » et une amélioration de l'habitat.



La première partie des essais vient donc de se terminer après plusieurs mois d'un travail intensif. Le temps est loin des débuts

Cols Bleus n° 1819 06 octobre 1984 (suite)

de la chaufferie nucléaire, lorsque le sous-marin amarré à quai tirait sur ses aussières pour son « point fixe ». L'Inflexible a parcouru depuis l'équivalent d'un tour de la terre, a filé sur et sous l'eau à des vitesses surprenantes malgré ses 9 000 tonnes. Aujourd'hui, L'Inflexible compte plus de mille heures de plongée aux immersions prévues et dans toutes les conditions. Que d'essais exécutés en plus de cent jours de mer ! Bien sûr, le début de la vie d'un sous-marin n'est pas tout rose : après l'avoir pesé les ingénieurs lui font prendre toutes les positions possibles, les plus inconfortables, les plus incongrues, lui font subir les pires misères ; pendant ce temps, l'équipage doit bien s'accrocher et marcher sur les cloisons si l'assiette est trop forte. A ces tests de « sécurité-plongée » et de machine, dits de « plateforme », s'en ajoutent d'autres au moins aussi importants, ceux qui sont destinés à éprouver la capacité de L'Inflexible comme navire de guerre. Là encore, tous les équipements sont testés dans toutes les conditions : transmissions, détection électromagnétique, tactiques, armement.



L'équipage s'accommode de situations inhabituelles et doit jouer finement pour réaliser, malgré les conditions naturelles (profil bathythermie défavorable, courants...) des configurations précises prévues par les programmes d'essais. L'Inflexible a fait feu de tous ses tubes, horizontaux ou verticaux... et avec succès. Ces résultats ont demandé un gros effort de la part de l'équipage, de la D.C.A.N. de Cherbourg et des sociétés concernées par la construction qui participent à la construction de L'Inflexible pour leur compétence, leur ardeur au travail, leur calme et leur bonne humeur. L'Inflexible est entré dans la phase des « démontages après essais ». Dans quelques mois il reprendra la mer pour la deuxième partie de ses essais, à l'issue desquels il accomplira sa traversée de longue durée avant son admission au service actif. C'est un superbe bâtiment, fin prêt, qui prendra place dans les rangs de la FOST, courant 1985, pour participer à la mission de la défense du pays.

Aspirant(R) Trouve

Où sont nos bâtiments

SM Galatée Entraînement individuel

SM Rubis Exercice

SM La Praya Entraînement

SM Diane D : Lorient 1/10 A : Lorient 4/10 Entraînement individuel

SM Flore D : Lorient 2/10 A : Funchal 8/10

SM Sirène D : Lorient 3/10 A : Lorient 6/10 Entraînement individuel

Aux sous-marins d'attaque !

Le V.A. Bisson a quitté le commandement des sous-marins d'attaque le vendredi 13 août au cours d'une cérémonie réunissant les officiers de l'état-major des Forces sous-marines et les commandants des escadrilles de Lorient et de Toulon. Salué à

Cols Bleus n° 1819 06 octobre 1984 (suite)

son départ par le V.A.E. Louzeau, commandant les Forces sous-marines et la FOST, le V.A. Bisson a passé en revue les officiers de son état-major et fait ses adieux aux sous-marins d'attaque. Le V.A. Bisson, qui a assumé ce commandement pendant deux ans, a depuis, pris ses nouvelles fonctions à l'Inspection des armements nucléaires.

Le C.A. Lucas a pris le commandement des sous-marins d'attaque le 1er septembre lors d'une cérémonie à laquelle ont participé les officiers de son état-major et les commandants des deux escadrilles de sous-marins.

**Cols Bleus n° 1820 13 octobre 1984****Où sont nos bâtiments**

SM La Praya A : Toulon 10/9 Retour d'entraînement

SM Flore D : Funchal 11/10

SM Sirène A : Lorient 6/10 Retour d'entraînement

SM Diane D : Lorient 9/10 Mise en condition

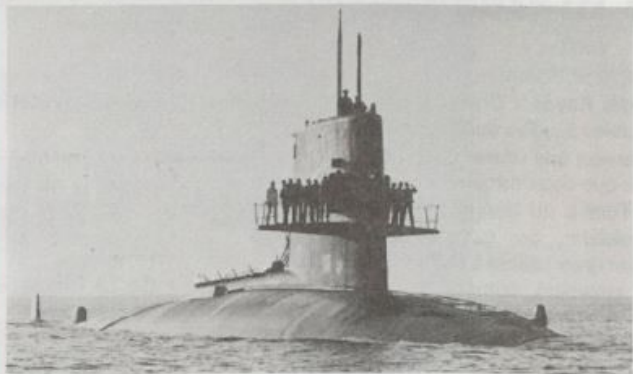
Escale

Photo Pradignac et Léo.

Le Shark, sous-marin nucléaire d'attaque américain, a fait une escale de routine à Toulon. Le bâtiment, commandé par le C.F. Jackson, a un effectif de cent douze marins dont quatorze officiers.

Le Shark appartient à la classe Skipjack qui compte cinq unités. Entré en service en 1961, il déplace 3513 tonnes, en plongée. Ces sous-marins approchent de leur fin de carrière (vingt-cinq ans).

Cols Bleus n° 1821 20 octobre 1984**LA MARINE EGYPTIENNE**

.....

La flotte

Totalisant environ 50 000 t, elle comprend, pour ce qui concerne les unités les plus importantes :

- Dix sous-marins du type Romeo soviétique dont quatre

Cols Bleus n° 1821 20 octobre 1984 (suite)

récemment construits en Chine (deux arrivés à Alexandrie en mars 1982 et deux en janvier 1984). — Déplacement : 1350 t en surface et 1700 t en plongée. — Vitesse : 15,5 nd en surface et 13 en plongée. — Armement : 8 tubes lance-torpilles, 14 torpilles ou 28 mines.

- Six sous-marins du type Whiskey soviétique (vieux de plus d'une vingtaine d'années, ils sont voués à l'entraînement à quai ou à des opérations mineures).
- Deux corvettes type Descubierta achetées à la Marine royale espagnole alors qu'elles étaient en chantier, l'El Suez (ex-Centinel) et El Aboukir (ex-Serviola) et livrées respectivement en mai et juillet derniers. — Déplacement : 1 520 t à pleine charge. — Vitesse : 28 nd — Armement 8 missiles antinavire. — 1 système surface-air à courte portée. — 1/76 antiaérien. — 2/40 anti aériens (II x 1). — 1 lance-roquettes ASM (IV x 1). — 6 tubes lance-torpilles ASM (III x 2).
- Trois ex-destroyers du type Skoryy soviétique datant de 1953-1954 (6 octobre, Al Zaffer et Damiet) dont l'un est doté de missiles SS-N-2 Styx antinavire.
- Six patrouilleurs lance-missiles type Ramadan commandés en 1977 chez Vosper Thornycroft en Grande-Bretagne et livrés en 1980- 1982 : - Déplacement : 312 t. à pleine charge. — Vitesse : 35 nd. — Armement : 4 missiles Otomat antinavire, 1/76 et un affût double de 40 antiaériens.
- Huit patrouilleurs lance-missiles type Osa 1 soviétique dotés chacun de 4 missiles Styx
- Six patrouilleurs lance-missiles, type Komar (classe 6 octobre) soviétique, équipés de diesels italiens. Commencés en Egypte, ces petites unités de 80 tpc ont été achevées en Grande-Bretagne ; elles mettent chacune en œuvre 2 missiles Otomat. M Peut-être deux à trois ex-Komar (2-SS-N-2).
- Six grosses vedettes lance-torpilles type Shershen soviétique.
- Cinq patrouilleurs du type chinois Hainan dont deux ont été livrés en octobre 1983 et les trois autres en février dernier.
- Deux patrouilleurs du type Shanghai transférés fin 1983.
- Une douzaine de patrouilleurs S 01 ex soviétiques.....



Sous-marins type Romeo, construits en Chine, à couple du cargo qui les a escortés jusqu'en Egypte.

Où sont nos bâtiments

SM Galatée D : Alexandrie 15/10 A : Alexandrie 19/10

SM Requin D : Antibes 14/10 A : Toulon 15/10

Le SM 39 devient opérationnel

Un communiqué du chef d'état-major de la Marine a annoncé la réussite des tirs du missile SM 39. Le sous-marin La Praya a lancé récemment, avec succès, deux SM 39 au Centre d'essais de la Méditerranée. Le SM 39 est la version de l'Exocet lancée d'un sous-marin en plongée. Il amènera les sous-marins nucléaires d'attaque et sans doute également les sous-marins du type Agosta. Le lancement a lieu comme suit : le missile est abrité dans une capsule étanche ayant l'aspect et les dimen-

Cols Bleus n° 1821 20 octobre 1984 (suite)

sions d'une torpille L5 ou F 17. Cette capsule est chassée du tube lance-torpilles du sous-marin comme une torpille classique, le missile ayant au préalable reçu tous les éléments utiles relatifs aux positions respectives du lanceur et du but. La capsule, dotée d'un propulseur à poudre, est complètement autonome. Elle accomplit sa trajectoire sous-marine sous la conduite du système de navigation inertiel du missile. La capsule propulsée et pilotée monte à sa sortie de l'eau jusqu'à 50 m d'altitude sous un angle bien contrôlé, quel que soit l'état de la mer. Chassé de la capsule après éjection de la coiffe, le missile est mis à feu ; tout en accélérant, il descend rapidement à une altitude de croisière au ras de l'eau et se comporte alors comme un Exocet classique. D'après « Flottes de combat 1984 ».

Cols Bleus n° 1822 27 octobre 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Galatée A : Toulon 27/10
SM Saphir A : Toulon 21/10

Visite à l'île Longue

Le général Altenburg, inspecteur général de la Bundeswehr, vient de faire un voyage d'étude en Deuxième Région maritime. Le général d'armée Lacaze, chef d'état-major des Armées, avait tenu à l'accompagner. En compagnie du général de brigade von Wietersheim, attaché de

défense près l'ambassade d'Allemagne à Paris, le général Altenburg a visité la Base de l'île Longue avec le C.A. Bétermier avant d'assister à la mise en œuvre d'un poisson auto-propulsé, le P.A.P., à bord de la Cybèle.

CHERBOURG

Le sous-marin allemand U 23 a fait escale à Cherbourg les 2 et 3 octobre. Lancé en 1973, ce sous-marin de 450 t est équipé de huit tubes lance-torpilles. Son équipage compte vingt-deux hommes dont quatre officiers.

Cols Bleus n° 1822 27 octobre 1984 (suite)**A l'école des applications militaires de l'énergie**

M. Andrieu, directeur auprès de l'administrateur général du C.E.A., délégué pour la propulsion nucléaire, a prononcé la leçon inaugurale de la session 1984-1985 des cours du Génie atomique. M. Andrieu a l'habitude de venir à Cherbourg ; il y a suivi les premières montées en puissance de tous nos sous-marins nucléaires pendant leur ar-

mement. Auparavant, il avait notamment participé à l'armement du sous-marin Marsouin en 1955-1956, été commandant désigné du sous-marin Q 244, premier projet de sous-marin nucléaire français, puis chef du Département de la propulsion nucléaire du C.E.A. et président directeur général de Technicatome. Sa conférence portait sur le bilan et l'avenir de la propulsion nucléaire. Il a rappelé les débuts mal connus de cette remarquable technique, aux Etats-Unis et en France, puis envisagé quelques orientations possibles pour le XXI^e siècle. L'orateur a captivé l'attention d'une assistance nombreuse présidée par le général de corps d'armée Schmitt, major général de l'armée de Terre. Aux premiers rangs des invités, on remarquait MM. Darinot, député président de la Commission de la Défense nationale à l'Assemblée nationale, Lerouvreur, président de la Communauté urbaine de Cherbourg, le sous-préfet M. Coeffe, le V.A.E. Fages, directeur des Centres d'expérimentations nucléaires, le V.A.E. Lejeune, directeur du Personnel militaire de la Marine, M. Chelet, directeur de l'Institut des sciences et techniques nucléaires, le général de corps d'armée Berthier, inspecteur de l'Artillerie, M. Bonnet, inspecteur du C.E.A., le V.A. Bisson, inspecteur des armements nucléaires, et le V.A. Narbey, inspecteur du matériel naval. Un Transall de l'armée de l'Air avait conduit à Maupertus les autorités parisiennes des trois armées, de la Gendarmerie, de la Délégation générale pour l'armement et du C.E.A. Ils avaient été accueillis à l'aéroport par le C.A. Guiavarch, major général, et à l'E.A.M.E.A. par le V.A. Fuzeau, préfet maritime, et le C.V. Berger, commandant de l'école.

La foire de Toulon

La foire de Toulon, installée à Sainte-Musse, a connu cette année une fréquentation record. Les stands de la Marine nationale, de la D.C.A.N. et du Centre d'essais de la Méditerranée ont connu une grande affluence et les jeunes gens ont manifesté pour ceux-ci un vif intérêt.



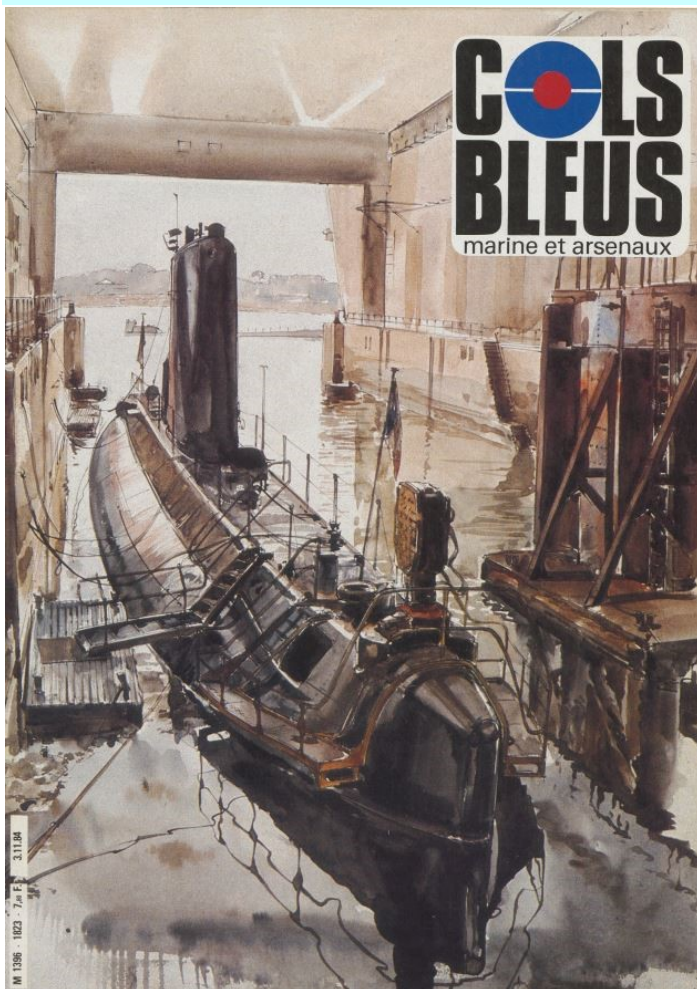
Au stand de la Marine nationale.

Officiers de Marine et ingénieurs de l'Armement au stand de la D.C.A.N.



Cols Bleus n° 1823 03 novembre 1984

Cols Bleus n° 1824 10 novembre 1984



**COLS
BLEUS**
marine et arsenaux

Sous-marin DAPHNE au bassin à LORIENT

Où sont nos bâtiments

SM Doris D : Toulon 27/10 A : Toulon 3/11
SM Saphir D : Toulon 27/10
SM Ouessant A : Toulon 31/10
SM Morse D : Lorient 29/10 A : Rosyth 3/11

Le sous-marin nucléaire d'attaque américain Spadefish a fait escale à Brest du 12 au 19 octobre. Le Redoutable lui a servi de bâtiment-hôte.



Où sont nos bâtiments

SM Agosta, Flore, Ouessant D : Toulon 5/11 Mise en condition

ANTIBES

Le Requin en escale



Le 15 octobre, après une escale de trois jours au port d'Antibes, le sous-marin *Requin*, commandé par le C.C. Fustier, a rejoint Toulon. Après le *Narval* et le *Marsouin*, c'est le troisième sous-marin de ce type qui va être prochainement désarmé. Il aura accompli plus de vingt-six ans de service actif.

Les six bâtiments de ce type avaient, autour des années 1970, été refondus : remplacement des moteurs Schneider par des diesels électriques Pielstick, modernisation des installations, changement de silhouette par remplacement du massif ancien par un massif ressemblant à celui des *Daphné*.

Le *Requin* a longtemps fait partie de l'escadrille des sous-

marins de l'Atlantique, puis de celle de la Méditerranée. Pour les six *Narval*, on avait tenu compte dans leur conception des leçons apportées par la guerre sous-marine au cours de la période 1939-1945 — en particulier des enseignements apportés par le type allemand XXI, dont la Marine nationale avait un exemplaire rebaptisé *Roland-Morillot*.

Ce type de bâtiment a inspiré la première génération d'après-guerre des sous-marins océaniques, tant dans les marines des Etats-Unis, type *Tang* (deux encore en service dans la Marine turque) que de la Grande-Bretagne, avec la classe *Purpoise-Oberon*, et de la Marine soviétique avec le type W.

R. de Renty

TOULON

Le retour de la Flore

La *Flore*, sous-marin de type *Daphné*, commandé par le C.C. Olivier, a rallié Toulon le 19 octobre, après avoir subi un grand carénage d'un an à l'arsenal de Lorient.

L'escadrille des sous-marins de la Méditerranée, commandée par le C.V. Guilhem Ducléon, compte aujourd'hui dix sous-marins d'attaque, dont deux à propulsion nucléaire.



Cols Bleus n° 1825 17 novembre 1984**Où sont nos bâtiments**

SM Agosta, Flore, Ouessant Mise en condition
SM Morse A : Leith 16/11
SM Vénus D : Le Havre 13/11 A : Lorient 16/11

Prises de commandement

Sous-marins
Capitaines de corvette
ALBERT Sous-marin La Praya ;
NIELLY Sous-marin Psyché.

Cols Bleus n° 1826 24 novembre 1984**Visites américaines**

Lors de l'escale à Brest du sous-marin américain *Spadefish*, son commandant, le C.F. Brad-
sley, a rendu visite au C.A. Four-
quet, adjoint « Opérations » à la
préfecture maritime.

Le V.A. Baccioco, directeur
des recherches et évaluations de
l'US Navy a quant à lui rendu
visite au V.A.E. Corbier, préfet
maritime de la Deuxième Ré-
gion.

**Promotion Agosta**

La 88^{ème} promotion d'apprentis mécaniciens, incorporée au mois de septembre, a été baptisée du nom du sous-marin Agosta, le 12 octobre, au cours d'une cérémonie officielle présidée par le C.A. Chaillon, major général du port de Toulon et adjoint logistique du préfet maritime. Une remise de décorations a eu lieu avant la remise des bonnets par les parrains à leurs filleuls, encore frais émoulus de la vie civile. Le commandant rappela l'historique de l'Agosta (lié à la fameuse bataille d'Augusta) et, s'adressant aux jeunes gens et à leurs familles, il brossa les grandes lignes de la vie militaire tant à l'Ecole qu'à bord des bâtiments. Puis les apprentis Monnier, Delcourt et Daminet reçurent leur bonnet, respectivement des mains de l'Amiral, du C.V. Pelliard, commandant le G.E.M. et du C.C. Boiffin, commandant l'Agosta. Les familles purent alors visiter les locaux d'habitation et les salles de cours où leurs enfants vont vivre pendant dix-huit mois.

Où sont nos bâtiments

SM Agosta D : Toulon 23/11 Entraînement
SM Flore D : Toulon 21/11 Concours Cepman
SM Ouessant A : Toulon 20/11

Cols bleus

Cols Bleus n° 1827 01 décembre 1984**Où sont nos bâtiments**

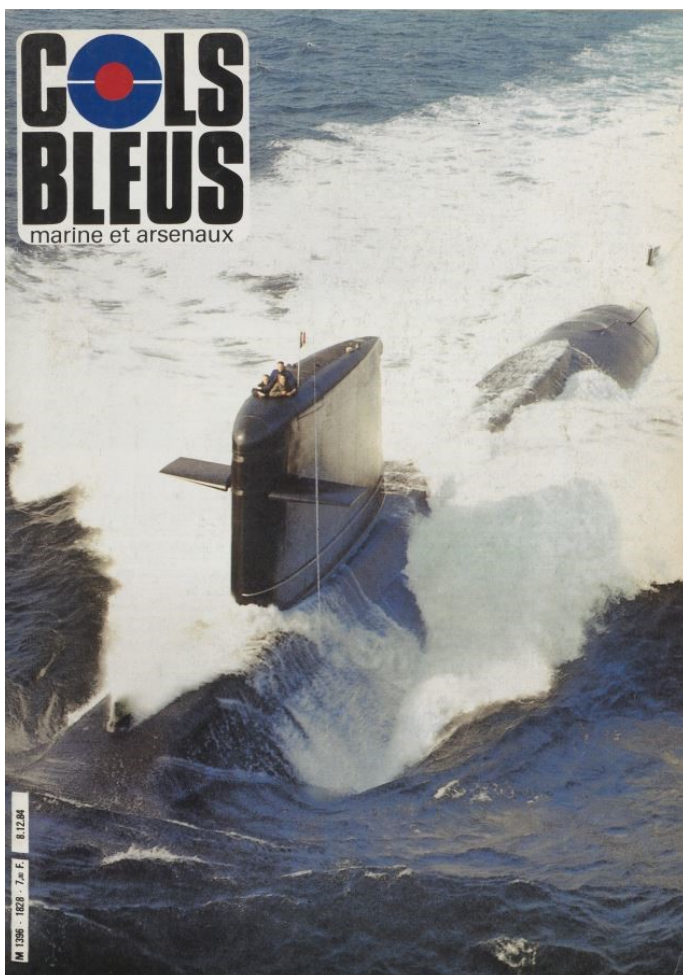
SM Saphir A : Toulon 2/12
SM Espadon, Essais

Prise de commandement

Le C.C. Dufourq a pris le commandement du sous-marin Oues-
sant

Pour le sauvetage des sous-marins à grande profondeur,

La IXe session de la coopération franco-américaine s'est tenue à Toulon. M. Yves Sillard, président de l'Institut français de la mer (IFREMER), conduisait la délégation française et M. John Byrne, administrateur de la National Oceanic and Atmospheric Administration, était à la tête du groupe américain. Français et Américains ont défini un important programme en matière de géologie et géophysique. Des campagnes seront menées dans le Pacifique pour étudier le phénomène d'hydrothermalisme. Les Américains participeront à la plongée humaine Hydra V avec mélange à hydrogène. Enfin, un accord a été conclu sur le sauvetage réciproque des sous-marins à grande profondeur. La France et les Etats-Unis se porteront mutuellement assistance en cas d'accident. Seuls la France et les Etats-Unis possèdent des engins capables d'intervenir jusqu'à 8000 m .

Cols Bleus n° 1828 08 décembre 1984

SNA SAPHIR

LE 22 décembre prochain, le troisième sous-marin nucléaire d'attaque français du type Rubis, le SNA Casabianca, sera lancé à Cherbourg. Depuis février 1983, le Rubis et le Saphir ont été admis au service actif et remplissent des missions opérationnelles ordonnées par les commandants en chef en Méditerranée ou dans l'Atlantique. Ce nouveau roi des mers — le « capital ship » selon nos voisins anglo-

saxons — participe en France d'un « programme majeur » de construction.

Sa discrétion, assurée par la propulsion nucléaire — grâce à laquelle il n'a pas à venir respirer et à « souffler » près de la surface — allée à son endurance et à sa mobilité, donne au SNA le don d'ubiquité, atout majeur dans le jeu tactique, voire stratégique.

Il peut être partout à la fois et cette discrétion interdit de

lever l'ambiguïté sur sa présence éventuelle. L'exemple récent du conflit des Malouines montre qu'il peut, par la menace qu'il représente, obliger une flotte entière à rester au mouillage.

Historique

En 1972, il est décidé que les sous-marins Agosta seront les derniers sous-marins à propulsion classique (diesel électrique) et le projet SNA 72 est, peu après, adopté au

Troisième sous-marin nucléaire d'attaque

le CASABIANCA

Agosta - Sous-marin d'attaque à propulsion classique (photo Pradigne et Léel)



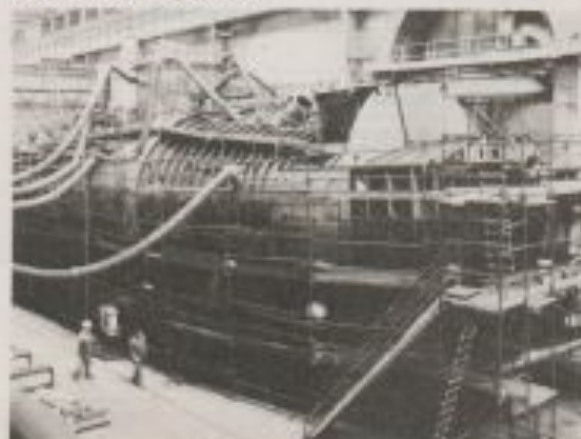
Le Saphir (photo DCN)

par
le capitaine
de vaisseau
Lecoindre

Préparation de la jonction de deux tronçons.



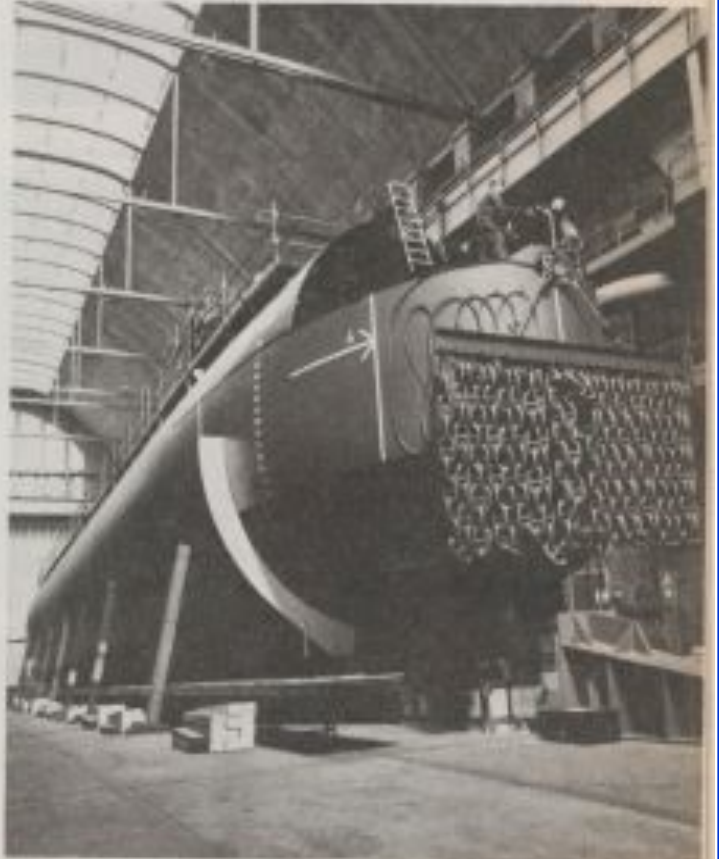
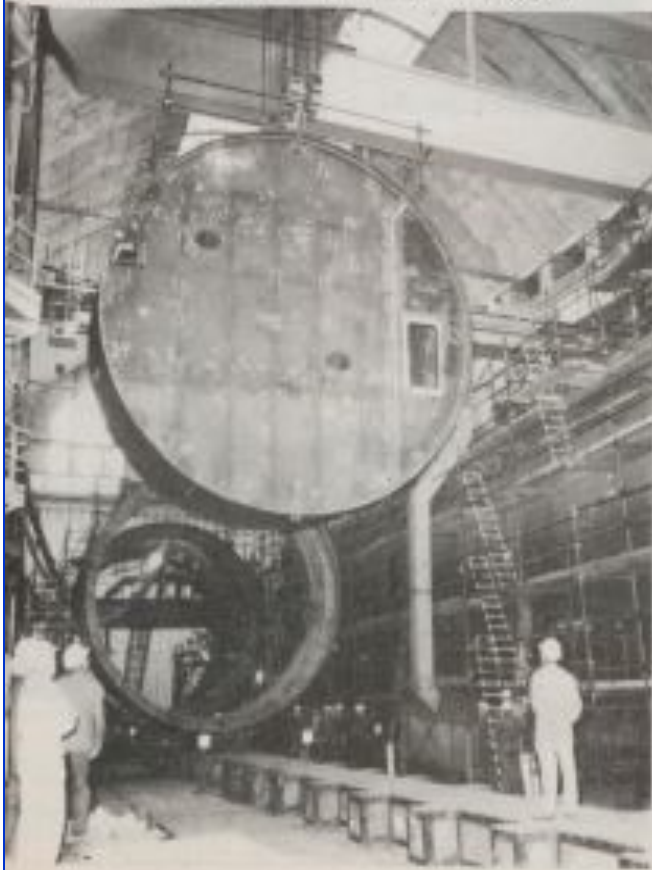
Vue générale de la coque sur cale.





Préparation d'une pièce de raccordement aux tréteaux de coque.

Préparatifs de lancement



Conseil de défense. Le programme militaire est établi en 1974 et les spécifications d'ensemble le sont au début de 1977.

Le premier sous-marin de la série est mis sur cale en 1976. Dix ans de gestation auront été nécessaires. Ce sera le Rubis qui sera admis au service actif en février 1983. Aujourd'hui, après quelques variations dans sa quantité, mais selon la volonté gouvernementale, la série devrait normalement comporter huit sous-marins dont le dernier serait admis au service actif en 1984.

Programme militaire

Pour être en mesure de construire un nombre significatif de bâtiments, compte tenu du coût, il a été prévu de « nucléariser » un sous-marin de moyen tonnage en conservant pour les armes et les équipements des solutions éprouvées et simples. En voici les caractéristiques : déplacement en plongée : 2700 t — longueur : 72 m — diamètre coque résistante : 7,6 m — vitesse 25 nd — immersion : >300 m — autonomie (niveau) : 45 jours + 15 — équipage : 86 hommes dont 8 officiers — armement : 14 armes (torpilles floguidées, missiles SM 39, mines) —

équipements : détection sous-marine (DUJA 2 — DSUV 22), télémètre acoustique DUUX 5, détecteur de radar à compression d'impulsions, périscope à vision infrarouge.

Le S.N.A. est essentiellement un sous-marin anti-ravine de surface. Armé à deux équipages, qui prennent tour à tour la charge du bâtiment, le S.N.A. a un rythme d'activité tel (six semaines de disponibilité, cinq semaines d'entretien) que l'on peut envisager de le faire naviguer jusqu'à 240 jours environ par an.

Basés à Toulon, les S.N.A. sont déployés aux ordres des commandants en chef de l'Atlantique et de la Méditerranée ou d'autres théâtres.

Emploi

L'arrivée du sous-marin nucléaire d'attaque dans les forces modifie les conditions d'emploi du sous-marin... au point même que l'on peut dire qu'une force sous-marine sans S.N.A. appartient au passé ». Grâce à la vitesse, les déploiements et redéploiements sont rapides, les investigations sur zone sont facilitées, les domaines d'action



Sortie du bassin du premier SNA, le Rubis, avant essai.

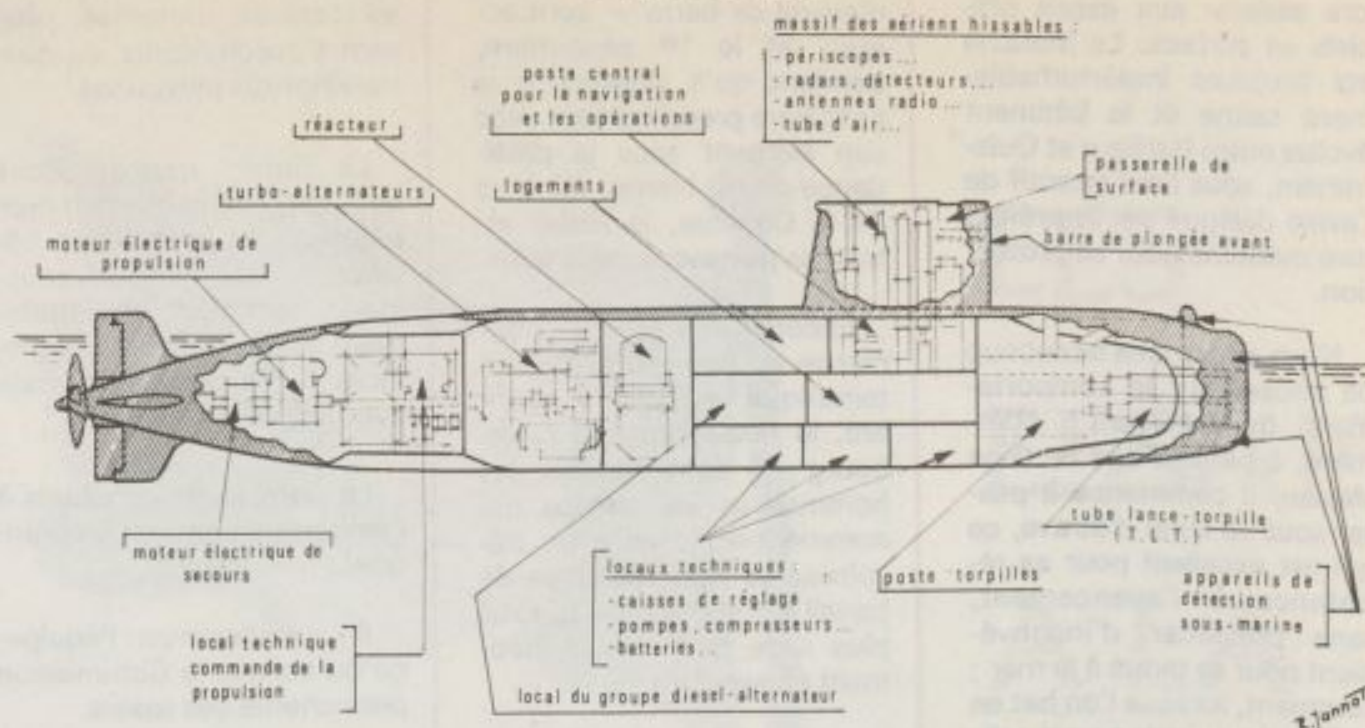
sont plus vastes. On chasse maintenant avec un « chien courant », conservant parce qu'ils existent et sont encore tout à fait utiles, les derniers « chiens d'amiti ».

La discrétion autorise ce type de bâtiment à aller où les forces aéronavales ne pou-

vent se manifester. A titre d'exemple, à partir de Toulon, le Rubis peut accomplir une patrouille de trente jours en Méditerranée, trente jours au large de Dakar, onze jours au Cap.

Avec de telles qualités, le S.N.A. peut exécuter aisément

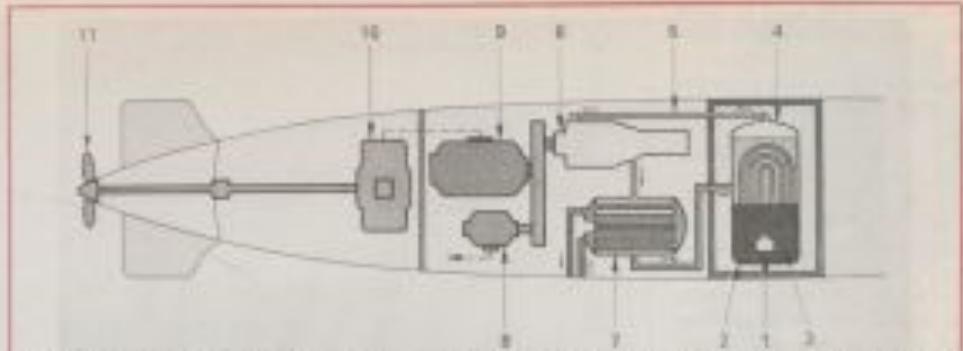
SNA Rubis



ment des tâches multiples :
 - piéage et attaque de bâtiments de surface militaires ou civils ; transmission de renseignements selon la crise ; protection éloignée de force navale ; attaque de sous-marins ennemis à la sortie de leurs bases ; etc.

Situation par rapport aux Marines étrangères

Enfin, nous accédons au « club S.N.A. », club sélectif - États-Unis, Grande-Bretagne, Union soviétique



La condensation nucléaire (1) permet, dans le circuit du réacteur (2) d'échauffer l'eau primaire (3). Cette eau passe par circulation naturelle dans le générateur de vapeur (4) et permet une vaporisation de l'eau secondaire (5) pour alimenter les turbines (6). L'eau secondaire est refroidie dans le condenseur (7) avant d'être renvoyée dans le générateur de vapeur. Chaque turbine entraîne deux alternateurs (8) et (9). Les alternateurs de propulsion (8) produisent l'électricité nécessaire au moteur électrique principal (9) qui entraîne directement l'hélice (TT). Les alternateurs de force (9) fournissent l'électricité nécessaire aux installations du bord. La chaudière nucléaire est confinée dans un compartiment indépendamment surveillé et protégé.



Le capitaine.



Vie à bord.

Faite control navigation et opération.



Cols bleus

— très fermé, dont le droit d'entrée est exorbitant pour la plupart des autres pays — soit au plan politique (Allemagne fédérale, Japon) — soit au plan financier. La France gagne en considération.

Parmi les sous-marins nucléaires d'attaque entrant en service au cours de la décennie 80, ils sont les plus petits et il serait vain de les comparer aux derniers nés américains du type *Los Angeles*. Est-il nécessaire de toujours rêver aux « belles Américaines » ? Tels quels, ils font très « bonne figure » et leurs commandants ne donneraient pas leur place pour un empire.

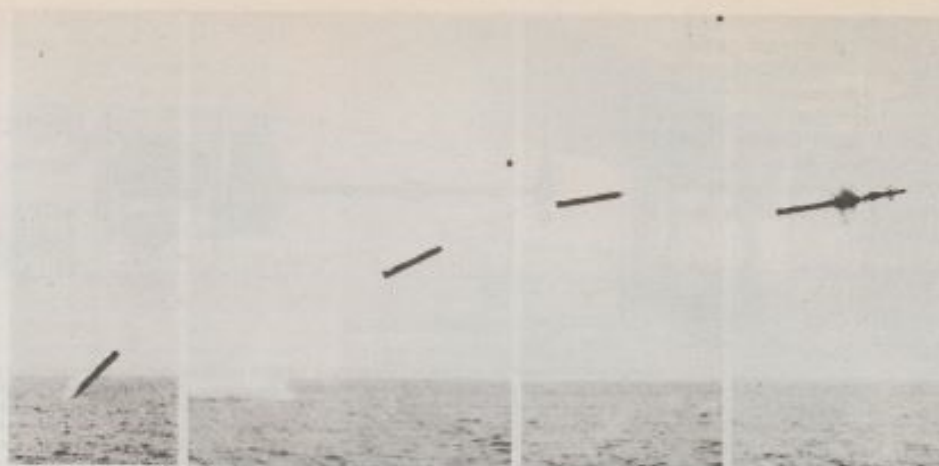
Perspectives d'avenir

Dans un proche avenir, il convient bien entendu de travailler sur les améliorations possibles pour rendre notre série encore plus performante — écoute sous-marine avec l'écoute très basse fréquence, traitement de l'information tactique, transmissions — toutes améliorations dont on souhaite faire bénéficier les dernières unités de la série.

Déjà on imagine le S.N.A. Nouvelle génération à la fin du siècle. Sa mission prioritaire sera, selon toute vraisemblance, anti-sous-marine. Sa discrétion sous-marine sera encore accrue — diminution des bruits propres et rayonnés — profitant largement des perfectionnements du SNLE Nouvelle génération. De même la détection sous-marine sera encore améliorée ; enfin, un choix devra être fait dans le type d'armes dont le nombre emporté à bord devra être élevé. Ce sera, sans nul doute, un sous-marin d'un tonnage plus important.

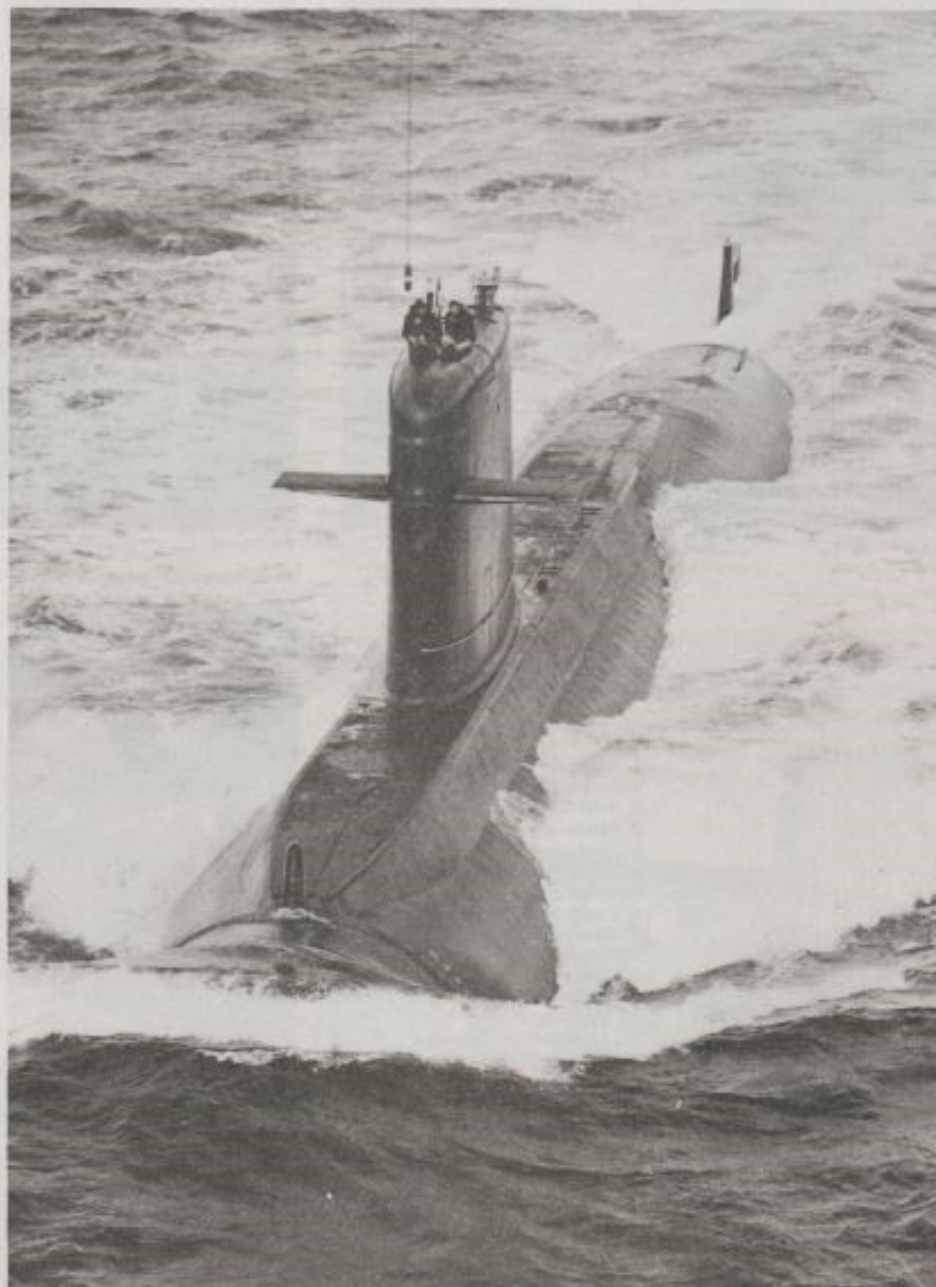
Le Casabianca à nouveau !

A l'aube du 22 décembre, le *Casabianca* sera lancé. Troisième sous-marin de la série, il prendra armement pour essais le 2 avril 1985, sera présenté aux essais officiels en avril 1986 et admis au service actif en avril 1987 : longue vie au *Casabianca* ! ■



Missile anti-navire SM 39.

Le Rubis.



BIEN - douloureuse fut pour la Marine française la fin du XVIII^e siècle. Au milieu d'une désorganisation matérielle et morale grandissante, malgré quelques sursauts temporaires, s'accumulent échecs, déceptions, opérations manquées ou tournant carrément au désastre. Mais tout ne fut quand même pas totalement négatif et il se trouva, dans les moments les plus tragiques, des officiers et des hommes pour sauver, par leur courage et leur sacrifice, l'honneur du pavillon. Tel fut le cas de Luc de Casabianca dont le troisième sous-marin nucléaire d'attaque va relever le nom.

Il avait vu le jour le 7 février 1762 — donc quelques années avant le rattachement de la Corse à la France — très probablement à Vescovato, près de Bastia ; son acte de baptême, établi seulement le 31 janvier 1763, n'indique pas le lieu de sa naissance. Casabianca appartenait à une famille aristocratique — fils de « noble Jean Quérico Casabianca et de noble Marie-Françoise Cianaldi » — qui semble avoir pris rapidement le parti français. Après avoir fait ses études au collège des Oratoriens de Juilly, illustre à l'époque autant par la qualité de son enseignement que par celle de ses élèves, le jeune homme entra en juin 1775 à l'École militaire de Paris. A l'issue de trois ans d'études, il opta pour la Marine et reçut en décembre 1778 son brevet de garde de la Marine. La guerre d'Amérique venait de commencer et la flotte, bien reconstituée quant au matériel par les efforts successifs des ministres Choiseul, Praslin et Sartine, souffrait d'un manque de cadres ; il n'est donc pas étonnant que le jeune garde reçoive très vite son premier embarquement, le 27 avril 1779, sur la frégate la *Gracieuse*, chargée de missions d'escorte et de protection du commerce dans les mers du Levant. Casabianca avait dû d'emblée être bien noté car, dès le 1^{er} février 1779, il fut choisi pour entrer à la Compagnie des gardes du pavillon amiral.

Après une première campagne qui ne donna lieu à aucun incident notable il passa, à Brest, le 1^{er} janvier



Luc de Casabianca.

Casabianca

par Etienne Taillemite



Le Terrible (ph. Musée de la Marine).

1780, pour embarquer sur le vaisseau le *Terrible*, puis l'année suivante sur le *Zélé* dans l'escadre commandée par le lieutenant général comte de Grasse qui s'appropriait à partir pour les eaux américaines. Sur ce vaisseau, Casabianca reçut le baptême du feu en prenant part le 24 avril au bref combat livré aux atterrages de la Martinique à l'escadre anglaise de Hood qui se déroba. Après diverses opérations dans la mer des Antilles, de Grasse, à l'appel de Washington, gagna en août 1781 les

côtes de Virginie où l'armée franco-américaine assiégeait un corps anglais enfermé dans Yorktown. Son esprit de décision, la rapidité de ses mouvements firent que de Grasse arriva à temps à l'ouvert de la baie de Chesapeake pour barrer la route à l'escadre anglaise de Graves. Le combat du 5 septembre 1781 — appelé outre-Atlantique bataille des caps de Virginie — tourna à l'avantage des Français ; Graves dut abandonner tout espoir de secourir les assiégés qui capitulèrent le 19 octobre. Journée décisive, qui scella la victoire et donc l'indépendance des Etats-Unis, rendue possible par le succès de la flotte française. Casabianca s'était bien comporté puisque le 17 novembre, il était promu enseigne de vaisseau.

Revenue aux Antilles, l'escadre française appuya, au début de 1782, l'attaque menée par le marquis de Bouillé, gouverneur général des îles du Vent, contre l'île anglaise de Saint-Christophe ; le *Zélé* participa ainsi aux combats des 25, 26 et 27 janvier contre l'escadre de Hood. Mais le projet principal prévu ensuite était une opération contre la Jamaïque qui devait être menée par une escadre franco-espagnole. Le 8 avril, de Grasse quitta donc la Martinique avec trente-cinq vaisseaux escortant un énorme convoi. Un premier engagement indécis contre l'escadre anglaise de Rodney eut lieu le lendemain ; mais, dans la nuit du 11 au 12 avril, le vaisseau-amiral *Ville de Paris* aborda le *Zélé*, lui causant des avaries qui obligèrent de Grasse à le faire prendre en remorque par la frégate l'*Astrée* commandée par Lapé-



Reddition de l'armée anglaise (1781).

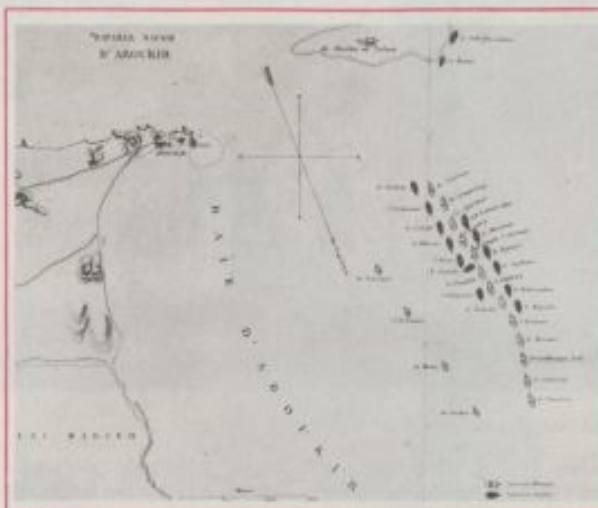
rouse. Casabianca ne participa donc pas à la bataille des Saintes, son bâtiment ayant gagné la Guadeloupe pour réparations. Revenu en France sur la prise anglaise le *Swift*, il débarqua à Lorient le 12 février 1783 et rejoignit son département de Toulon. Affecté le 18 mai 1784 sur la frégate la *Brune*, il fit une nouvelle campagne au Levant.

Promu lieutenant de vaisseau le 1^{er} mai 1786, il servit tour à tour en Méditerranée sur la frégate la *Réunion* d'avril 1787 à janvier 1788, sur le brick l'*Alerte* en janvier-février 1788 puis sur la frégate l'*Alceste* de juillet 1789 à octobre 1790.

Contrairement à la plupart de ses collègues du Grand Corps, Casabianca n'émigra pas au début des troubles révolutionnaires. Manifestement favorable aux idées nouvelles, il prêta le serment civique à Toulon et fut promu capitaine de vaisseau le 1^{er} janvier 1793. Il avait, quelques mois auparavant entamé une carrière politique, se faisant élire, en septembre 1792, député de Corse à la Convention ; il y siégea sur les bancs de la Montagne et devint tout naturellement membre du Comité de la Marine. Bien qu'affilié aux Jacobins, Casabianca fit toujours preuve d'opinions modérées. Il vota pour la détention de Louis XVI et non pour la mort, intervint à plusieurs reprises auprès du Comité de Salut Public en faveur de certains de ses compatriotes, nobles ou ecclésiastiques, qui avaient quitté la Corse pour échapper à l'occupation anglaise ; enfin il prit toujours le parti français contre les



Reddition de la Ville de Paris à la bataille des Saintes (peinture de Whittecombe).



Plan de la bataille d'Aboukir.

paolistes. Ayant échappé à la Terreur, Casabianca fut réélu député de Corse aux Cinq-Cents en novembre 1795 et s'y occupa surtout de questions navales. Resté très attaché à son corps d'origine, il prononça à la séance du 18 janvier 1796 un discours contenant un véritable programme de restauration et de rénovation de l'instrument

naval. A l'expiration de son mandat parlementaire, en 1798, il demanda tout naturellement sa réintégration dans la Marine. On était alors en pleine préparation de l'expédition d'Egypte et un énorme effort se développait à Toulon sous l'impulsion du commissaire Najac. Promu chef de division, Casabianca reçut le commandement de

l'*Orient*, vaisseau de 120 canons portant le pavillon du vice-amiral Brueys. Ce choix fut-il dû à Bonaparte lui-même qui honorait, paraît-il son compatriote d'une amitié particulière ? C'est fort probable.

Il n'est pas question de reprendre ici l'histoire de cette escadre d'Egypte qui devait finir si tragiquement le 1^{er} août 1798 dans la rade d'Aboukir (des fouilles récentes menées avec le concours de la Marine nationale, ont permis de retrouver d'importants vestiges de l'*Orient*). Rappelons seulement l'essen-

tiel. Parti le 18 mai avec treize vaisseaux et quatre frégates escortant cent cinquante transports, Brueys, déjouant la surveillance de Nelson, gagna Malte qu'il occupa au passage ; il parvint devant Alexandrie le 1^{er} juillet où eut lieu le débarquement du corps expéditionnaire. Ne pouvant entrer dans le port en raison du tirant d'eau trop élevé des vaisseaux, Brueys alla mouiller à Aboukir dans une position inconfortable et mal protégée, sans ravitaillement commode en eau, bois et vivres. Laissé sans instructions précises par Bonaparte, Brueys, gêné par la médiocre qualité, l'indiscipline et l'insuffisance numérique de ses équipages, ne sut ou ne put pas agir avec audace et détermination. Le 1^{er} août, l'escadre anglaise de Nelson apparut au large. Fallait-il appareiller ou attendre l'attaque ennemie au mouillage ? Du Chayla et Dupetit-Thouars soutinrent vivement la première solution contre Ville-neuve, Decrès et Ganteaume, partisans du combat à l'ancre. Selon le rapport établi après le combat par l'E.V.



La bataille d'Aboukir.



me son chef, avaient au moins sauvé l'honneur. « La longueur et l'opiniâtreté d'une résistance inutile prouvent, écrit Lachadenède, que, lorsque des mesures bien concertées guideront ce courage aveugle, ils deviendront à leur tour les dominateurs de la mer ».

E.T.

Explosion de l'Orient à Aboukir, ci-contre, qui entraîne dans la mort Casabianca et son jeune fils, un mousse de 11 ans qui n'avait pas voulu quitter son père (ci-dessous).

Lachadenède, Brueys pensait qu'il était « honteux pour nous d'attendre à l'ancre une escadre à peu près de notre force, que nous devions aller, mais que la faiblesse de nos équipages le contraignait à prendre un autre parti. »

Engagée avec une extrême audace par Nelson, qui prit la ligne française entre deux feux, la bataille atteignit vite une grande violence et les marins français se défendirent avec une énergie sauvage. Sur l'*Orient*, Brueys fut tué par un boulet et, quelques instants plus tard, son capitaine de pavillon Casa-

bianca fut mortellement atteint par un éclat de bois. A 21 h 30, un incendie éclatait à bord et à 22 h l'*Orient* explosait, entraînant dans la mort son commandant et le jeune fils de celui-ci, un mousse de onze ans, qui n'avait pas voulu quitter son père. Sur les dix-sept commandants des bâtiments français, cinq furent tués et six blessés, ce qui donne une idée de l'acharnement du combat.

Si cette journée d'Aboukir s'achevait par un désastre pour l'escadre française, les marins, et Casabianca, com-



DE 1798 à 1801 la Marine française emploie, sur le Nil, plusieurs djermes armées en guerre ; elles rendent au combat des services que l'on peut attendre de bâtiments légers spécialement construits. Ces djermes sont de grandes embarcations indigènes assez proches des barques européennes ; avec un gréement latin comportant un ou deux mâts, elles sont fortement voilées, ce qui leur confère une bonne vitesse. En 1798, au lendemain de la bataille d'Aboukir, une de ces djermes est baptisée *Casabianca*. En fin d'année elle opère en Haute-Egypte et la suite de sa carrière est inconnue (1).

SOIXANTE ans plus tard est mis sur cale à l'arsenal de Lorient sous le nom de *Casabianca*, un aviso à roues. Il est lancé le 15 août 1859.

Construit en bois, il présente les caractéristiques suivantes : *Déplacement* : 830 t — *Dimensions* : 56 x 9 m — *Propulsion* : alternative - 160 ch nominaux - 1 hélice — *Vitesse* : 10 nœuds — *Armement* : quatre 120 — *Effectif* : 65 hommes.

De 1860 à 1876, le *Casabianca* fait campagne aux Antilles et en Amérique du Sud. Ainsi, en mars 1876, il conduit le gouverneur de la Guyane à Sainte-Maire de Belan pour y saluer l'empereur Don Pedro et l'impératrice. De retour à Lorient cette même année, il est condamné en 1877.

EN 1891-1892, trois avisos torpilleurs *Cassini*, *d'Iberville* et *Casabianca* sont mis sur cale. Leurs caractéristiques sont : *Déplacement* : 980 t — *Dimensions* : 80 x 8,3 x 3,5 m — *Propulsion* : 8 chaudières - alternative - 5200 ch - 2 hélices — *Vitesse* : 21 nœuds — *Protection* : cintre 25 mm - pont blindé 15 mm — *Armement* : un 100, trois 65, six 47, trois TLT débarqués ultérieurement.

Le *Casabianca* est lancé à Rochefort le 21 septembre 1895. Après ses essais il désarme pendant plusieurs an-

Les Cinq Casabianca

par Francis Dousset

nées. De 1900 à 1904, il sert en Tunisie de bâtiment central pour la défense mobile.

Après une nouvelle période de réserve jusqu'en 1912, il est transformé ainsi que le *Cassini* en mouilleur de mines. L'arrière est modifié en conséquence, le grand mât et la pièce arrière sont débarqués. Sa capacité est d'une centaine de mines.

En 1915, il est mis à la disposition du croiseur HMS *Euryalus* pour participer à la pose d'un champ de mines devant Smyrne. Il s'agit, lors de l'expédition des Dardanelles, de bloquer quelques petits bâtiments turcs susceptibles d'intervenir. Il disparaît lors de cette opération dans la nuit du 3 au 4 juin par suite sans doute de la mise à feu prématurée d'une de ses mines. 88 officiers et hommes d'équipage disparaissent, 66 autres sont sauvés.

Le *Casabianca* est cité à l'ordre de l'armée de Mer.

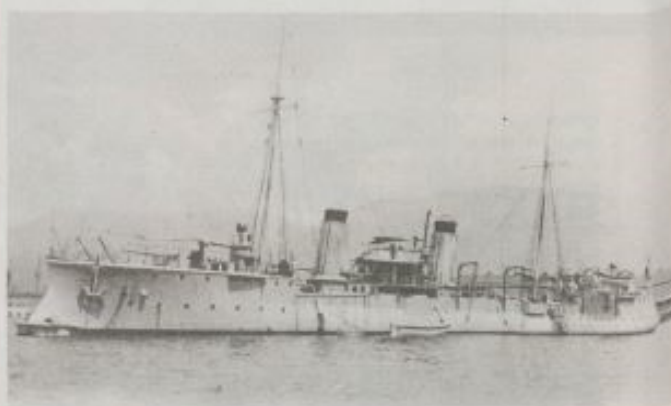
POUR la quatrième fois, le nom de *Casabianca* est attribué en 1934 à un sous-marin de première classe, appartenant à la nombreuse série des « 1500 tonnes » qui, depuis le *Redoutable*, comptera trente-et-une unités.

Ce sous-marin a été mis sur cale en 1931 aux Ateliers et Chantiers de la Loire à Saint-Nazaire sous le nom de *Casabianca* en mémoire du débarquement de 1907. Sous son nouveau nom, il est lancé le 2 février 1935 et entre en service l'année suivante.

Il présente les caractéristiques suivantes : *Déplacement* : 1570 t. en surface,



Aviso Casabianca (1806) (photo col. F. Dousset).



Aviso-torpilleur Casabianca (début du siècle) (photo col. F. Dousset).

Mouilleur de mines Casabianca (photo col. F. Dousset).





Le Casabianca peu après son lancement (1954) (photo col. F. Doussset).

2060 en plongée — *Dimensions* : 92 x 8,2 x 4,7 m — *Propulsion* : 2 diesels de 4000 ch chacun, 2 moteurs électriques de 1000 ch de puissance unitaire — *Vitesse* : 20 nœuds en surface - 10 nœuds en plongée — *Distance franchissable* : 10 000 milles à 10 nœuds en surface et 1000 à 5 nœuds en plongée — *Armement* : un 100 - deux mitrailleuses - 9 TLT de 550 - 2 TLT de 400 — *Effectif* : 4 officiers - 59 officiers marinières et matelots.

De septembre 1939 à juin 1940 il assure des patrouilles et des escortes en Atlantique et en mer du Nord jusque dans le Skagerrak. Il reçoit alors sa première citation.

Basé à Dakar après l'armistice, il rejoint Toulon en 1941 pour être ensuite placé en gardiennage d'armistice. Il est armé en septembre 1942. Sous le commandement du C.C. L'Herminier, il réussit à s'échapper de Toulon lors du sabordage, et rallie Alger. Aussitôt après, il accomplit des missions spéciales, débarquement d'agents et de matériel sur les côtes de Corse et de Provence. Du 27 juillet au 7 août et du 2 au 8 septembre 1943, il transporte en Corse du personnel et du matériel. Le 13 septembre au matin, il entre à Ajaccio avec les premiers éléments d'intervention : 109 hommes du bataillon de choc, avec leur matériel.

Le Casabianca est à nouveau cité par trois fois.

Sous les ordres du C.C. L'Herminier puis du L.V. Bellet, le Casabianca coule deux chalutiers allemands ex-français, les UJ 60-76 ainsi qu'un cargo, le Ghisonne italien. Enfin, il intervient pour le compte d'agents secrets sur les côtes françaises et espagnoles. Il sera une nouvelle

fois cité à l'ordre de l'armée de Mer.

Quelque peu usé, le Casabianca est désarmé à Brest en 1947 avant d'être condamné en 1952.

L'ESCORTEUR d'escadre Casabianca qui vient de quitter le service actif est donc le cinquième du nom. Lancé aux Forges et Chantiers de la Gironde le 13 novembre 1954, il est entré en service en 1957. Il appartient au type T47 B avec les caractéristiques que l'on peut rappeler : *Déplacement* : 2750 tW — *Dimensions* : 132,50 x 12,72 x 5,90 — *Propulsion* : TE - 63000 ch — *Vitesse* : 32 nd en pleine charge — *Rayon d'action* : 5000 / 18 nd — *Armement* : six 127 AA et six 57 AA en tourelles doubles - douze TLT 550 en quatre plates-formes — *Effectif* : 15 officiers - 254 officiers marinières et matelots.

A mi-vie entre janvier 1968 et janvier 1970, le Casabianca est refondu en escorteur ASM. L'équipement, tant en radars qu'en canons, est renouvelé ; il s'y ajoute un sonar remorqué.

Quant à l'armement, il comporte désormais : deux 100 AA simples — un lance-roquettes ASM de 375 — un Malafon ASM — deux plates-formes TLT de 550.

Le nom de Casabianca vient d'être repris par le sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) lancé le 22 décembre à Cherbourg. Le SNA n° 3 rappelle donc pour la sixième fois le nom du glorieux commandant de l'Orient.

(1) Les principaux éléments de cet article ont fait l'objet d'une chronique « les noms de nos bâtiments » dans la revue Marine n° 87 - avril 1975, rubrique alors tenue par l'amiral Huet.



Le sous-marin Casabianca (1944).

L'escorteur d'escadre Casabianca à Rouen en 1961 (photo col. F. Doussset).



Le Casabianca après refonte, rebaptisé, à compter du 1^{er} décembre, Q 639 (photo Pradignac et Léo).



Cols Bleus n° 1828 08 décembre 1984 (suite)**Où sont nos bâtiments**

SM Galatée A : Toulon 6/12 Concours « Cepman »
SM Rubis D : Toulon 2/12 A : Toulon 9/12 Mise en condition

LIVRES**L'évasion du Casabianca**

Nous avons souvent présenté dans cette rubrique l'excellente collection de nouvelles pour les jeunes, « Série 15 », chez Gautier-Languereau, qui exalte avec un ton nouveau ces valeurs morales : courage, endurance, générosité, hors desquelles, malgré les modes et les décadences, il n'est pas de salut, ou simplement de bonheur.

Dans un bel album cartonné, J.C. Noguès, qui dirige la collection, présente une sélection des meilleurs récits et nouvelles, et parmi eux de nombreux récits de mer.

On trouve sous la plume de J.M. Pélaprat un solide récit des aventures du sous-marin *Casabianca*, précédé de deux pages utiles pour rappeler à ceux qui sont nés trente ans après le drame de 1940, ce que fut le calvaire de notre Marine et son enjeu décisif dans l'armistice.

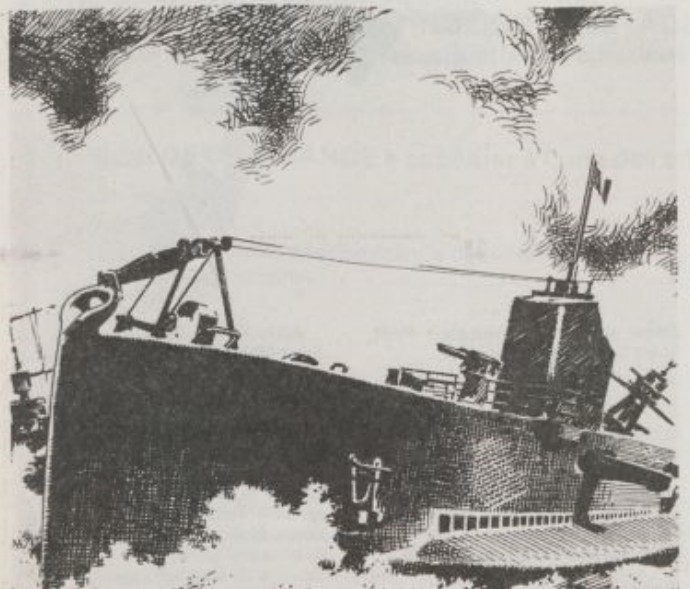
Puis ce beau portrait du capitaine de vaisseau L'Herminier : « Un homme au regard direct, à la fois grave et doux. Un vrai chef, amical mais ferme, haus-

sant rarement le ton, étant toujours aimé et obéi ». L'auteur raconte en détail l'évasion des cinq sous-marins de Toulon la nuit du sabotage, et, parmi eux, le *Casabianca* de L'Herminier. Regrettons toutefois que l'auteur ait reproduit la scène fantaisiste selon laquelle l'officier en second du *Casabianca* se serait fait ouvrir la « porte » du filet ASM, revolver au poing ! La vérité historique a été établie qu'il s'agissait là d'une exagération inutile.

On trouve bien d'autres récits maritimes dans cet album. « Le Tigre du Bengale », un combat naval du XVIII^e siècle, par Louis Garneray ; le combat de la *PT 109*, la vedette rapide du futur président Kennedy, par Claude Appell ; une bataille navale entre Vénètes et Romains, par Simone Roger-Vercel ; la récupération de l'or du *Laurentic*, coulé en 1914, par Claire Goddet, et bien d'autres récits non maritimes, tous illustrés par la plume talentueuse de J.P. Colbus.

J.J. Antier

Aventures, 256 pages, cartonné, Gautier-Languereau.

**Cols Bleus n° 1829 15 décembre 1984****Où sont nos bâtiments**

SM Morse D : Lorient 10/12

Cols Bleus n° 1830 22 décembre 1984**Un raid sous-marin au cœur de Paris**

Jacques Cassuto et Michel Giromon, de leur état techniciens à l'Aérospatiale, et maquettistes sous-marinières par passion, ont prouvé que le fruit de leur travail non seulement flotte mais surtout plonge. C'était samedi 24 novembre au grand bassin du Luxembourg. Les curieux étaient absents ou presque. Le vent trop frais avait chassé les mères de famille et les joueurs d'échecs, tandis qu'une poignée de fanatiques des sous-marins s'émerveillaient devant le Phénix // et l'Ariane. Le premier n'a jamais été construit. La proposition des plans en 1939 puis en 1944 n'a pas été suivie d'effets. Quarante ans plus tard, M. Cassuto les exhume pour construire sa maquette 1,50 m, 7,65 kg et une grande précision des détails de l'armement. L'Ariane (1,35 m, 7,5 kg) a eu un prédécesseur grandeur nature qui fit sa première plongée en 1938 à l'escadrille d'Oran. Négligeant les contraintes historiques, ils ont accompli de concert ce voyage en eau douce, au large du Sénat. Le C.A. (2 s) Sabbagh - sous-marinier passionné - a insisté sur le réalisme des capacités de plongée des deux engins qui fait de ces maquettes une sorte de première technique : automatisme des mécanismes de plongée par radiocommande opérationnelle jusqu'à 2 m de profondeur minimum, automatisme du déclenchement de sauvetage en cas de perte de contact radio : ballastage et largage de bouée, détection de la situation de l'étanchéité... Plus que des maquettes en quelque sorte. Des essais en eau plus profonde sont prévus. Les projets de M. Cassuto ne s'arrêtent pas là, il s'est mis à rêver d'un autre sous-marin le Casabianca.

Jean-Marc Vichard



Sources:*Cols bleus*

Cols Bleus n° 1784	Cols Bleus n° 1808
Cols Bleus n° 1785	Cols Bleus n° 1809
Cols Bleus n° 1786	Cols Bleus n° 1810
Cols Bleus n° 1787	Cols Bleus n° 1811
Cols Bleus n° 1788	Cols Bleus n° 1812
Cols Bleus n° 1789	Cols Bleus n° 1813
Cols Bleus n° 1790	Cols Bleus n° 1814
Cols Bleus n° 1791	Cols Bleus n° 1815
Cols Bleus n° 1792	Cols Bleus n° 1816
Cols Bleus n° 1794	Cols Bleus n° 1817
Cols Bleus n° 1795	Cols Bleus n° 1819
Cols Bleus n° 1796	Cols Bleus n° 1820
Cols Bleus n° 1797	Cols Bleus n° 1821
Cols Bleus n° 1798	Cols Bleus n° 1822
Cols Bleus n° 1799	Cols Bleus n° 1823
Cols Bleus n° 1800	Cols Bleus n° 1824
Cols Bleus n° 1801	Cols Bleus n° 1825
Cols Bleus n° 1802	Cols Bleus n° 1826
Cols Bleus n° 1803	Cols Bleus n° 1827
Cols Bleus n° 1804	Cols Bleus n° 1828
Cols Bleus n° 1805	Cols Bleus n° 1829
Cols Bleus n° 1806	Cols Bleus n° 1830
Cols Bleus n° 1807	

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 « PLONGEE »**

Directeur de la publication :

Dominique SALLES

Chargé de publication :

Patrick DELEURY

Comité de rédaction :

Patrick DELEURYContact : 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 et <https://www.facebook.com/agasmofficiel/>