

DES SOUS-MARINIERS

"UN CORPS D'ELITE"

de la Marine nationale française

Aliette Geistdoerfer

Rapport final

**Mission du patrimoine ethnologique
Ministère de la Culture**

juin 1997

Je tiens à remercier tous ceux qui m'ont aidée et qui veulent bien continuer à m'aider pour poursuivre cette étude, tout particulièrement l'amiral Guilhem Ducléon, l'amiral Roy, le Commandant Massoneau et l'aspirant Quivouron et tous les sous-marinières et anciens sous-marinières que j'ai rencontrés.

Introduction

Travaillant depuis plusieurs années avec les marins pêcheurs pour mettre en évidence les spécificité de leurs pratiques techniques et sociales j'ai voulu travailler avec d'autres marins afin d'acquérir des connaissances supplémentaires sur les activités maritimes, permettant l'acquisition de variantes ethnographiques pouvant multiplier des comparaisons et enrichir les hypothèses proposées.

En outre travaillant dans le domaines de l'anthropologie des techniques comme les pêcheurs les sous-marinières sont des gens de métiers qui ont acquis et développent tous les jours leurs savoirs et savoir-faire. Ceux-ci étant attachés à la mer, aux bateaux, à la vie et au travail en mer je me doute que leur compréhension ne peut qu'enrichir nos travaux sur les gens de mer.

J'ai donc entrepris une recherche ethnologique sur les sous-marinières français.

Ce projet se fonde sur les travaux réalisés de longue date en anthropologie maritime (CETMA et CNRS-UPR 191) sur les relations des "gens de mer" et de "leurs" bateaux du point de vue social, technique et symbolique. Cette recherche était inscrite dans un contexte particulier : la Marine nationale envisageait de transformer le premier sous-marin nucléaire français — aujourd'hui désarmé, "Le Redoutable" — en objet de musée sur le site de Cherbourg, port militaire et haut lieu de la construction des sous-marins français.

Les recherches que je proposais de mener répondaient à un double objectif. Il s'agissait d'élargir le champ de l'anthropologie maritime à l'étude de la marine nationale, domaine jusqu'à présent très peu exploré, tout en ouvrant de nouvelles perspectives quant à la "patrimonialisation" du champ maritime qui a d'abord pris en compte les bateaux de pêche anciens et les petits bateaux de cabotage pour s'étendre désormais aux témoins de la Marine de guerre.

Etat des recherches

Sociologues et ethnologues se sont peu intéressés aux marins de la Marine nationale alors que les historiens, au contraire, ont écrit de multiples histoires de la marine et de la vie des marins de guerre, véritable littérature scientifique et para-scientifique.

Les références disponibles concernent essentiellement les sous-marins et traitent de leur histoire dans la flottille militaire française ainsi que des techniques de navigation et de construction.

Des récits descriptifs, souvent romancés, relatent également l'histoire des guerres sous-marines ; nombreux sont les ouvrages de mémoires d'officiers sous-mariniers. Nombreux sont aussi les récits du rôle des sous-mariniers au cours de la Deuxième guerre mondiale ; plusieurs récits écrits en allemand sur ce thème ont été traduits en français ceci est du au rôle déterminant qu'eurent ces sous-marins allemands durant cette guerre. La France a été marquée par ce rôle, cette efficacité à laquelle sont dus le nombre tellement élevé de morts en mer. Le paysage français est aussi marqué puisque les trois grands ports de Brest, Lorient et Bordeaux possèdent encore les bases des sous-marins allemands.

Il existe plus d'ouvrages sur les sous-marins que sur les sous-mariniers et leur mode de vie.

Enfin, au moment où cette arme allait connaître un développement, quelques ouvrages de droit s'attachent au statut juridique des sous-marins et aux conséquences d'une guerre sous-marine. La Marine nationale a fait faire de études (rapports internes) sur la guerre sous-marine, la vie des sous-mariniers et les problèmes posés par celle-ci.

Les marins et leurs bateaux

Une tradition maritime française

Il apparaît indispensable pour approfondir la connaissance de la diversité des relations - hommes bateaux¹ - d'entreprendre l'étude ethnologique de la Marine nationale qui réunit le troisième corps de marins français². Ces relations - hommes bateaux - ne dépendent pas seulement du type de bateau, (de sa forme, de sa fonction [marchand, de pêche, de guerre]), mais essentiellement du statut professionnel, économique (poste de travail à bord, type d'armement [artisanal, industriel]) et de l'origine sociale, régionale, des marins et de ceux que les construisent (quelquefois en partie les usagers). Il s'agit, par exemple, de comprendre pourquoi certains groupes de marins, certaines communautés maritimes entretiennent avec leurs embarcations essentiellement des relations techniques, strictement utilitaires et économiques, alors que d'autres groupes, d'autres communautés témoignent d'une appropriation sociale et symbolique.

¹ Homme, employé au sens large ; il s'agit bien d'étudier aussi les relations qui existent entre les femmes des marins et les bateaux sur lesquels embarquent les membres de leurs familles, de leur communauté. (Cf. *Anthropologie maritime*, CETMA, n°4, "Statuts et fonctions des femmes dans les communautés maritimes").

² Nous parlons là de corps professionnels, celui des "inscrits maritimes" ; l'étude des relations entre les plaisanciers et leurs bateaux serait à entreprendre et apporterait des éléments supplémentaires de comparaison.

L'étude ethnologique de la troisième communauté de marins français, celle des marins de guerre de la Marine nationale française, permettra la mise en évidence de **spécificité** des pratiques techniques et sociales de ces marins qui enrichiront les comparaisons des pratiques des différentes communautés de marins. Mais, si chaque marine - de commerce, de pêche et de guerre -, en France, existe en tant que groupe social et ensemble de métiers, il existe entre elles des **éléments communs**.

D'une part, en France, depuis 1681, les "gens de mer" (au commerce, à la pêche et militaire) constituent un corps social particulier dont l'histoire est étroitement liée à celle de la Marine de guerre puisque tout particulièrement le statut administratif et juridique (érigé par Colbert) de chacun - "inscrit maritime" - a été maintenu pendant des siècles en vue de stabiliser et de constituer des armées de mer. Les personnels de l'Administration maritime (les cadres le sont encore) faisaient partie du corps de la Marine nationale.

D'autre part, nous avons eu l'occasion de reconnaître l'existence d'une **"tradition"** maritime française issue de cette marine de guerre ; "tradition" qui a évolué mais s'est perpétuée sous différentes formes, par exemple :

- l'application d'une hiérarchie de fonction comme garante d'une stabilité sociale,
- le maintien des appellations - titres militaires - des postes de travail à bord des bateaux, marchands, de pêche,
- le vocabulaire technique,
- la conception des patronymes des bateaux, etc.

Ces formes sont en effet des expressions d'un élément fondamental de la "culture maritime" française, elle-même construite autour de la vie à bord (en mer et à quai), que l'on pourrait désigner par l'expression "l'ordre marin", celui-ci recouvrant un "ordre" technique, social et symbolique. Si certaines pratiques et expressions sociales, rituelles, de la Marine militaire sont aussi celles des marins de commerce et de pêche (et réciproquement, par exemple, le tabou du lapin, les noms des bateaux), c'est bien à cause d'**éléments constitutifs fondamentaux** des relations hommes-mer-bateaux qui concernent, par exemple, le caractère aléatoire et imprévisible des contraintes maritimes, les relations particulières établies avec l'espace et le temps et avec un danger toujours présent, toutes caractéristiques qui concourent à abolir certaines distances sociales entre les trois groupes d'homme de métier, les marins.

Hypothèses et orientations de la recherche

Étant donné l'hypothèse émise que, plus que dans les autres marines, de commerce, de pêche, au sein de la marine militaire "la sous marinade"¹ : le sous-marinier, l'équipage, le commandant et le sous-marin forment un **système structuré** dont la clef est le sous-marin, nous

¹ - Appellation non péjorative, qui regroupe sous-marins et sous-mariniers.

propositions pour comprendre la communauté des sous-mariniers, d'analyser les relations techniques, sociales, rituelles, symboliques qui existent entre ces quatre éléments :

- les sous-mariniers : origine, formation, carrière, statut, fonction à bord, à terre,
- les équipages : leur constitution, les fonctions, la hiérarchie,
- le commandant : origine et carrière, fonction,
- le sous-marin : conception, construction et entretien et navigation.....

Nous projetons :

- de réaliser une "monographie" anthropologique sur la vie et le travail des sous-mariniers, marins peu ou mal connus ;
- de mettre en évidence les spécificité des pratiques des sous-mariniers pour mieux comprendre et identifier ce que nous considérons être les modèles - références, catégories, codes - communs aux trois groupes de marins, de pêche, de commerce et militaires, cela à des fins de comparaison pour mieux analyser les différences, les variantes ;
- d'aborder la Marine nationale par l'étude de ce qu'elle considère comme son corps d'élite.

Au moment où quelques-uns font le projet de montrer aux Français le premier sous-marin nucléaire, "Le Redoutable", qui, une fois à terre, va remplir des fonctions bien différentes de ce qu'étaient les siennes, ces connaissances anthropologiques pourront s'inscrire, peut-être², dans le projet - de sa mise à terre, de sa transformation en un musée - afin qu'il devienne l'emblème de la Force navale française mais aussi celui d'un corps de constructeurs et de marins, inconnus et qui sont cependant aujourd'hui un des éléments essentiels de la renommée de la Marine nationale ; pour que "Le Redoutable" ne devienne pas un objet uniquement symbolique pour des touristes et des voyageurs hors de son histoire sociale, technique, politique, régionale.....

² - Peut-être, car, en effet, aujourd'hui le projet de mise en musée du *Redoutable* est un élément d'un vaste programme municipal d'un espace maritime culturel situé dans l'ancien port marine marchande de Cherbourg.

La Marine nationale

La Marine militaire tient

"(...) une place majeure dans le système de défense" de la France "pour qui la mer représente un enjeu essentiel, car :

- elle a confirmé sa stratégie de dissuasion nucléaire dont le sous-marin est l'instrument principal; (...)

La politique de défense de la France, telle qu'elle est définie par le Livre blanc, vise plusieurs objectifs : (...)

Cette nouvelle politique de sécurité qui rééquilibre les rôles respectifs dévolus aux forces nucléaires et conventionnelles, combine désormais dissuasion, prévention, action et protection.

Ainsi aux côtés des autres armées, la marine participe largement à la posture permanente de sûreté et assure les moyens de projection de force et de puissance (...) " p. 3

Tel est le premier point donné par l'Etat major de la Marine dans son introduction intitulée "Intérêts Français dans le monde et missions de la Marine" au "Dossier d'information Marine - 1995" .

"La dissuasion nucléaire repose sur la perception par tout adversaire des risques inacceptables, hors de proportion avec l'enjeu du conflit, qu'entraînerait une agression contre notre pays. L'intensité des effets destructeurs de l'arme nucléaire, la terreur qu'elle inspire, ont donné à la notion militaire classique de dissuasion une portée stratégique radicale, auparavant inconnue. C'est pourquoi la stratégie nucléaire française est une stratégie de dissuasion, rejetant toute confusion entre dissuasion et emploi."

Livre Blanc sur la Défense, 1994, p. 54

"La mission de dissuasion demeure prioritaire pour la protection des intérêts vitaux de notre pays.

La quasi invulnérabilité du sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE° a conduit à confier à la marine la plus grande partie (91%) des armes stratégiques de la France. Cette mission de dissuasion est assurée par la Force océanique stratégique (FOST), composée de cinq unités dont deux, au moins, sont en permanence à la mer. (...)"

"Dossier d'information Marine - 1995, p. 4

L'organisation des Forces sous-marines

"Les forces sous-marines comprennent sous un même commandement :

- la force océanique stratégique (FOST), constituée par les SNLE (sous-marins nucléaires lanceurs d'engins),
- les sous-marins d'attaque, constitués de SNA (sous-marins nucléaires d'attaque) et de SMD (sous-marins diésels).

ALFOST est le commandant de la force navale indépendante constituée par l'ensemble des forces sous-marines (...) ALSOUMATT est le commandant organique en sous-ordre ; il est responsable de l'organisation, de la mise en condition des sous-marins d'attaque, de la directive et de règles d'emploi des sous-marins d'attaque. Il est sous l'autorité d' ALFOST. "

Missions des Forces sous-marines, (document dact.) p.3

Dans trois ports, Cherbourg, Brest et Toulon sont basés les sous-marins et les chantiers de réparation et de construction.

Répartition des activités

Les activités sont :

" (...) - des missions opérationnelles : patrouilles des SNLE, sûreté de la force océanique stratégique, présence active dans une zone de crise, protection des navires de commerce, protection des ressortissants (...) démonstration de force, lutte contre les mines, recherche de renseignements, surveillance des activités étrangères, (...)

- service public, (...)
- soutien des autres armées, (...)
- mise en condition opérationnelle des forces, (...)
- soutien d'activités marine, (...)

Ibidem, p. 35

Parmi les "composantes de la marine":

"(...) - la force océanique stratégique assure la permanence des SNLE à la mer ; (...)

- les sous-marins d'attaque, assure des missions de sûreté et de renseignement dans nos zones d'intérêts. Ils peuvent être déployés dans toutes les mers du monde.

ibidem, p. 37

La Force océanique stratégique, soit dans le langage courant la FOST, "(...) est la composante principale de la force nucléaire stratégique. Sur les cinq sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) dont la marine dispose, deux ou trois sont en permanence en patrouille, tandis qu'un quatrième peut appareiller à faible délai. (...)

Le renouvellement de la FOST se concrétise par les essais à la mer du SNLE de nouvelle génération *LE FOUROYANT* dont les capacités de discrétion acoustique ont été sensiblement accrues, parfois d'un facteur mille par rapport au *REDOUTABLE*."

"Dossier d'information Marine" - 1995, p. 61

"Le groupe d'action sous-marine rassemble à Brest six grandes frégates spécialisées dans la lutte contre les sous-marins, dix avisos et un pétrolier ravitailleur.

Dotées des équipements les plus récents dans ce domaine, sonars passifs et actifs en très basse fréquence, hélicoptères mettant en oeuvre sonars et bouées passives, les frégates assurent en priorité le soutien des SNLE.

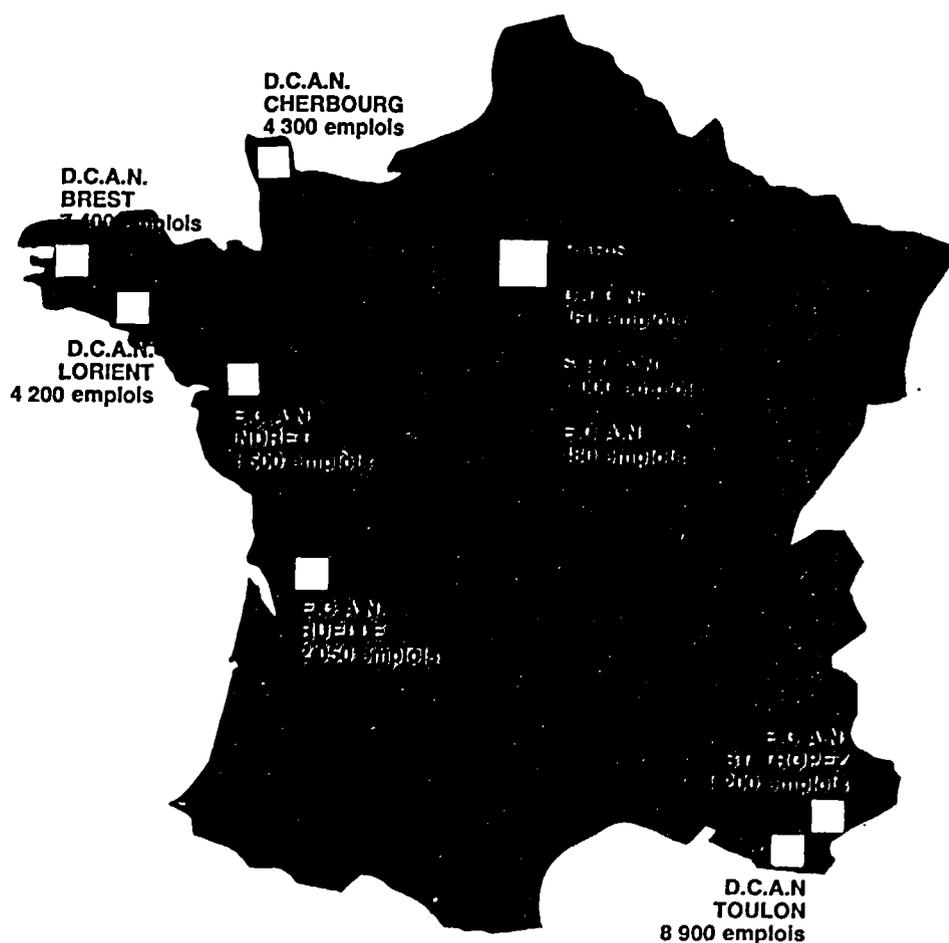
(...) Unités plus légères, les avisos participent avec les frégates à la sûreté de la FOST. (...)"

"Dossier d'information Marine" - 1995, p. 70

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE DÉLÉGATION GÉNÉRALE POUR L'ARMEMENT

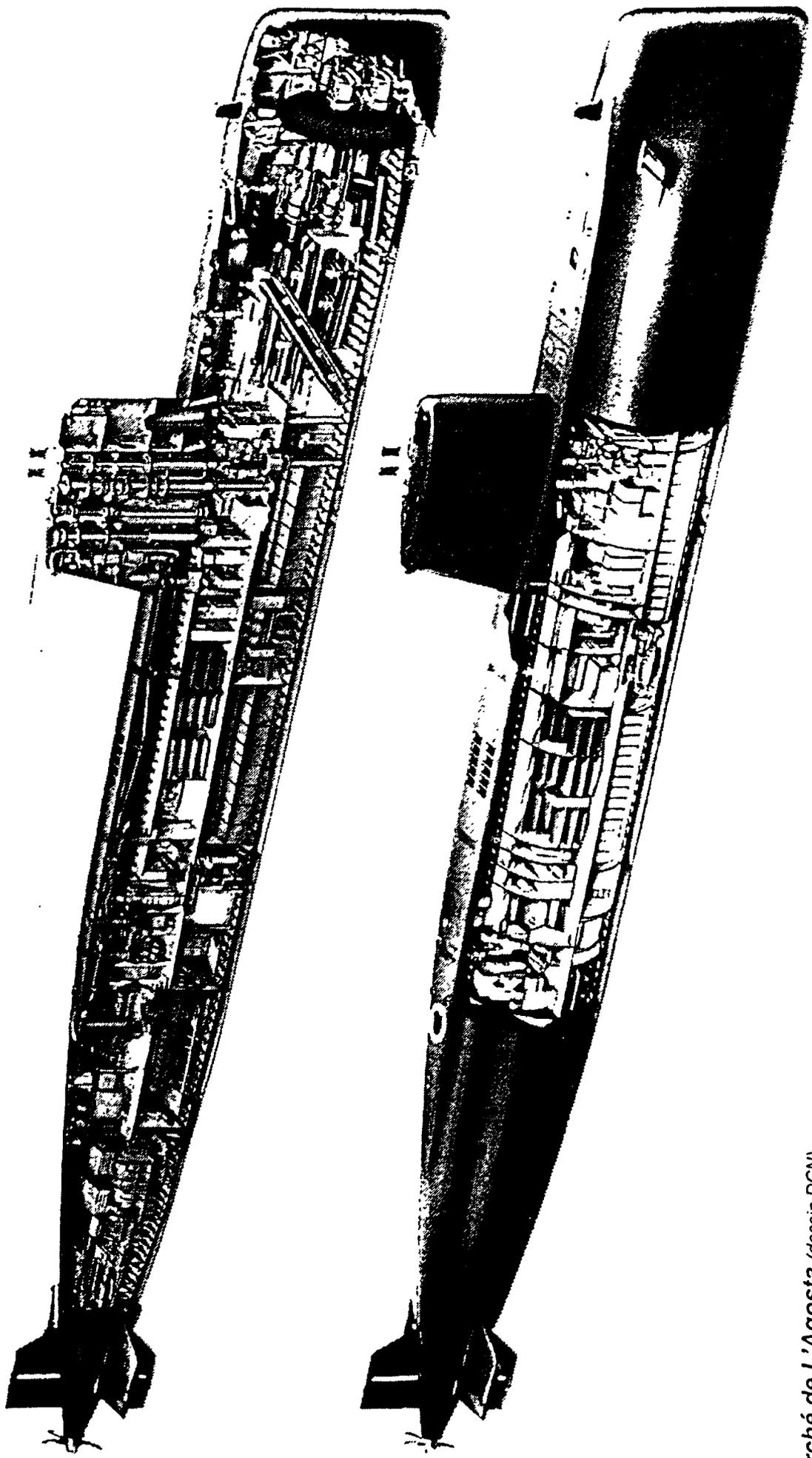
DIRECTION TECHNIQUE DES CONSTRUCTIONS NAVALES

ports et établissements



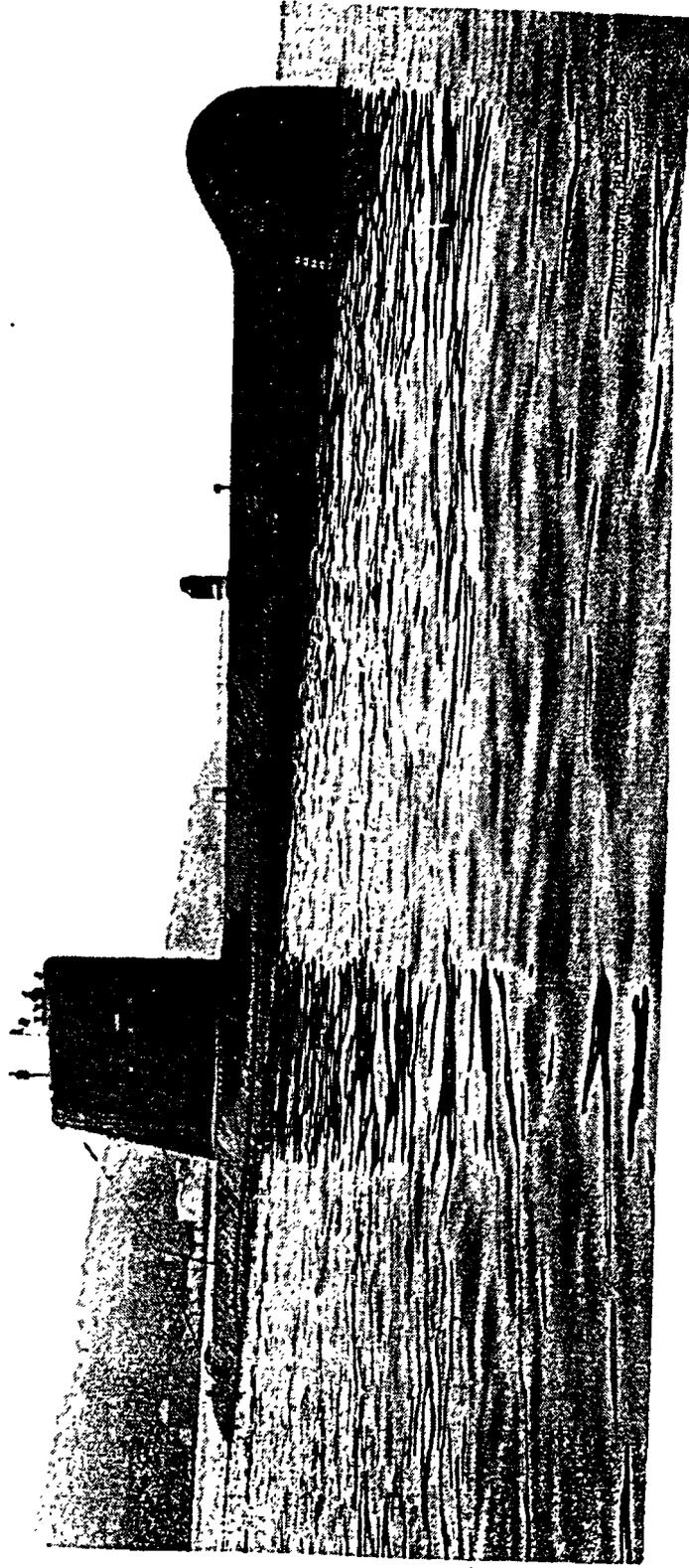
OUTRE-MER

PAPEETE
600 emplois

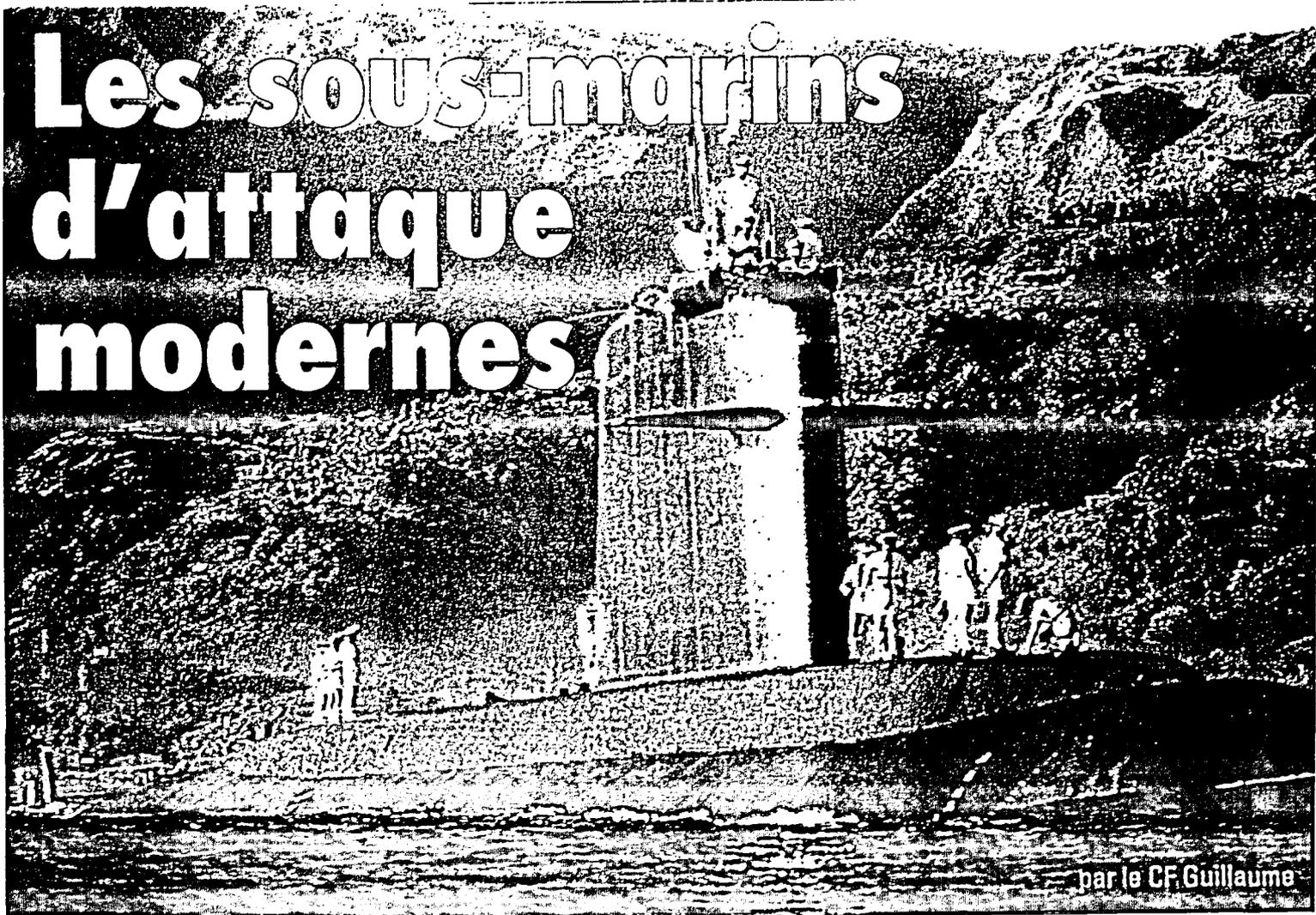


Ecorché de L'Agosta (dessin DCN).

Sous-Marin "Espadon"

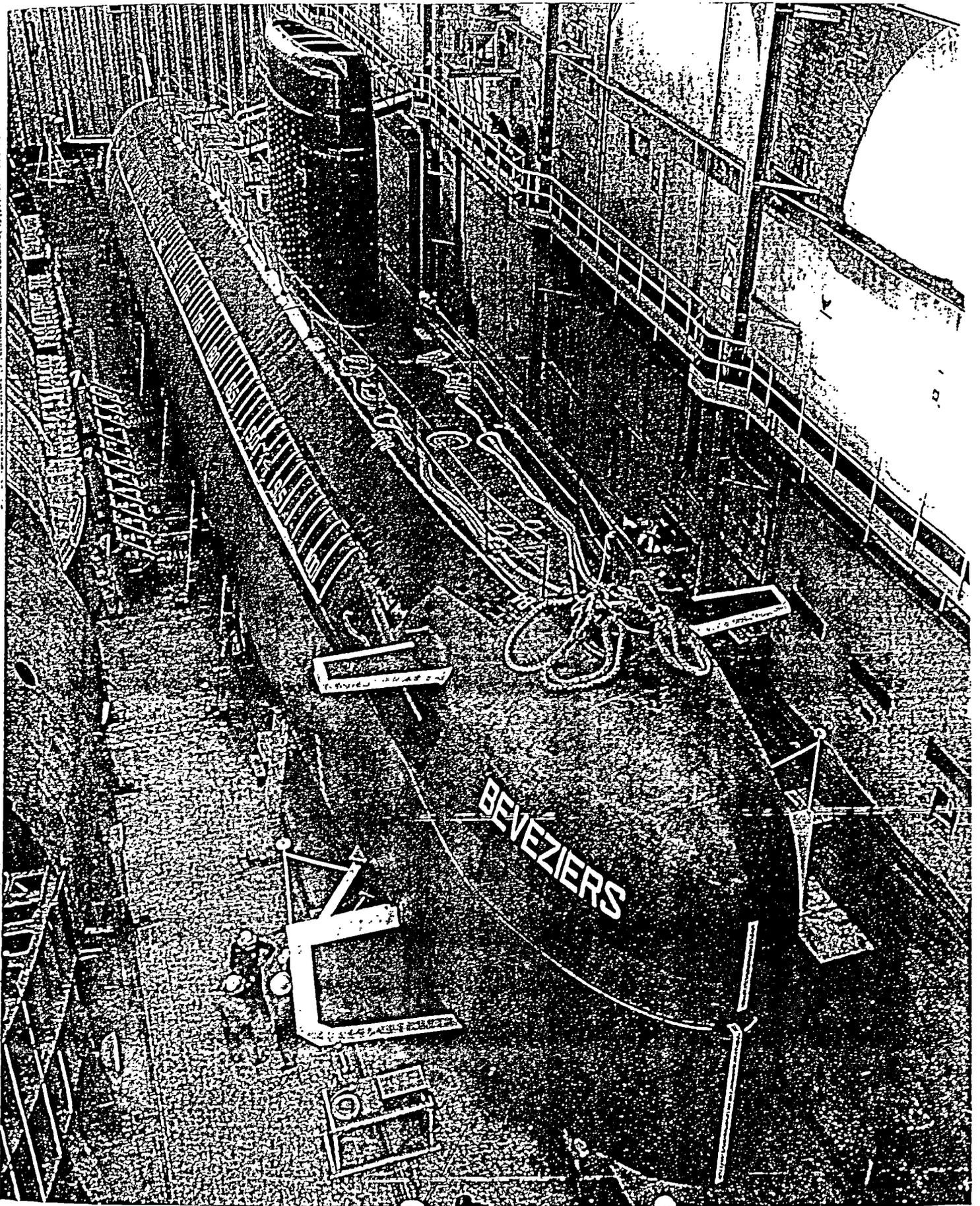


Les sous-marins d'attaque modernes



par le CF Guillaume

Le SNA Rubis à Papeete : l'ubiquité du sous-marin d'attaque moderne assure son efficacité stratégique. (Photo Marine nationale)



Marines n° 48

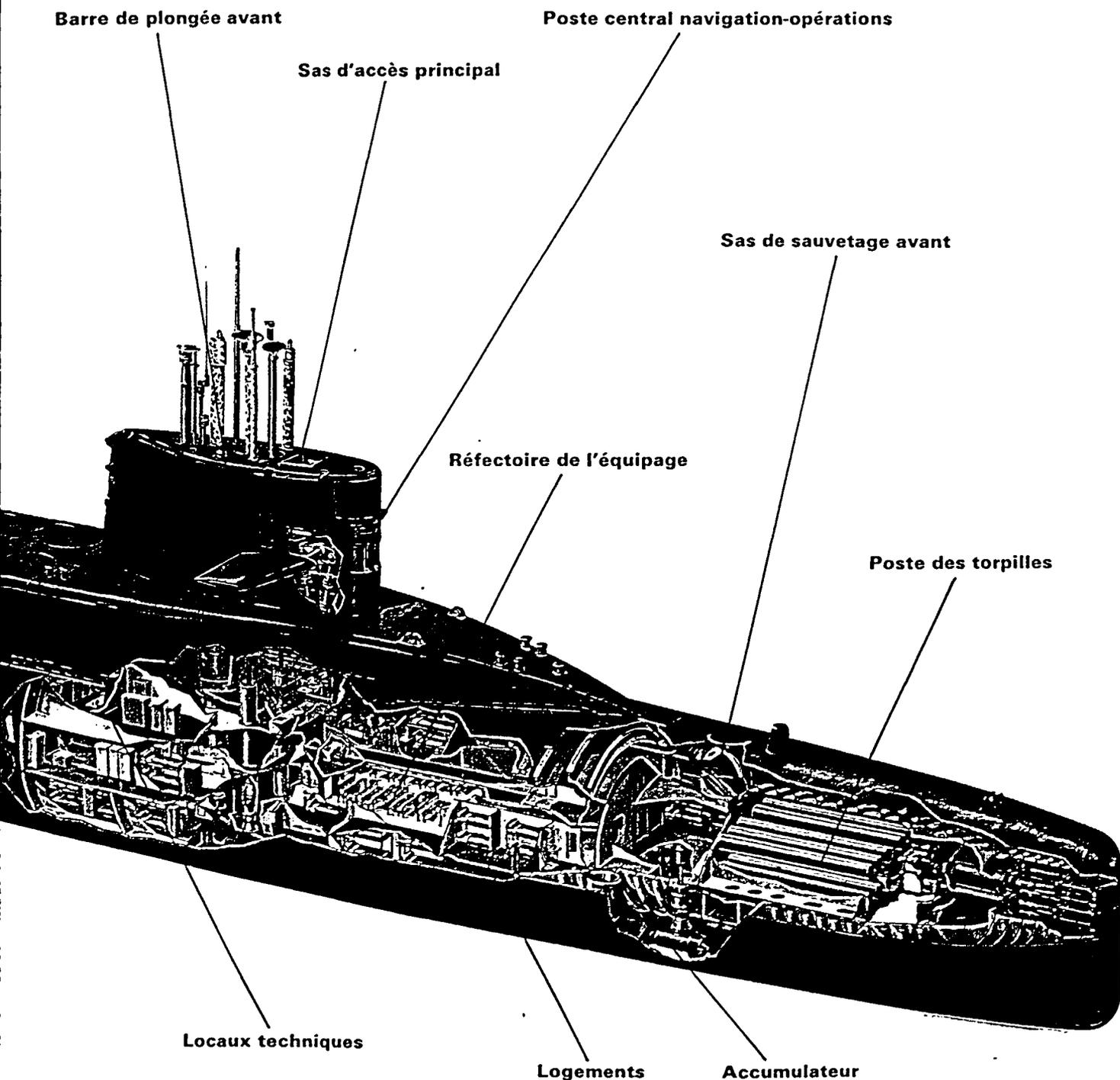
Photo J. Carney

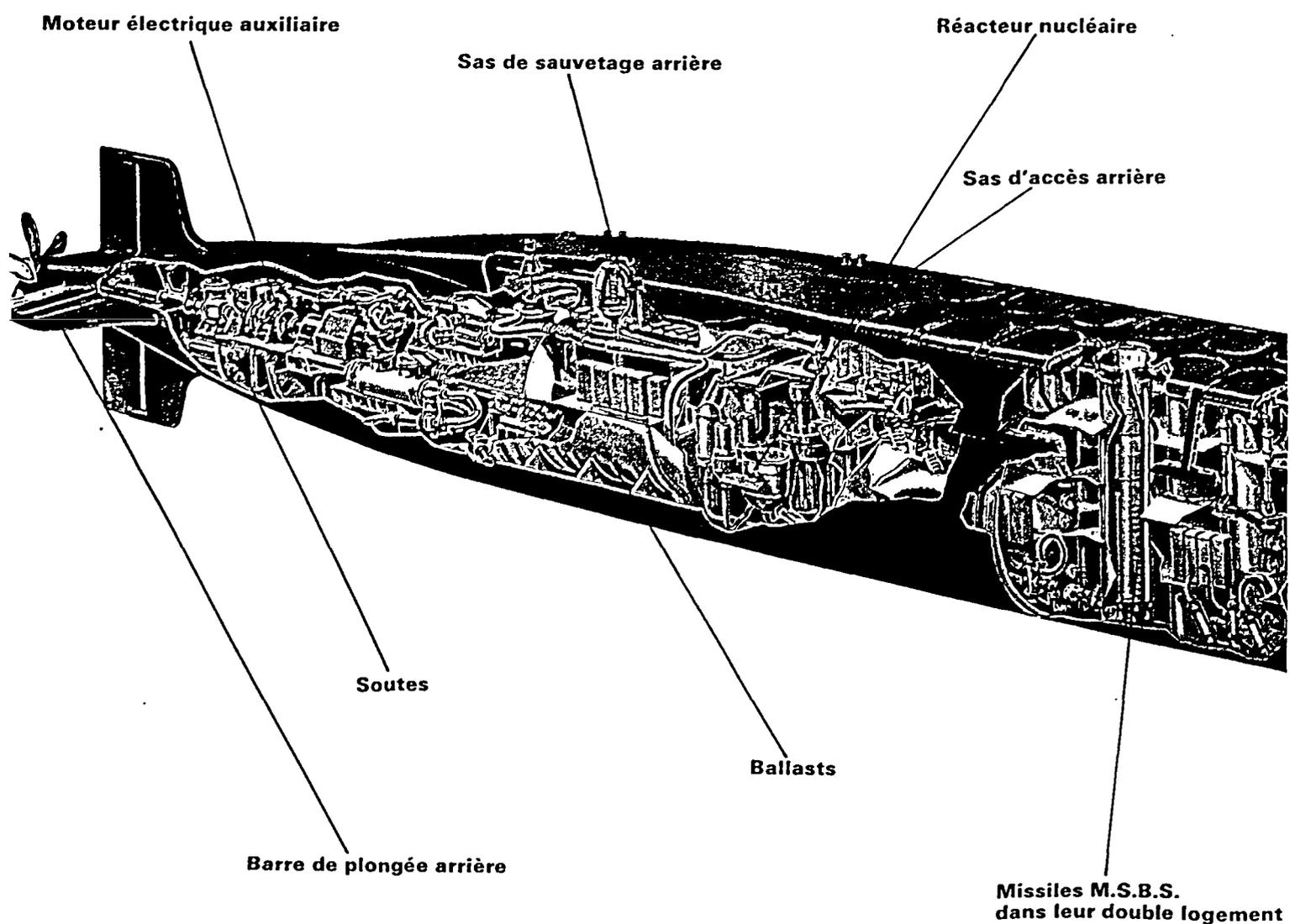
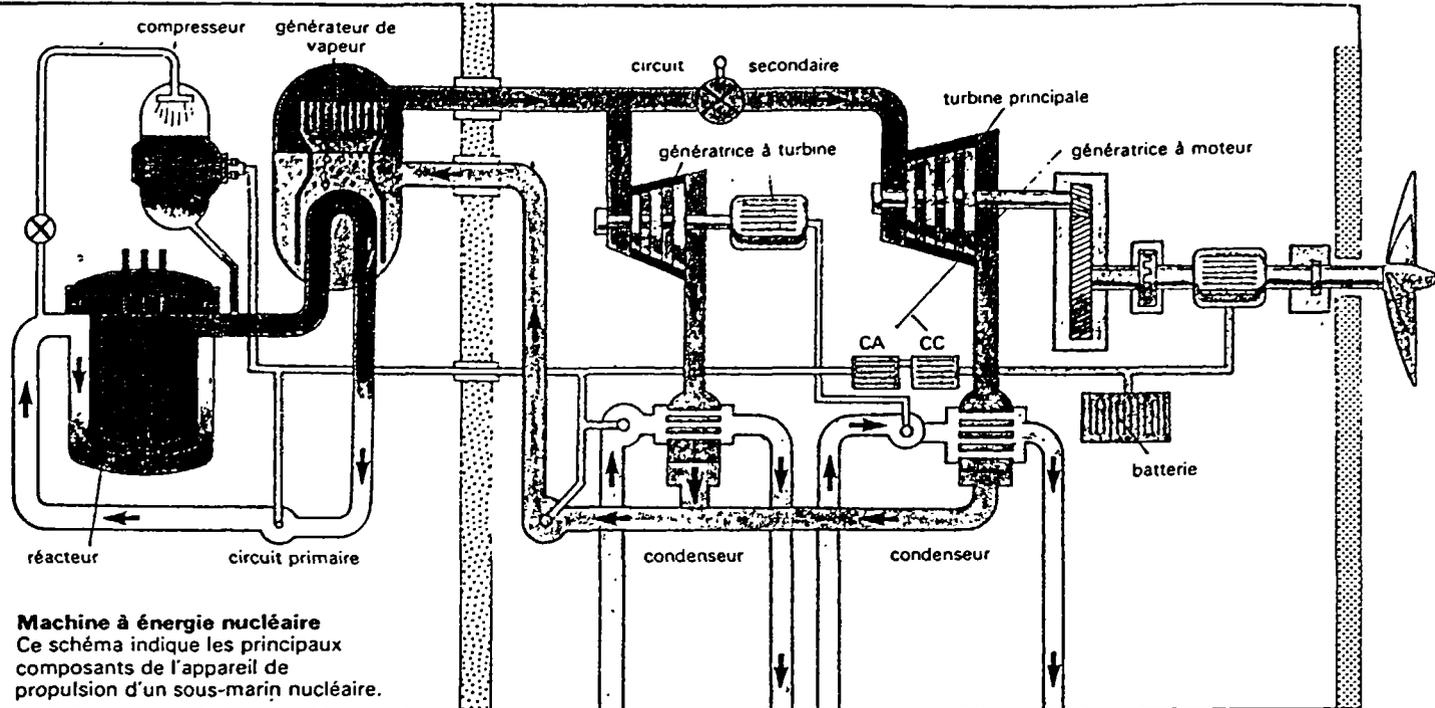
S.N.L.E. TYPE

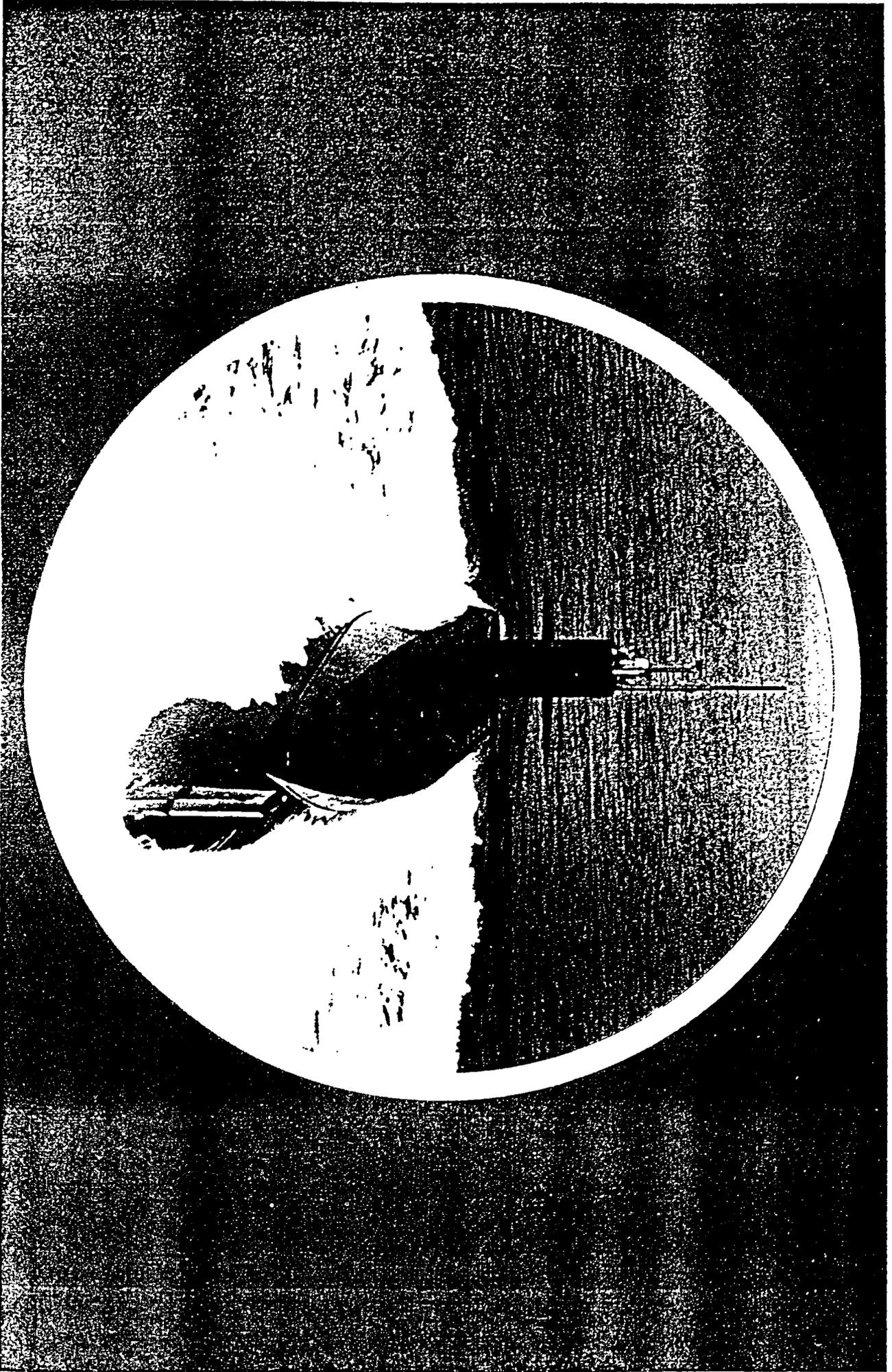
« LE REDOUTABLE »

En 1980, 5 S.N.L.E. de ce type sont en service. La coque et la propulsion du sixième, « L'inflexible » sont directement dérivées des sous-marins précédents, alors que ses armes et ses équipements en font le premier d'une nouvelle série.

Caractéristiques: Déplacement: 8 000 t en surface; longueur: 128 m; largeur: 10,60 m; tirant d'eau: 10 m; appareil propulsif: appareil moteur à vapeur alimenté par un réacteur à uranium hautement enrichi et à eau naturelle sous pression; puissance: 16 000 CV; vitesse: supérieure à 20 nœuds; propulseur auxiliaire: électrique avec groupe électrogène pouvant assurer la propulsion principale pour des transits supérieurs à 5 000 nautiques; armement stratégique: 16 M.S.B.S. M-20 lançables en immersion; armement tactique: 4 tubes lance-torpilles autoguidées; personnel: 135 hommes; durée de croisière: 60 jours (maximum 90 jours)







LA FRANCE A CRÉÉ UNE FLOTTILLE DE SOUS-MARINS

Du submersible au sous-marin - "l'homme devient poisson" Pourquoi le nucléaire ?

Durant la Seconde guerre mondiale le "sous-marin" n'est qu'un submersible d'attaque qui doit demeurer en surface.

La Marine recherche :

- * des moyens permettant aux bâtiments de demeurer le plus longtemps possible immergé,

- * de la discrétion afin d'être efficace, l'usage du schnorchel rend les sous-marin audibles et visibles,

- * de pouvoir repérer sans l'être afin d'attaquer sans l'être.

"Discrétion, ubiquité, souplesse d'emploi, telles sont les qualités conférées au plus haut degré par la propulsion nucléaire aux sous-marins. Aujourd'hui les sous-marins nucléaires sont un apanage des grandes marines."

* *Marine*, n°157, octobre 1992, p. 11.

L'usage de l'énergie nucléaire permet :

- une propulsion sans limite,

- fournit une puissance nécessaire pour mettre en oeuvre des usines de production d'oxygène et des usines de traitement de l'atmosphère (décarbonisation).

Donc, une immersion illimitée est possible, on passe d'une capacité anaréobique de quelques jours à une capacité **illimitée**.

- L'affranchissement de toute indiscretion optique et acoustique, visuelle, radar, car le sous-marin nucléaire n'a plus besoin de revenir en surface que quelques minutes pour "le point ;

- Le sous-marin nucléaire peut atteindre de très grandes profondeurs.

Le sous-marin nucléaire au contraire des bâtiments classiques diésel-électrique du fait de la présence des auxiliaires à la propulsion nucléaire donnent un "bruit fondamental" quelque soit la vitesse. L'architecture navale cherche aussi à réduire la réalisation des bruits mer-coque ; le sous-marin nucléaire "Le Triomphant"

"(...) aura ainsi un bruit rayonné inférieur au bruit de fond de la mer.(...) A vitesse égale, l'heure est proche où le sous-marin à propulsion nucléaire sera d'un même ordre de grandeur de discrétion acoustique que le sous-marin conventionnel (...)"

Marine, n°157, octobre 1992, p. 13.

- Pouvant aller entre 25 et 40 noeuds, les sous-marins nucléaires peuvent pratiquer toutes les stratégies possibles : attaques répétées, pistage et tenue de contact, dérobades rapides, difficulté à être retrouvé, etc.

Discrétion, réduction de la résistance à l'eau, augmentation de la rapidité (de 14 à 33 noeuds) et mobilité d'actions sont les qualités nouvelles des sous-marins nucléaires d'attaque ; rapidité car ils sont à portée, où qu'ils soient, de celui, le gouvernement, qui doit donner les ordres. Ils ne sont plus isolés comme l'étaient les anciens sous-marins.

Des sous-marins conventionnels ("classiques") et nucléaires

A partir de 1951 la France lance 6 sous-marins de type "Narval", 4 de type "Aréthuse", 11 de type "Daphné" et 4 de type "Agosta" ; bâtiments à propulsion classique diesel-électrique mais de haute performance et redoutables : moteurs puissants, grande vitesse en plongée, grâce au schnorchel³, pouvant demeurer en plongée plusieurs semaines, maniables, silencieux, armés de moyens de détection et d'armes efficaces.

Les sous-marins classiques : Séries "Daphné", "Narval", "Agosta", "Aréthuse"

- "Daphné" 1964³, "Diane" 1964, "Doris" 1964, "Flore" 1964, "Galatée" 1964, "Junon" 1965, "Vénus" 1965, "Psyché" 1967, "Sirène" 1967.

Longueur : 59,30 m. par 6,75 de large ; vitesse : 13,5 noeuds et armé de 12 lances torpilles.

- "Narval" 1957, "Marsouin" 1957, "Dauphin" 1958, "Requin", "Espadon" 1960, "Morse" 1960.

77,70 m. de longueur par 7,80 m. de large, , vitesse 16 noeuds en surface pour 18 en plongée
Transformés entre 1966 et 1970

- "Aréthuse", "Argonaute" 1958, "Amazone", "Ariane" 1960.

Longueur : 50 m par 5,80 de largeur ; vitesse 13 noeuds et 16 noeuds en plongée ; 4 tubes lance -torpilles ; très manoeuvrant, parfaitement silencieux.

"Gymnote"

³ - Dates de mise en service.

Entré en service en 1966 est un sous-marin expérimental servant aux essais de lancement des missiles destinées aux S.N.L.E.

Les sous-marins d'attaque à hautes performances, sous-marins océaniques :

Type "Agosta"

- "Agosta" 1976, "Béziers" 1977, "La Praya" 1977, "Ouessant" 1978.

Longueur : 67,57 m. par 6,80 de large ; vitesse 20 noeuds, armés de 20 torpilles.

Sous-marins nucléaires "les bateaux noirs"

Les SNLE

"Il convient de détruire la légende selon laquelle le général De Gaulle (...) fut le promoteur [de l'autodéfense] (...). C'est en 1954, sous le gouvernement du socialiste Pierre Mendès-France, que la Marine Nationale et le commissariat à l'Énergie Atomique étudièrent la création d'un sous-marin nucléaire. (...) en France ces études ne cessèrent jamais malgré l'arrivée au pouvoir d'hommes de tendance aussi diverses que MM. Edgar Faure, Guy Mollet, Bourguès-Maunoury et Pflimlin." J.J.Antier, p. 211

L'amiral Frémy lui se rallie à la tradition :

"Au moment où sous l'impulsion du général De Gaulle, la France résolut de construire à cet effet une "Force nucléaire stratégique " (F.N.S.), elle décida en même temps que des Sous-marins à propulsion Nucléaire Lanceurs d' Engins (S.N.L.E.) formeraient la composante majeure de cette F.N.S. : ce serait la Force océanique stratégique (FOST).

Le programme initial, en avril 1963, prévoyait de réaliser trois S.N.L.E. Pour maintenir à la mer un nombre de sous-marins permettant d'assurer "la suffisance" de la menace, le nombre de S.N.L.E. à réaliser fut progressivement porté à six."

A.Frémy, p. 12.

- Cinq du type Redoutable : S 611 "Le Redoutable" 1971, S 612 "Le Terrible" 1972, S 610 "Le Foudroyant" 1974, S 613 "L'Indomptable" 1975 et S 614 "Le Tonnant" 1980.

- Un dérivé des précédents : S 615 "L'Inflexible" 1984.

Caractéristiques :

Déplacement en surface : 8 000 tonnes

Longueur : 128 mètres - largeur : 10,60 mètres, tirant d'eau : 10 mètres

Propulsion : nucléaire, armement : stratégique : 16 missiles balistiques et armement de surface :

4 tubes lance-torpilles et 18 torpilles.

"Le Redoutable" fut lancé à Cherbourg le 29 mars 1967 tandis que le second sous-marin "Le Terrible" est mis en chantier.

Les sous-marins nucléaires d'attaque, S.N.A., du type "Provence" et "Rubis"

Une deuxième série des sous-marins nucléaires est mise en chantier ultérieurement, les sous-marins nucléaires d'attaque.

- "Provence" 1982, "Bretagne" 1984, "Bourgogne" 1986, S.N.A. n°4 1987 et S.N.A. n°5 1988.

Longueur 72 m. par 7,60 de large ; vitesse 25 noeuds, armés de 14 torpilles ou missiles.

- "Rubis" 1981, "Saphir" 1983, "Casabianca" 1986, "Emeraude" 1987, "Améthyste" 1990, "Perle" 1992.

Longueur de 73 m. par 7 m. de largeur.

Sous-marin d'attaque Le SNA

"Les sous-marins d'attaque, en particulier ceux à propulsion nucléaire (SNA), sont indispensables d'une part dans la stratégie nucléaire de dissuasion, d'autre part dans la nouvelle stratégie d'emploi des moyens conventionnels sous les trois formes que sont la prévention, l'action et la protection.

Le sous-marin d'attaque est pleinement partie prenante dans la politique de stratégie nucléaire. Par sa permanence à la mer en plongée, il concourt à la crédibilité tant opérationnelle que technique et humaine de la composante sous-marine de la dissuasion. Il est indispensable à la maîtrise de l'espace marin et sous-marin où évoluent les SNLE. Occupant efficacement l'espace sous-marin, il donne un poids important à la marine française face aux puissances maritimes.

Dans la gestion des crises, le sous-marin a un rôle essentiel grâce à sa mobilité, son autonomie, sa discrétion et son endurance, par sa présence supposée ou insensibile, dans des actions coordonnées avec les forces de surface ou dans des opérations en solitaires, près des côtes ou en haute mer.

Les six sous-marins d'attaque à propulsion nucléaire ont été modernisés et mis au standart *AMETHYSTE* ce qui a considérablement accru leurs capacités militaires en particulier

dans les domaines de la détection sous-marine, des transmissions et de la discrétion acoustique.

"Dossier d'information Marine" - 1995, p. 62

Les SNLE "nouvelle génération

Les SNLE, sous-marins nucléaires lanceurs d'engins, représentent la composante principale de la dissuasion française.

Une nouvelle série a été lancée pour remplacer progressivement les "Redoutable" vieillissant, celle des S.N.L.E./N.G. dont le premier "Le Triomphant" qui en 1993 sort des chantiers pour ses premiers essais à la mer devrait entrer en service en 1995.

"Plus grand, plus puissant, plus silencieux, descendant plus profondément, lançant des missiles plus performants, il bénéficie d'améliorations considérables et entre de plain-pied dans l'ère informatique." ADDIM, 1993.

La construction et l'entretien

Tous ces sous-marins classiques et nucléaires ont été construits par la Direction des Constructions navales de Cherbourg dans les chantiers de la marine Nationale. Des réparations peuvent être réalisées à Brest ou Lorient.

Exceptions : " Daphné" et "Diane" ont été construits par le Chantier Dubigeon ; les "Psyché" et "Sirène" à Brest et le "Morse" dans le chantier A.C.de Seine Maritime et l'"Espadon" dans celui A.Normand.

L'arsenal de Cherbourg s'est donc spécialisé et ses personnels ont acquis des compétences irremplaçables et pourtant la Marine décide de fermer partie de ce chantier et de déplacer la base militaire.

Un parcours réussi

Hervé Agache, transfiliste sous-marinier.

Le parcours d'Hervé Agache, maître transfiliste à bord d'un sous-marin nucléaire est exemplaire des possibilités offertes par la Marine à ceux qui rêvent d'une carrière réussie. En 1985 il passe avec succès son Bac C. Une année de Deug en physique-chimie ne le satisfait qu'à moitié : il piétine et cherche quelque chose de plus dynamique, de plus motivant. La Marine lui apparaît comme la solution idéale. Il s'engage en 1986, il a alors 20 ans. Aujourd'hui, à 27 ans, il vient d'obtenir son Brevet Supérieur qui lui a permis de passer Maître. Désormais tout est possible, y compris pourquoi pas une carrière d'officier spécialisé. Sa mission de spécialiste des transmissions à bord revêt une réalité particu-

lière : "Si théoriquement rien n'empêche un sous-marin d'émettre, mon rôle est surtout de réceptionner les messages, car si nous émettions en mission nous serions immanquablement repérés !" La durée des missions, 70 jours en plongée, ne lui fait pas peur d'autant que ces cycles alternent avec des périodes de congés et de formation à terre. Le professionnalisme ? "Ah oui, c'est essentiel. Chaque personne a sa place à bord. Les gens non professionnels sont rapidement détectés et éjectés. On nous apprend tout de suite à travailler avec une grande conscience professionnelle, et cela devient rapidement une seconde nature". Et après la Marine ? "Je serais tenté de dire que je me reconverterai



dans le civil et que je monterai sans doute ma propre entreprise. La Marine sait nous y préparer de façon intelligente : responsabilités, autonomie, autant de qualités indispensables pour entreprendre. En tous cas je pense ne pas mettre trop de temps pour trouver une place à ma sortie : de nombreuses entreprises nous contactent au sein même de la Marine !".

Deux Métiers hors du commun:

Chimiste dans un sous-marin nucléaire

Didier Desclaux, chimiste.



Etre chimiste à bord du sous-marin nucléaire "Le Terrible" n'est pas donné à tout le monde ! Son rôle : analyser et suivre en permanence le fonctionnement du réacteur nucléaire qui fournit la propulsion du navire. Un poste à responsabilité que le Maître Desclaux, âgé de 27 ans, assume pleinement.

Un Bac E en poche, il s'engage dans la Marine et devient apprenti mécanicien de la flotte. "Moi qui en avait assez des études j'ai découvert que la Marine, elle, les prisait fortement ! Il m'a donc fallut

retrousser les manches et travailler d'arrache-pied. En fait, grâce aux formations successives j'ai appris à travailler". Après son CAP de mécanicien et avoir été atomicien, le Maître Desclaux est donc devenu chimiste.

"La disponibilité ? C'est un impératif, il faut aimer l'imprévu, être curieux. Le jeu en vaut la chandelle, surtout si comme moi on déteste la routine : en dix années de carrière, j'ai eu la chance d'exercer au moins quatre métiers différents. Une opportunité peu concevable dans le civil !"

Informaticien dans un sous-marin

Phillipe Houplain, informaticien sous marinier.



C'est par passion de l'aéronavale que Phillippe Houplain entre dans la Marine Nationale en 1983. Déclaré inapte au vol, il bifurque vers une spécialité "trapue", informaticien sous-marin. Après un an de formation, il embarque dans un sous-marin nucléaire lanceur d'engins... et se découvre une vraie passion, pour l'environnement si particulier que constitue l'univers clos du sous-marin : "Dans un sous-marin, la mission de chacun est essentielle à la sécurité de tous. Le professionnalisme règne à tous les niveaux car on ne peut pas se permettre d'embarquer quelqu'un qui se croit en croisière, cela met-

trait la vie de tous en péril." Quant à sa fonction, il la juge primordiale : "Ma mission consiste à analyser en permanence l'environnement dans lequel évolue le sous-marin. C'est une responsabilité non négligeable : pas question de lancer un missile ou une torpille si l'on ne sait pas ce qui nous entoure. De plus, si un sous-marin doit avant tout fuir toute rencontre et ne jamais être repéré, il est essentiel en revanche d'identifier les bâtiments qui évoluent autour de nous, identification qui se fait notamment par la reconnaissance des "signatures", c'est-à-dire des bruits des hélices des navires que nous croisons."



DTCN CERSSM

CHAMBRE CLIMATIQUE COMPARTIMENT
DE SEJOUR LORS D'UNE EXPERIMENTATION
SUR LES EFFETS DU GAZ CARBONIQUE

SPATIAL HUMAN

UN CORPS D'ÉLITE EST CRÉÉ PAR LA MARINE NATIONALE LES SOUS-MARINIERS

"Rallié au général De Gaulle avec tout l'équipage du *Rubis*, le commandant Cabanier (...) s'exprime à la manière d'un moine :

<<Quelle vie merveilleuse, une vie barrée de tout ce qui ne vaut vraiment pas dans l'existence! L'équipage est fondu dans l'exécution de la mission, où doit disparaître tout individualisme. (...) monde privilégié qui ne s'entrouvre qu'à ceux qui l'ont pleinement et longuement désiré. (...) l'homme sort des limites établies du genre humain.(...)>>.

J.J. Antier, p. 143

Pour construire, entretenir les sous-marins et naviguer à leur bord, la Marine Nationale a dû penser à la constitution d'un corps particulier de marins, des marins devant être capables de vivre et de travailler, de commander et d'obéir à bord d'un bateau d'un type particulier, car submersible de quelques heures à quelques mois. Au fur et à mesure, en effet, de l'évolution de la technologie des sous-marins, du sous-marin classique à celui à propulsion nucléaire, les sous-marinières vont devoir aussi évoluer car de quelques heures passées en plongée, dans de très mauvaises conditions de vie, ils doivent, aujourd'hui, demeurer entre 6 à 8 semaines en plongée, mais dans des conditions meilleures quant à la vie quotidienne et pour réaliser un travail différent car de plus en plus informatisé.

Un même esprit

Qu'ils soient sous-marinières "classiques" ou sous-marinières "nucléaires", ces marins acquièrent .

Une identité particulière :

- car ils vivent dans la "5ème dimension" comme certains le disent ; par plusieurs centaines de mètres au fond de la mer, souvent au côté de matière (uranium enrichi) et d'armes capables de les détruire et de tuer ;

- conscience d'appartenir à un corps d'élite (compétence technique, endurance morale, confiance de l'État Major ...), à un groupe d'initiés au "secret-défense". Ils sont sûrs de partager une vocation militaire au dessus du commun, la défense de leur pays.

Un statut particulier dans la Marine

Ils savent que la Marine Nationale leur a octroyé un statut particulier, ce qui contribue à les constituer en un corps à part, dont les membres entretiennent entre eux une solidarité exceptionnelle qui est étroitement identifiée, aussi, aux liens qu'ils entretiennent avec leurs sous-marins.

Un état d'esprit, un corps "à part" de marins, mais deux sous-groupes depuis le lancement des sous-marins nucléaires. Selon le type d'embarquement, classique ou nucléaire, les sous-marinières vont vivre et travailler dans des conditions différentes et constituer deux sous-groupes. La Marine a créé une sur-élite, le sous-groupe des sous-marinières nucléaires.

Quelle idée les sous-marinières se font d'eux mêmes et qu'est-ce que la Marine nationale a fait pour cela ? Il faut comprendre les conditions morales et symboliques de la constitution de ce "corps" de la Marine.

C'est bien en raison de cette idée qu'ils se font de leur métier et de leur valeur que les sous-marinières peuvent vivre et travailler dans des conditions si "particulières", à bord de bâtiments submersibles, "dans la 5ème dimension" loin des humains.

D'abord dans quelles conditions **matérielles** et **morales** vont-ils vivre et travailler ?

Pourquoi et comment un corps particulier de marins de guerre ?

Devenir sous-marinière

Volontaires

Les sous-marinières de la Marine française sont volontaires. En s'engageant dans la Marine, au cours de leur service militaire ou de leurs études dans les différentes écoles de la Marine certains vont, au moment où ils peuvent, et s'ils le peuvent, faire des propositions, demander à devenir sous-marinière.

Les conditions de vie et de travail à bord d'un sous-marin, quelque soit son type sont telles que l'État major ne contraint personne à devenir sous-marinière*. Jusqu'à aujourd'hui la Marine ne manque pas de volontaires ; chaque année connaissant la composition de ses différents corps et de "leur évolution", la Marine doit "guider" les choix des futurs officiers et officiers marinières afin de disposer en temps voulu des personnels nécessaires.

Pour devenir sous-marinière il faut être volontaire ce qui signifie d'emblée que les conditions de vie et de travail d'un sous-marinière sont tellement différentes de celles qu'ont les marins de surface qu'obliger un marin à

devenir sous-marinier contre sa volonté pourrait être considéré d'une part comme le soumettre à des conditions "insupportables" et d'autre part que le marin ainsi contraint pourrait se permettre de se révolter mais à bord d'un sous-marin l'absence de mesure disciplinaire concrète (débarquement, aux fers, etc.) empêche d'embarquer quelqu'un risquant de devenir une "menace" pour le sous-marins et ses hommes.

Celui qui est décidé de devenir sous-marinier s'engage :

- à vivre différemment des autres marins de guerre,
- à affronter un danger quasi quotidien jamais dénoncé une fois embarqué,
- à acquérir une valeur sociale quasi héroïque mais "en secret".

La Marine a su aussi "valoriser" le métier de sous-marinier.

Pourquoi être volontaire sous-marinier ?

Pour tenter de comprendre pourquoi des jeunes gens, aujourd'hui, veulent faire le métier de sous-marinier qui est un métier militaire et qui s'effectue dans des conditions de vie particulières, nous pensons indispensable de préciser quelques unes des images que les Français peuvent avoir de la Marine mais aussi de ce qui est aujourd'hui considéré par les jeunes comme "exceptionnel" et "un exploit" ; images qui peuvent influencer certains de ceux qui choisissent ce type de métier.

Nous allons voir que l'image de la mer elle-même est secondaire.

La Marine nationale a toujours été communément mieux considérée par les Français en général comparée à l'Armée de terre. Comme si devenir marin militaire réclamait de celui qui le décidait des qualités humaines et professionnelles supérieures à celles réclamées pour s'engager dans les forces militaires de terre. La même considération existe pour les Forces aériennes et nous allons le voir encore plus pour les Forces aéro-navales.

On ne peut pas dire des sous-marinières, comme on a l'habitude de le dire des marins pêcheurs et des marins de commerce, que c'est par tradition familiale que le choix est fait.

Les sous-marinières ne sont pas majoritairement fils de marins pas plus militaire que commerce et encore moins fils de sous-marinières. Beaucoup sont issus de familles de terriens et sont originaires des régions les plus éloignées du littoral : Alsace, Lorraine, Ardennes, Périgord, etc.

Les officiers de marine, sous-marinières, peuvent être de familles d'officiers de Marine et dans ce corps nous trouverons des Bretons.

Il faut reconnaître, et quelques-uns tiennent à le préciser. ils n'étaient pas attirés par un métier marin. Plusieurs, en effet, précisent que

- "s'ils avaient du choisir un autre métier cela aurait été aéronaval". Les sous-marinières issus de familles terriennes, en effet, s'engagent dans un métier plus considéré comme "exceptionnel" que marin ; c'est bien pour cela qu'en cas d'impossibilité à devenir sous-marinière ils auraient préférés devenir aviateur que marin "surfacier". Aucun ne semble avoir eu l'idée de devenir "surfacier" et nous verrons que nombreux sont ceux qui au cours de leur carrière de sous-marinière ont naviguer à bord des navires de surface avec plus ou moins d'intérêt et de plaisir.

Avant même de faire leur service militaire ou de finir des études secondaires les jeunes gens connaissaient le métier de sous-marinière de par des lectures, des discussions avec des amis, des vacances au bord de la mer.

La brève remarque : "la mer nous ne la voyons jamais" est réaliste confirme ce que disent plusieurs que "ce n'est pas par amour de la mer que le choix a été fait". Elle répond, à notre avis, à la remarque que galvaudent bien des gens : "les marins pêcheurs font la pêche par amour de la mer et de l'aventure", alors que tout le monde sait qu'ils font ce métier, comme chacun d'entre nous travaille, pour gagner de quoi vivre et faire vivre leur famille. L'amour de la mer, c'est à dire "l'amour" du métier fait partie de l'apprentissage et s'acquiert.

Les sous-marinières en précisant qu'ils auraient "bien aimer" aussi faire "aéronaval" identifient eux mêmes les raisons de leur choix :

- aller sous la mer, le monde sous la mer les attirait (ou les airs) ; un milieu dans lequel les hommes ne vivent pas communément et qui pour y accéder exige un "choix personnel" et donc une "volonté de caractère" ;

- intégrer une communauté militaire et y remplir une fonction militaire, mais "à part" des autres et qui a toujours été bien particulière. Aucun, hors rare exception, n'aurait choisi l'armée de terre et peu "la surface".

- apprendre un métier, acquérir de hautes compétences dans des domaines "de pointe" : électricité, mécanique, électronique, acoustique, énergie nucléaire, balistique, etc.

- bénéficier d'une formation adéquate.

Etre sous-marinière, pour beaucoup, c'est être capable de faire preuve de courage personnel dans le sens de l'endurance physique et morale, d'une certaine force de caractère ; c'est aussi participer, pour certaine, à une oeuvre nationale. Nous verrons que porter le "macaron" pour beaucoup, au sein de la Marine, va être appartenir au corps d'élite de la Marine nationale.

La vocation ?

Le civil, ou le marin qui décide de suivre la formation pour devenir sous-marinier, au dire de beaucoup le fait par **vocation**, il voue sa vie à la Patrie, à la Marine, à son équipage, à son commandant ; ces deux éléments faisant corps avec le troisième compagnon, le sous-marin lui-même.

La **vocation** des sous-mariniers est donc étroitement liée à celle attachée à la force sous-marine. On doit donc distinguer deux formes d'une même vocation celle qui s'est développée durant les deux dernières guerres et celle qui inspire les sous-mariniers aujourd'hui qui participent à une force de dissuasion.

En 1917, les sous-marins, pouvaient "s'en tirer avec de l'audace du sang froid et du courage (...) en 1940 un sous-marin improvisé était voué à la mort."

J.J. Antier, p.122

*Le palmares se compte en tonneaux : 25 000, 30 000 tonneaux coulés.

Aujourd'hui, "...la mission d'un sous-marin SNLE. est d'assurer la présence à la mer de missiles (16 à bord du Redoutable) stratégiques en se tenant à portée des objectifs assignés par les instances gouvernementales." *Connaissances de l'Histoire*, n°26, 1980.

*Les 16 missiles balistiques que porte un SNLE :

" (...) dont l'énergie totale de destruction représente 400 fois celle de la bombe atomique d'Hiroshima." (ibidem).

Les sous-mariniers vouent leur vie à la défense militaire maritime de leur pays pour cela ils acceptent de vivre et de travailler dans des conditions matérielles particulières d'isolement, d'enfermement, en relation avec risques et danger.

Cette vocation nous l'avons vu connaît les limites de nouvelles conditions de travail des sous-mariniers, à bord des SNA et SNLE, où la notion de carrière peut présider au choix. Cependant, la notion de vocation demeure chez ceux qui ont choisi cette arme par volonté de faire un métier qui se déroule dans des conditions dites "extrêmes".

Ce n'est pas pour disqualifier les marins de la Marine de surface mais par simple constatation, et cela est dû, à la particularité même de ce qu'est une Force sous-marine, on peut dire qu'un sous-marinier ne peut être "médiocre" sinon il n'est pas sous-marinier ; la **sélection** est sévère et agit tout au long de la carrière de chacun.

VSL 9a ne m'intéresse pas la terre, les sous marins c'est pas pareil, à Bordeaux il demandait des volontaires, il y avait des films sur les sous marin, c'est quelque chose ! ca m'intéressait . J'ai été le seul appelé sur classique, pas beaucoup par années, sur les SNLE ils sont trois.

Pendant mes trois jours j'ai demandé au gradé de s'occuper des choix, j'ai demandé d'abord la marine.

Quand on est civil on y pense pas, je connaissais un copain sur le Foch.

Bordeaux trois semaines, feuilles de route, formation marine : on apprend les grades, à saluer, le tir, à marcher au pas .

Le psycho lui demande pourquoi avoir choisi sous-marin, si ça dérange d'être enfermé, de voir beaucoup de monde , j'ai été deux ans en internat ialors ! l donne l'accord ou non il y en a qui sont refusés.

On passe des tests de santé : yeux ,oreilles.

Trois quatre semaines de test à la Bofost ; des séjours dans le caisson citerne pour la pression : si l'oreille supporte.

Examen médical encore très approfondi : prise de sang, sida ,les yeux oreilles ,poumons

près les tests je suis resté à la Bofost et j'ai été affecté à un équipage d'alerte.

Une carrière rapide et bien valorisée

La Marine a su depuis reconnaître qu'être sous-marinier c'était bien vivre et travailler dans des conditions particulières et même si ceux qui le font sont volontaires il faut valoriser ce volontariat. Aussi, la carrière d'un sous-marinier est différente de celle d'un "surfacier"; elle est disons plus rapide et les soldes sont différentes. Ceci est d'autant plus nécessaire qu'après quarant ans les marins sont contents de rester en surface et d'être moins occuper en opérations à la mer.

Le texte "Devenez sous-marinier" distribué dans les collèges et lycées met en avant le caractère exceptionnelle de la carrière :

"Outre l'acquisition d'une qualification technique dont la valeur est unanimement reconnue, et l'exercice d'un métier passionnant marqué par un grand professionnalisme et la maîtrise des techniques de pointe, la carrière de sous-marinier offre des perspectives fortement attrayantes :

- sur le plan financier (majoration),
- sur le plan de l'avancement, accession rapide aux grades supérieurs par des bonification des notations,
- sur le plan des permissions, compte tenu du caractère particulier de leur mission et de la présence de deux équipages, les équipages des sous-marins nucléaires bénéficie d'un régime de permission "avantageux".

- sur le plan de la retraite : pour chaque année d'embarquement, trois annuités sont acquises pour le calcul de la retraite pour laquelle le maximum de 40 annuités est rapidement atteint.

On peut avec une certaine consternation comparer ce statut privilégié qui est fait sans faveur à un corps professionnel à haute compétence, qualification et courage et celui des marins-pêcheurs qui eux travaillent et vivent dans des conditions largement aussi difficiles et dangereuses, sans être assurés après chaque campagne de gagner leur vie.

Aujourd'hui, cette particularité n'est pas sans attirer bien des jeunes marins ce qui est tout à fait compréhensible. Cela permettra aux "anciens" de porter des jugements ironiques quant aux jeunes sous-marinières soit-disant plus attirés par la solde que par le métier !

DEVENEZ SOUS MARINIER

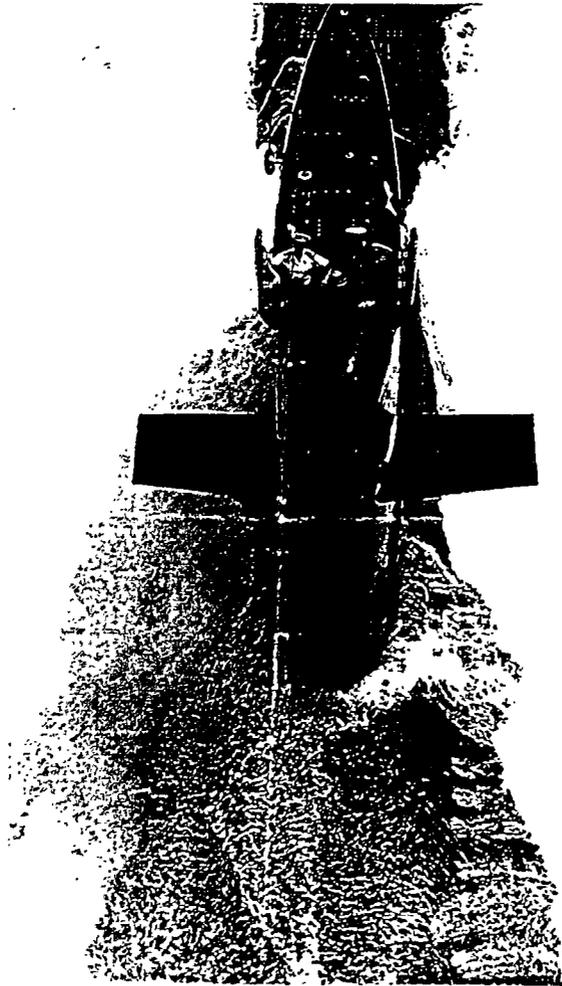
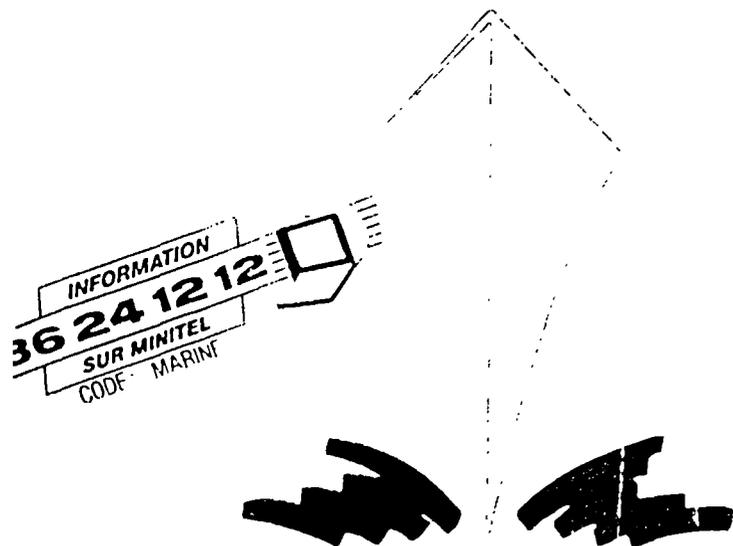


photo : J. M. CHOURGNOZ



INFORMATION

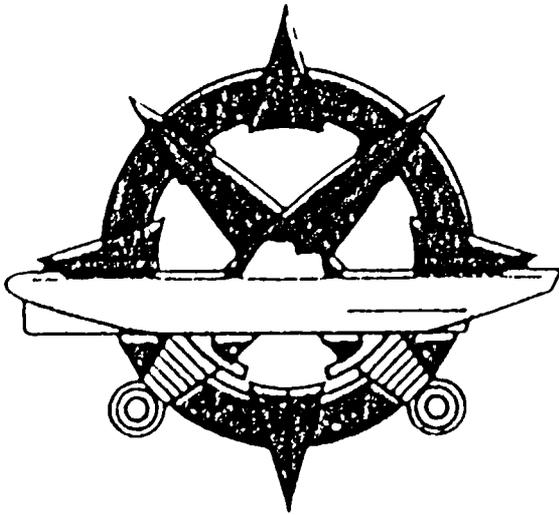
36 24 12 12

SUR MINITEL
CODE MARIN

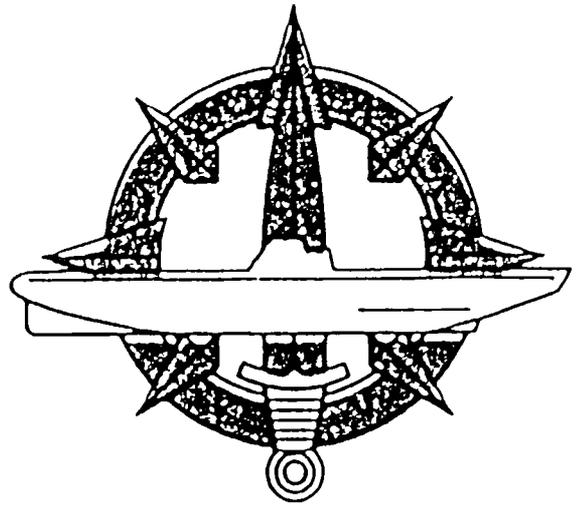


MARINE NATIONALE INFO-CARRIERES

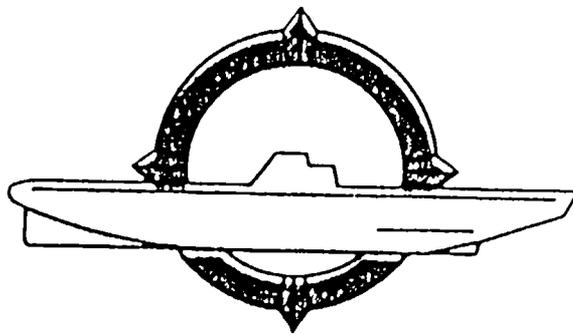
INSIGNES DE CERTIFICATION



Commandant
& ancien Cdt
de S.M.



Aptitude
la navigation s.m.
& sous-marinier
supérieur



Sous-marinier
élémentaire



*Le mécanicien de quart
au compartiment des
auxiliaires 2 (Aux 2).
(photo Jacques Carney)*

Le corps des sous-mariniers

Un corps d'élite, pourquoi ?

Les sous-mariniers dans la Marine nationale

Les sous-mariniers sont "à part" car ils vivent et travaillent à bord d'embarcations qui même lorsqu'elles naviguent en surface exigent des pratiques originales, spécifiques et cela car elles doivent "vivre" immergées par plusieurs centaines de mètres de fond.

A bord des bateaux de pêche, de commerce ou militaires, spontanéisme et improvisation n'apparaissent qu'en cas d'incidents. L'équipage est constitué en nombre et qualité de marins selon les tâches qui doivent être accomplies au corps de la campagne de pêche, transport, exercice militaire. Il ne faut jamais oublier qu'un navire quel qu'il soit, en mer, ne s'arrête jamais, doit naviguer nuit et jour. A bord des sous-marins le nombre de tâches devant être exécutées en même temps sont fort nombreuses de telle sorte que les équipages de sous-mariniers ont toujours compté un grand nombre de marins et tous quasiment spécialisés.

Devenir sous-marinier - Formation technique et psychologique pour vivre "dans un autre monde"

Le volontariat ne suffit pas pour faire un sous-marinier. Les marins volontaires vont être techniquement et moralement formés dans les écoles spécialisées de la Marine Nationale et à bord de sous-marins. Formation "continue", longue et intensive. Tous ceux qui espèrent devenir sous-mariniers ne le deviennent pas.

La formation des sous-mariniers a lieu à l'école de navigation sous-marine de Toulon (pour les sous-marins d'attaque) ou au centre d'entraînement et d'instruction à Brest (pour les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins), à l'École atomique à Cherbourg, au Centre marine de Cadarache.

Le recours aux simulateurs à terre est systématiquement pratiqué. A chaque type d'embarquement une formation spécifique.

Fonctions / Spécialités

La flottille de sous-marins en 1993:

- 7 - S.N.L.E. - sous-marins nucléaires lanceurs d'engins : "Le Foudroyant", "Le Terrible", "L'Indomptable", "Le Tonnant", "L'Inflexible", "Le Triomphant", "Le Téméraire" ;

- 6 - S.N.A. - sous-marins d'attaque : "Rubis", "Saphir", "Casabianca", "Emeraude", "Améthyste", "Perle" ;

- 4 - sous-marins à Haute performance : "Agosta", "Béveziers", "La Praya", "Ouessant".

Équipages

Exemple : Le type **Rubis**, S.N.A., 55 hommes tous spécialisés, patrouille de 45 à 60 jours.

la moitié = mécaniciens, torpilleurs, électriciens,
la moitié = radios, écouteurs, timoniers, gabiers, canonnières, fusiliers, infirmier, cuisinier, maître d'hôtel.
et seulement : 2 matelots sans spécialités

L'état major = le commandant "pacha ou vieux"

Un officier en second = chargé des machines, service intérieur, "sécurité plongée", l'électricité,

Un officier torpilleur = souvent Premier lieutenant, = chargé des torpilles, mines, artillerie, compagnie de débarquement, navigation, transmission,

Le deuxième lieutenant, utilisé en surnombre pour les quarts, il apprend tout

Le premier maître timonier = "le patron", chef de quart, service des vivres.

Postes - spécialités

Poste central, cerveau du sous-marin

Surveillance de la propulsion nucléaire

Centrale de génération d'air le poumon du sous-marin

Commande des barres de plongée

La cuisine, "le moral" des marins

Fonctions élémentaires : - barreur, pilotage - veilleur-écouteur - mécanicien, électricien de central diéliste etc.

Fonctions supérieurs : - opérateur de conduite de chaufferie nucléaire - chef de quart propulsion nucléaire, conduite du réacteur - chef de poste central, adjoint de l'officier chef de quart pour la sécurité-plongée - chef de central opérations, adjoint de l'officier chef de quart pour la conduite des opérations etc.

L'équipage est divisé en 2 bordées ayant chacune les mêmes rôles : plongée , faire surface, torpiller, naviguer et quart de 4 heures.

A bord des sous-marins nucléaires

A bord des SNLE, 135 hommes d'équipage, dont 15 officiers.

Patrouilles de 60 à 90 jours.

Il y a toujours deux équipages pour un seul sous-marin, un "rouge" et un "bleu" afin que les sous-marins puissent naviguer quasiment sans arrêt et "un vert" d'alerte à terre.

Aujourd'hui, en 1997, on compte : - près de 2 000 sous mariniers.

La Marine choisit

Parmi ceux qui sont volontaires et pourraient devenir sous-mariniers nombreux sont ceux qui ne vont pas passer l'ensemble des épreuves ; comme dans les légendes elles sont nombreuses ces épreuves et doivent être toutes passées. Elles jalonnent la vie du sous-marinier.

Les premières sont de nature physique et psychologique. Rien ne sert de dépenser de l'argent et de l'énergie à former un sous-marinier lorsqu'il y a un risque qu'il soit bientôt malade ou légèrement déséquilibré.

La vie en sous-marin exige, en effet, des corps et des esprits "sains" : nombreuses et fréquentes sont les visites médicales et nombreux sont les tests et entretiens "psychologiques" ; surtout nombreux et fréquents les passages à terre dans les "simulateurs" afin de tester sans cesse ses capacités.

Les sous-mariniers un corps de marins particuliers

Au sein de la Marine, hors celui de l'Aéro-navale, les sous-mariniers forment un groupe identifié "à part" plus ou moins "aimé" par les autres et qui tient à rester à part en portant lui aussi des jugements plus ou moins ironiques sur les autres corps de la Marine.

Nous devons préciser deux particularités qui sont communes à tous les marins et aux trois métiers de la mer : pêche, commerce et guerre.

Nous avons appelé "système" pêche l'ensemble intimement intriqué d'un "équipage-d'une embarcation grée à la pêche" comme nous appellerons "force sous-marine" pour notre propos l'ensemble : "équipage-sous-marin" ; ensemble, c'est à dire que chaque élément participe au fonctionnement de l'ensemble et que la modification (forme, place, fonction ...) de l'un d'entre eux réagit sur l'ensemble.

Ces ensembles, en mer, ne peuvent subir que très partiellement des interventions externes et qu'ils doivent "fonctionner" de manière autonomes dans des milieux - les mers et les fonds sous-marins - dont les caractéristiques sont :

- la variabilités des éléments constitutants, et

- leurs imprévisibilités.

Ces deux caractéristiques vont, comme pour toutes les autres connaître pour les Forces sous-marines des conséquences différentes. En traitant des "ensembles forces-sous-marine" nous allons parler de marins et de marines mais d'abord en **changeant d'échelle**.

Exemples :

Là où il doit y avoir deux jours de formation, ici en sont exigés quatre ; ce qui est à bord d'un navire de pêche "l'ordre de rangement" des outils est à bord des sous-marins est l'ordre de rangement pour tous les objets mobiles.

La carrière

Que des marins qualifiés

Chez les sous-mariniers ne demeurent pas "les médiocres" ! A bord que des marins qualifiés : deux corps celui des officiers (sortis de l'École navale) et les officiers mariniers issus pour la plupart de l'École de Maistrance et quelques appelés-volontaires.

"Pas de bouche inutile", sous entendu comme à bord, je pense, de certains navires de surface ! Les seules "bouches inutiles" mais toujours bien accueillies pour quelques jours à bord des "classiques" les invités.

"On a l'habitude de dire qu'il n'y a que des officiers dans la sous-marine"

"Sous -marinier ? Ou on réussit (sous entendu, sa carrière militaire) ou on part !"

Ce que j'appellerai cette "construction" de la carrière doit être rapide, dans le temps car rares sont les sous-mariniers qui naviguent après 40 ans et qui peuvent encore, "la navigation" étant l'élément clef pour monter en grade, construire une carrière.

Cette remarque signifie que beaucoup de jeunes entament une carrière de sous-mariniers mais,

- d'une part il y en aura peu qui la finiront car d'années en années plusieurs quittent pour des raisons variées soit volontairement soit parce qu'ils n'ont pas les capacités professionnelles, (la sélection est forte),

- d'autre part, rester sous-mariniers veut donc dire avoir fait une carrière quelle qu'elle soit, mais comme quelqu'un précise :

- *"Chez nous il n'y a pas de bas de gamme"!*

Beaucoup reconnaissent que cette rapidité de la carrière est nécessaire ; c'est à dire que les missions "à la mer ! ça va car on est jeune" et qu'après 35 ans beaucoup sont contents de pouvoir rester "plus" à terre et cela pour eux mais aussi pour leur famille.

Ce projet, "*Dans tant d'années je serai à terre*" est certainement un élément qui permet aux marins de "négocier" avec leurs femmes et leur famille la poursuite de ce type de métier.

Il n'y a pas de coupure dans une carrière des officiers elle se déroule à bord des trois types de sous-marins. Pour les officiers mariniers cela peut être différent.

Grade/fonction

La **compétition** interne est d'autant plus forte que le nombre de postes de commandement n'est pas très grand ; cela entraîne comme dans n'importe quel corps réduit en nombre les pratiques de "soutien personnel" mais dans ce corps, précisément, cela ne peut que provoquer une **émulation** professionnelle car celle-ci, comme nous le verrons, sera toujours à "l'épreuve" du métier "à la mer".

Peut-on dire que dans le corps des sous-mariniers la relation grade/fonction connaît une plus grande correspondance qu'au sein des autres corps ?

Une sélection "naturelle" chez les Officiers mariniers

"On voit très bien lors des embarquements ceux que l'on peut ne pas garder ; tant qu'ils n'ont pas leur macarons de sous-mariniers on peut les renvoyer facilement ,après non "

Bien des jeunes volontaires quittent d'eux mêmes le métier de sous-marinier après quelques mois. Les principales raisons évoquées sont

- *"l'impossibilité de supporter les conditions de vie à bord, la promiscuité, la vie avec les autres, etc."*

Il ne faut pas oublier les relations avec la famille, mais cela semble moins évoqué car il semble y avoir une grande séparation entre vie a terre et vie en escadre et l'abandon de ce métier n'aura pas pour origine comme on le voit à la pêche et au commerce, un désir de la femme du marin et cela d'autant plus que les marins deviennent sous-mariniers très jeunes et souvent avant d'être mariés.

Trois types de sous-marins : trois sous-mariniers ?

Trois types différents de sous-marins sont aujourd'hui armés.

Les sous-marins :

PSYCHÉ - 1969 - désarmé en 1996

SIRENE - 1970 - désarmé en 1997

Les sous-marins a haute performance :

AGOSTA - 1977

BEVEZIERS - 1977

LA PRAYA - 1978

OUESSANT- 1978

Les sous-marins nucléaires d'attaque :

RUBIS - 1983

SAPHIR - 1984

CASABIANCA - 1987

ÉMERAUDE - 1988

AMÉTHYSTE - 1991

PERLE - 1993

Les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins :

LE FOUDROYANT - 1974

LE TERRIBLE - 1973

L'INDOMPTABLE - 1976

LE TONNANT - 1980

L'INFLEXIBLE - 1985

LE TRIOMPHANT - 1996

LE TÉMÉRAIRE - (prévu 1998)

La propulsion nucléaire, toute la différence

"L'énergie nucléaire a ouvert une nouvelle ère de la propulsion des bâtiments en leur donnant une autonomie jusqu'alors inaccessible et en les rendant indépendants de l'atmosphère.(...) Cette autonomie allée à la puissance donne aux sous-marins une mobilité inconnue jusqu'alors."

CA Guilhem - Ducléon, 1990 : 6 et 8

Donc : "la durée de plongée n'est plus limitée"

"Les conséquences opérationnelles sont de deux ordres : une réduction des indiscretions visuelles et acoustiques par la suppression des périodes

de charges de la batterie au schnorchel, et un accroissement des zones accessibles aux sous-marins, les patrouilles sous la banquise sont devenues possibles."

CA Guilhem - Ducléon, 1990 : 6

Les "classiques" et l'ESMAT

Le GESMAT fait parti de la "lignée" de la Deuxième Escadrille de Sous-marins créée en janvier 1947, et devenue en 1970 l'Escadrille de Sous-marins de l'Atlantique (ESMAT). L'escadrille fonctionne d'abord avec des sous-marins allemands récupérés puis avec des sous-marins français de type Minerve, l'Aurore, Narval, Daphné et Agosta, jusqu'à 10 sous-marins et un bâtiment de soutien.

Le groupe des sous-marins d'attaque de l'Atlantique

Les "classiques" "Les vrais"!

"Les sous-marinières naviguaient à la demande ; on peut partir un week-end ; hier on était "corvéable à merci" ; on ne pouvait même pas trop prévoir les permissions. Les familles parfois supportaient mal. On essayait d'améliorer les situations."

Massoneau

A Lorient, "On avait une certaine autonomie !" C'était une unité administrative complète : bateaux et soutien logistique les ateliers militaires plus la base : hébergement, restaurant et entraînement. A Brest "on ne sera plus autonome"!

Il a fallu aller manger au restaurant de la BOFOST ! et pour l'hébergement pareillement.

Changement de nom : à Lorient c'est ESMAT Escadrille ...à Brest Groupe ...GESMAT.

"La restructuration de la Marine à Lorient, décidée en 1993 dans le cadre du plan "Optimar", prévoit la dissolution de l'ESMAT et la fermeture de la BSM Kéroman le 1er juillet 1995, suivies de transfert des sous-marins vers Brest et Toulon.

Cette fermeture répond à deux considérations. La première a pour objet de recentrer les activités de la Marine sur deux ports, afin de parvenir à des économies de fonctionnement. La seconde est liée à la disparition à terme des sous-marins à propulsion conventionnelle, remplacée par des sous-marins nucléaire d'attaque que le site de Lorient ne peut accueillir.

L'activité du site industriel cessera définitivement en 1997."

Des bois de Keroman à la Base des Sous-Marins, 1996 : 79

Comme le précise l'auteur : les ateliers de la *DCN* à vocation générale ont été transférés vers l'arsenal principal de Lorient ; le chantier sous-marin a continué à fonctionner jusqu'en 1997 "pour effectuer le grand carénage des sous-marins *Psyché* et *Sirène*. Ils ont rejoints en 1996 et 1997 l'Escadrille des Sous -marins de la Méditerranée de Toulon.

Les membres de l'*ESMAT* et les quatre sous-marins de type Agosta : l'*Agosta*, le *Bévéziers*, *Ouessant* et *La Praya* ont rejoint la base de Brest le 1er Juillet 1995 ; ils forment le *GESMAT*, Groupe des Sous-Marins de l'Atlantique ; "Héritier des traditions de l'*ESMAT*, il continuera d'assurer les missions qui lui sont actuellement dévolues" ibidem : 79.

"Après avoir passé dix années à Keroman au cours desquelles s'inscrivent sept *IPER*, les sous-marins de type *Agosta* seront les premiers [et les derniers] des sous-marins d'attaque français basés à Brest."
ibidem :45

Les bureaux du *GESMAT* sont installés dans un bâtiment construit pour cela aux côtés de la base sous-marine ; ils abritent l'Etat -major et des bureaux.

La *BOFOST* "soutient" l'*ESMAT* et les moyens industriels du port peuvent être utilisés par elle.

Sous-marin type Agosta

Définition

"Conçus par la Direction Technique des Constructions Navales comme des sous-marins océaniques à propulsion classique très silencieux et très performants, les bâtiments de la classe Agosta sont armés de quatre tubes lance-torpilles montés à l'avant et dotés d'un système de refouloirs pneumatiques à rechargement rapide qui tirent les projectiles avec une signature sonore minimale. Ces tubes sont d'un type entièrement nouveau qui permettent au sous-marins de lancer les engins, quelque soient la vitesse et la profondeur.(...) Toutes les unités françaises ont été équipées du SM 39, version lancée en plongée de l'engin anti-navires *Exocet*."

Des bois de Keroman à la Base des Sous-Marins, 1996 : 44

Avec les sous-marins de type Daphné les Agosta sont "les derniers sous-marins à propulsion diesel-électrique".

Les Agosta peuvent effectuer des patrouilles de 45 jours, sans ravitaillement d'aucune sorte, hors de l'oxygène.

Missions :

Les activités des sous-marins Agosta :

- les déploiements outre-Atlantique ou en Méditerranée,
- les concours au profit de la FOST,
- les exercices multi-nationaux,
- les patrouilles et l'entraînement des forces navales et aéronavales.

"Ils sont en outre particulièrement adaptés "aux opérations spéciales" mettant en oeuvre des nageurs de combat (sas et valise propulseur sous-marin *PSM*) et des commandos."

Des bois de Keroman à la Base des Sous-Marins, 1996 : 45

"La technologie de ces sous-marins, directement issue des progrès consentis pour les *SNLE*, préfigure le développement des sous-marins d'attaque de l'ère moderne. Les *Agosta* sont les sous-marins précurseurs de l'outil performant que sont les *SNA*."

Des bois de Keroman à la Base des Sous-Marins, 1996 : 45

Dans le langage courant ces sous-marins sont désignés soit par un sigle issu de leur définition : les *SNLE* et les *SNA*, soit du nom du type, "type Agosta" ou de celui de leur mode de propulsion, les "diesel", les "classiques" comparés aux "nucléaires".

Par les sous-mariniers ils sont aussi appelés par le nombre de tonnes "déplacement" : les "700", les "1200".

Etant donné les différences importantes de vie et de travail à bord de ces trois types de sous-marins pouvons nous parler des trois types de sous-mariniers ?

Si aujourd'hui encore la plupart* des sous-mariniers d'active ont connu la vie et le travail sur "les classiques" et les *SNA* ou/et les *SNLE* cependant de plus en plus nombreux sont ceux qui ne connaissent que les "nucléaires" et n'ont embarqué à bord d'un "classique" qu'une fois et de moins en moins nombreux sont ceux qui ont fait toute leur carrière à bord des "classiques" et la termineront membre du GEISMAT ou comme le disent quelques uns avec une petite amertume "on ne sait où" puisque dans deux ans, peut-être, il en sera fini des sous-marins "classiques".

A ces trois types de sous-marins encore actifs correspondent plutôt, c'est un point de vue personnel, deux groupes de sous-mariniers :

- ceux qui ont fait leur carrière à bord des "classiques" et qui se considèrent comme des "classiques" même si ils ont fait quelques années à bord des *SNA* et des *SNLE* et pour quelques-uns terminent leur carrière à bord de ceux-ci et,
- ceux qui font leur carrière à bord des sous-marins nucléaires *SNA* et *SNLE*, tout en ayant, pour quelques-uns "fait un passage" bref à bord des "classiques".

Deux groupes :

- qui n'ont pas la même histoire au sein de la Marine et précisément plus ou moins "d'avenir",
- qui n'ont pas le même type de carrière au sein même des Forces sous-marines,
- qui n'ont pas les mêmes types de métier, ni la même vie en mer et à terre,
- qui n'ont pas les mêmes relations sociales entre eux.

Deux groupes, celui des "classiques" et celui des "nucléaires".

Le groupe des "classiques" réunit les sous-marinières qui ont fait tout leur carrière à ESMAT (Toulon puis Lorient) et aujourd'hui la poursuivent au GESMAT à Brest et la termineront quand celui-ci sera dissout, d'ici deux ou trois ans, dans différents services de la Marine et ceux qui en quittant le GESMAT poursuivront leur carrière à la FOST de Brest ou de Toulon (base des SNA). Le GESMAT n'a pas d'avenir puisque les 4 derniers types "Agosta" vont être peu à peu désarmés.

Le groupe des "classiques" ("pures") va d'autant plus être différent des autres qu'il a vécu en relative autonomie à Lorient, à la base des sous-marins de Keroman alors que beaucoup étaient "installés" à Lorient avec leurs familles et qu'ils espéraient y finir leur carrière. Des regrets apparaissent donc en outre.

Le groupe des "nucléaires" réunit les sous-marinières formant les équipages des SNA de Toulon et ceux de la FOST de Brest qui comprend la base de l'île Longue. Ce groupe qui appartient à la FOST pourra constituer les équipages de ceux des sous-marins appelés "nouvelle génération" tels que le TRIOMPHANT et le TÊMÉRAIRE mais aussi ceux du porte-avions nucléaire CHARLES DE GAULLE.

Pourquoi deux groupes ? Quelles sont les différences qui distinguent les uns des autres.

La première et qui est pour nous, ethnologues essentielles, est que les sous-marinières se distinguent les uns des autres de par leur histoire au sein des Forces sous-marine. On se reconnaît comme "classiques" ou "SNListes".

"Les classiques"

Aujourd'hui au sein du GESMAT sont confrontés des "classiques" et des SNListes.

Un SNListes parle de ses collègues "classiques" :

On est plusieurs SNLE ici ils ressentent la différence quant ils venaient en escale ils allaient la BOFOST , la tenue reglementaire est obligatoire, ils étaient crado ils ressemblaient a rien on les regardaient avec des yeux éberlués. Il y a deux mondes à part J'arrive ici avec ma discipline, il y a des tensions, j'applique les principes snliste : la tenue.

Un monde à part ! Ils sont obligés de se plier aux règles de l'arsenal pas aussi souples qu'à Lorient ; ils sont obligés de cohabiter avec la Bofost; ils ont du mal ils ont eu des remontrances quant à l'habillement par le président de la base. Certains ont mal accepté Ils ont perdu leurs marques, ils estiment avoir beaucoup perdu ici il n'y a pas d'âme, ils ne sont plus chez eux ; même avec les alvéoles ils n'en ont que deux et un ponton. A Lorient ils faisaient leur vie c'était la Marine dans la Marine. J'y suis allé. Ils se comportent pour maintenir la tradition de U-boot, leurs codes, leur façons de vivre. Je ne me sentais pas du tout chez moi, dépaysé. Je ne savais pas si il y avait un reglement, des directives, une hiérarchies. Ici il y a une unité militaire, à Lorient on se demande ou on est.

La présence des ateliers ne devait rien changer : à L'ile Longue il y a aussi les ateliers, c'est pas pareil.

Les "snlistes" sont plus dans la norme, ils sont marginaux, ils veulent donner une image d'eux mêmes.

Quant au travail, pareil, ils sont fiers pour la maistrance une hiérarchie différente moins élevée au niveau compétence ils n'ont rien à envier.

Et un "classique" parle des "SNListes" :

"Les parasites ce sont les bouffeurs de budget (...)

SNLE des presses boutons des fils de riches ils montrent pas pour les notations".

aux Postes de Veille

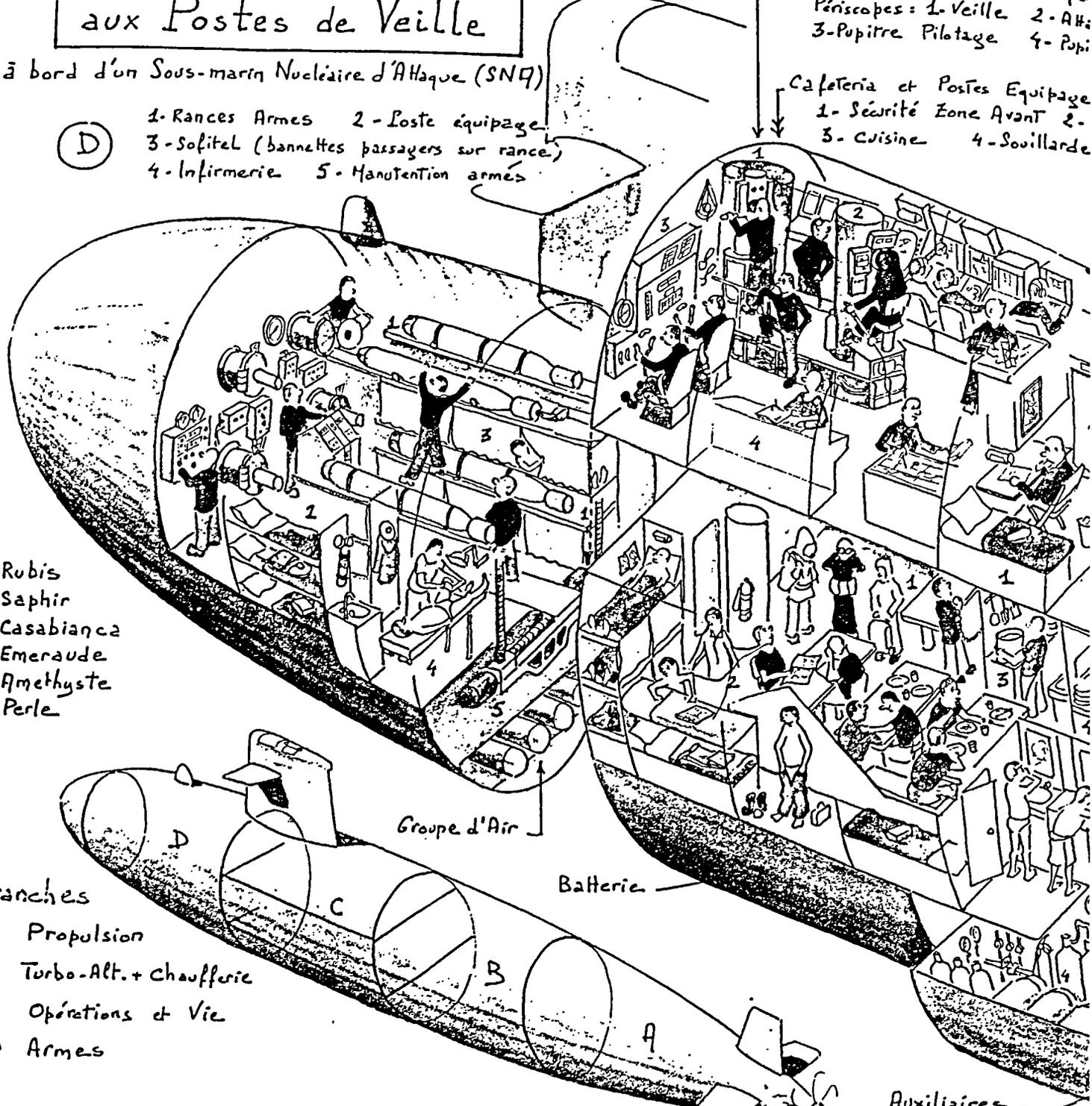
à bord d'un Sous-marin Nucléaire d'Attaque (SNA)

Périscopes = 1- Veille 2- Alt. 3- Pupitre Pilotage 4- Pupi

Cafeteria et Postes Equipage
1- Sécurité Zone Avant 2- 3- Cuisine 4- Souillarde

- (D)
- 1- Rances Armes
 - 2- Poste équipage
 - 3- Sofitel (bannes passagers sur rance)
 - 4- Infirmerie
 - 5- Manutention armés

- Rubis
- Saphir
- Casabianca
- Emeraude
- Amethyste
- Perle



Tranches

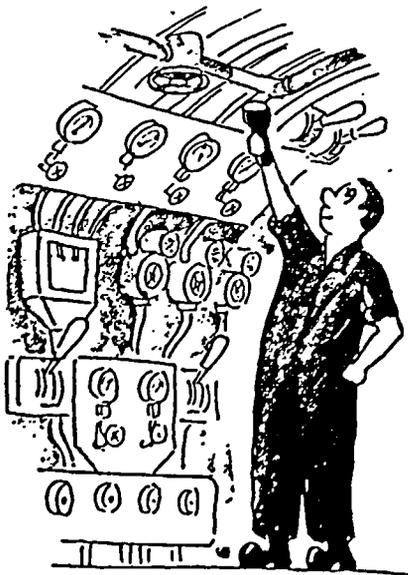
- A Propulsion
- B Turbo-Alt. + Chaufferie
- C Opérations et Vie
- D Armes

Groupe d'Air

Batterie

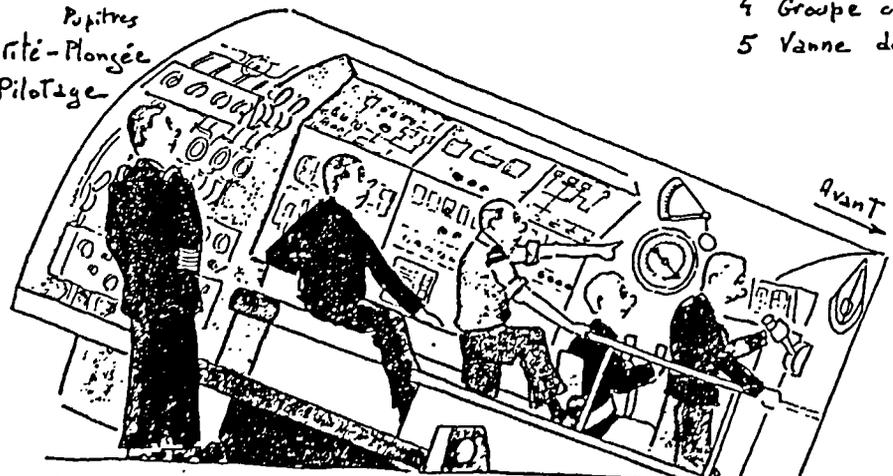
Auxiliaires

- 1 Pompe assécher
- 2 Clarinette assés
- 3 Sas Poulaines
- 4 Groupe charge
- 5 Vanne de coq



Ronde d'étanchéité

PCNO
Pupitres
Sécurité-Plongée
et Pilotage



Avaries de Barres et Voies d'eau sur Simulateur

Retour en Surface

batterie (C)

chambre Commandant
 chambre Cdr2 et CGE
 chambre 5 officiers 4 Poulaines
 carré 6. bannette

PC Diesel Générateur
 1 échappement
 2 accès local Diesel

Paré à reprendre la Vue

Centrale Ventilation
 Rampe air respirable

(B)

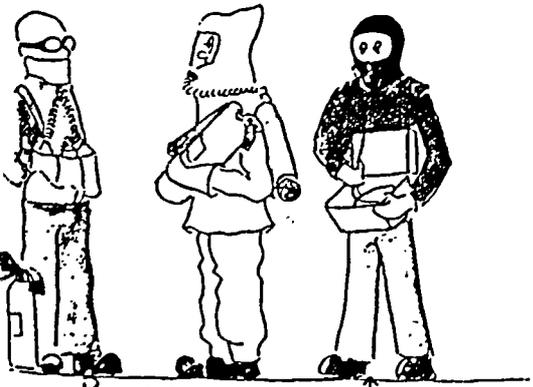
- 1 Chaudière Nucléaire
- 2 Sas
- 3 Turbo-Alternateur Bd
- 4 Chimiste

(A)

Poste Conduite Prop. (PCP)

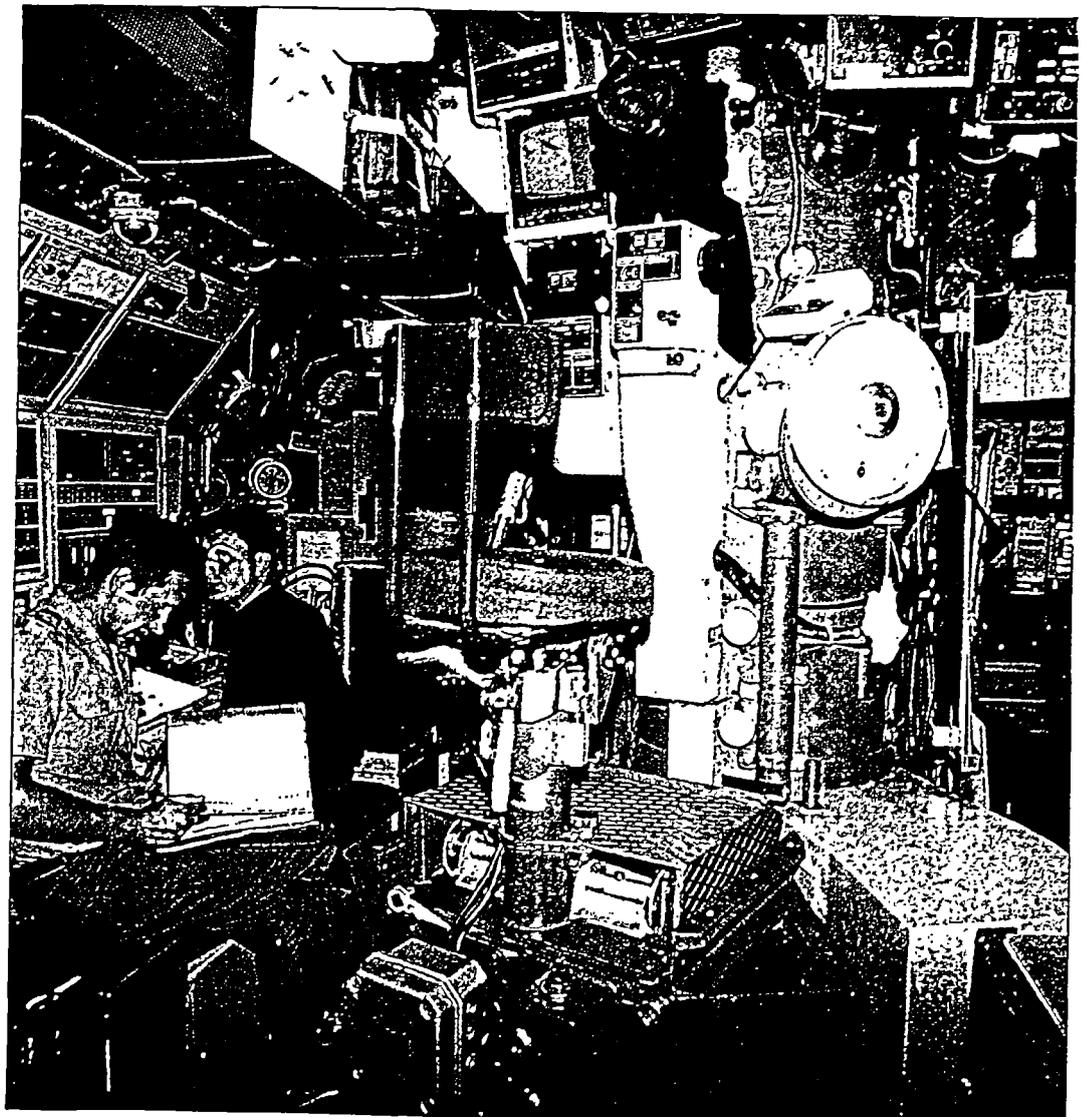
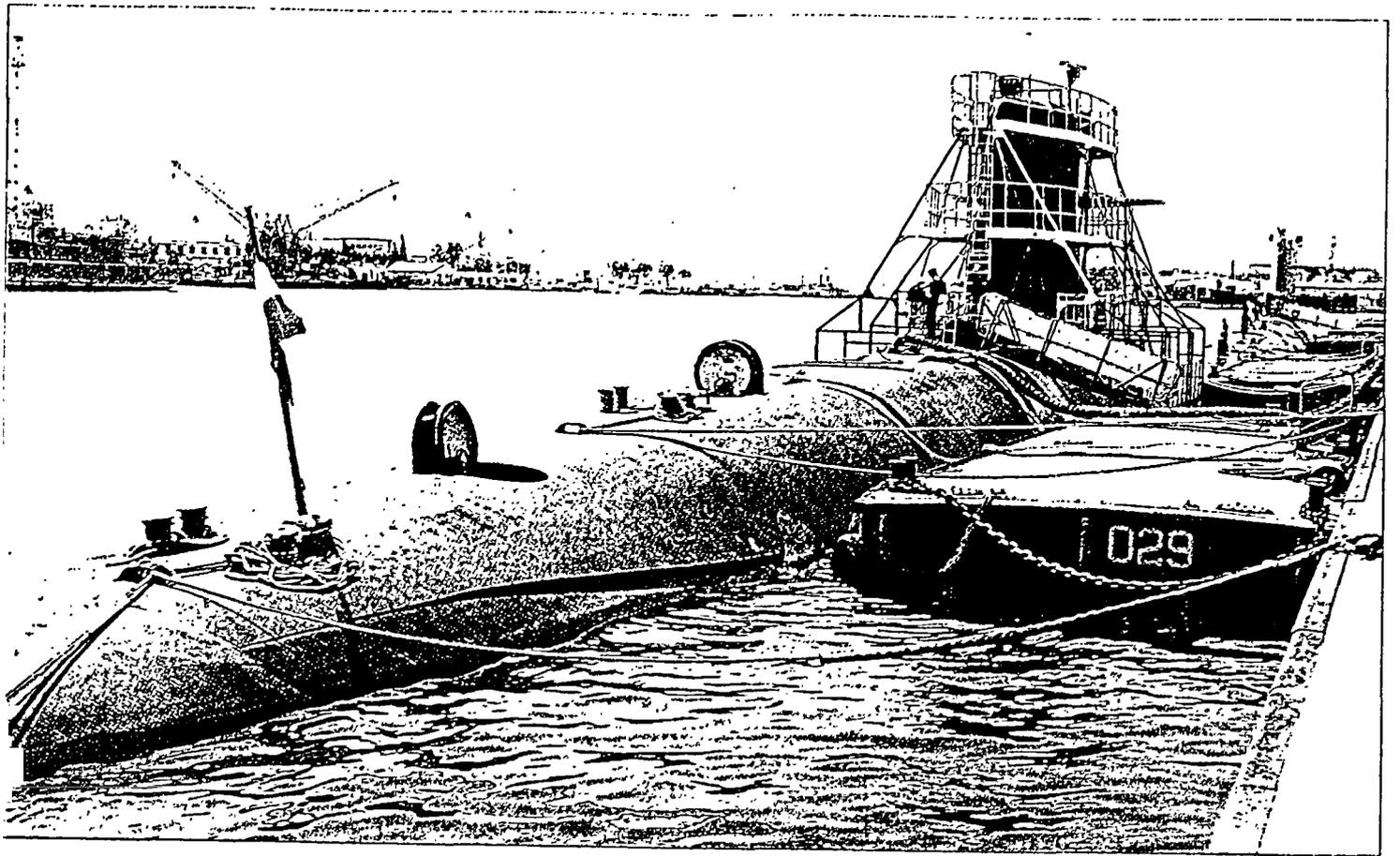
- 1 Chef de quart
- 2 Atomicien
- 3 Electricien
- 4 Propulsion

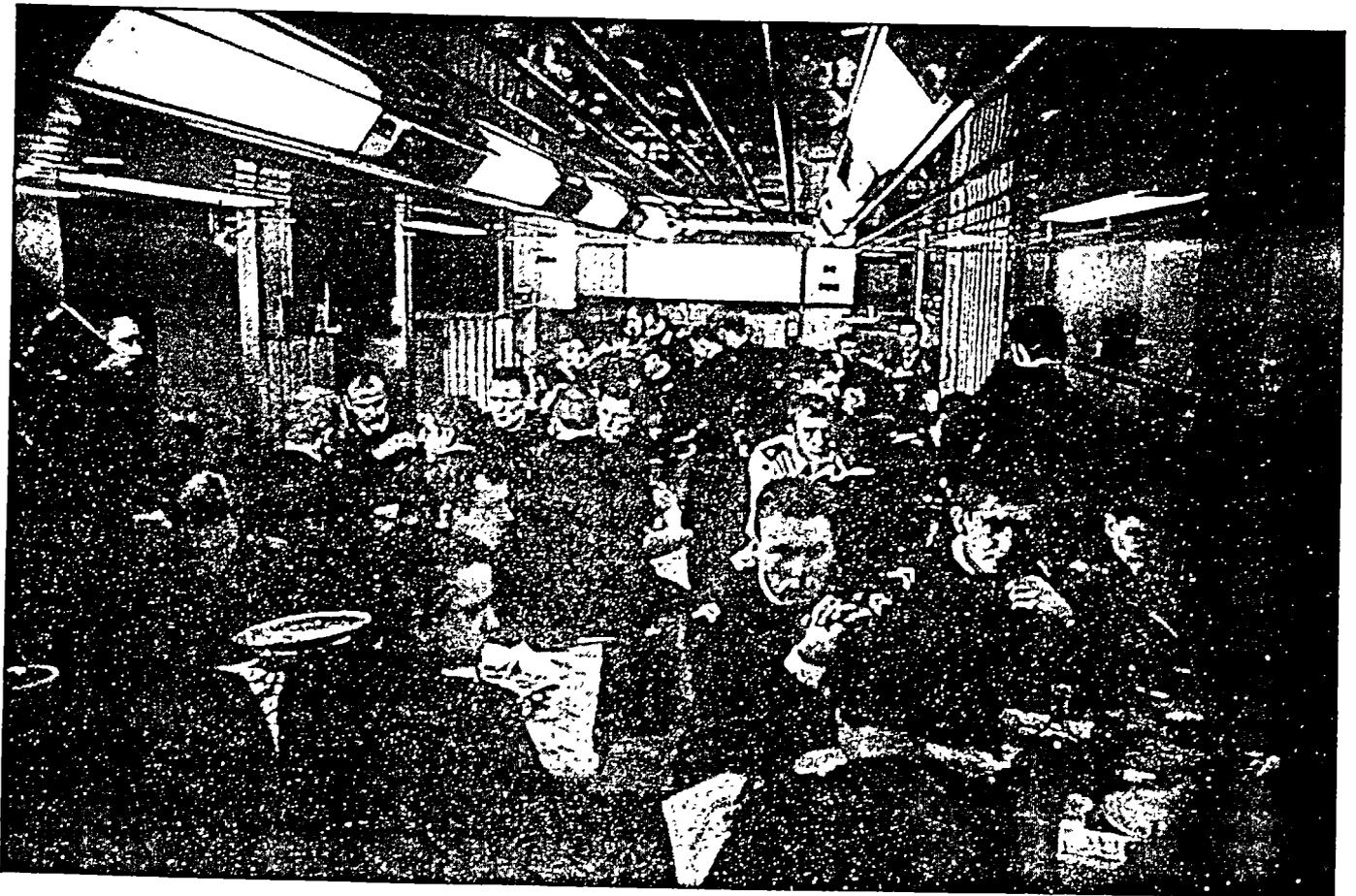
d'après des croquis
 relevés à bord de l'Améthyste
 (22-25 nov 93)



Pompiers léger - Masque à air respirable

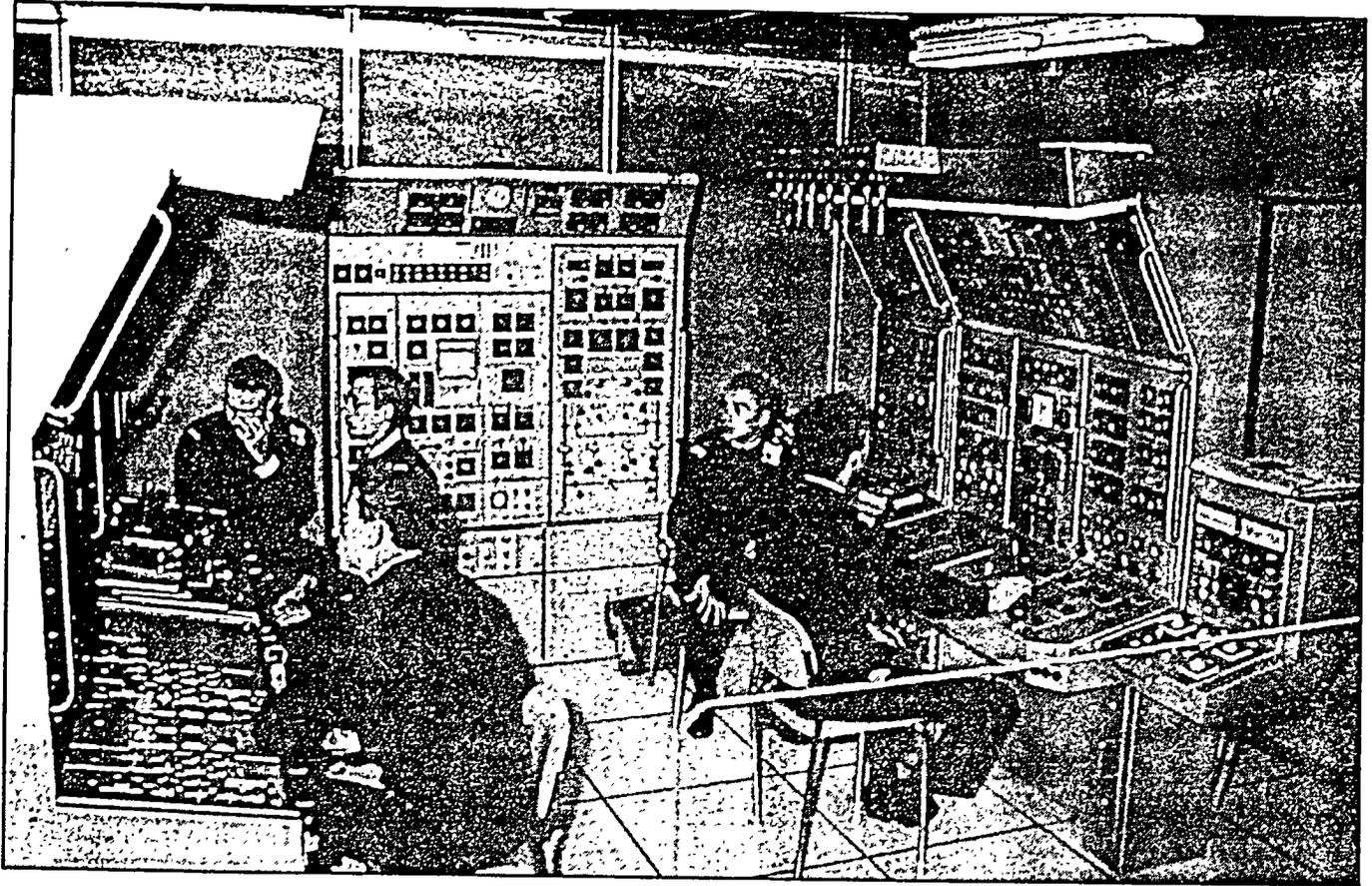
A. LAMBERT



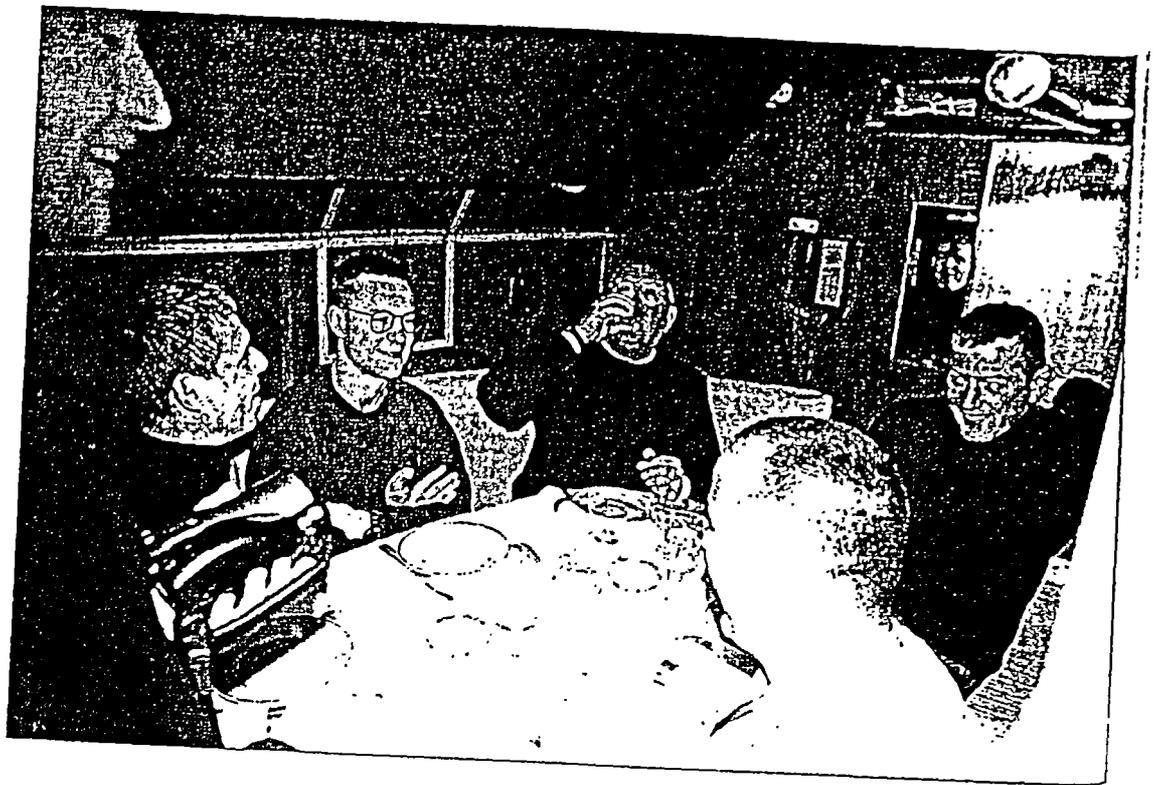


A BORD D'UN SOUS-MARIN NUCLEAIRE

IL A SURETE NUCLEAIRE



A-BORD-du-BEVEZIER



Carre des officiers



Carre des officiers marins

Photo J. Carney

Maires n°48

Les Forces sous-marines : Tout est particulier ?

Tout est spécial dans la "sous-marinade"

Il est fréquemment entendu que comparée à l'armée de terre, mode de vie et mode de travail dans la Marine nationale sont différents et ainsi même il arrive que des personnes remarquent nuance leur appréciations quant à leur souvenir de service militaire par exemple en valorisant ce qui se passe dans la Marine à laquelle ils accordent leur faveur au sein d'un jugement critique de la vie militaire en général.

Ainsi les marins c'est différent, c'est pas pareil, conclusion "c'est mieux", etc.

Nous connaissons ce type de jugement quant aux pêcheurs et à la vie à bord des chalutiers ou navire de commerce : "en mer cela ne peut être que différent, ils ne peuvent pas faire autrement" etc.

Nous avons entamé la mise en évidence des raisons principales qui ainsi déterminent les particularismes des pratiques et pensées des marins pêcheurs tant en mer qu'à terre*.

Devoir une partie de sa vie vivre et travailler en mer avec d'autres personnes déterminent en effet des particularismes dont certains sont communs aux marins militaires, de commercer et marins pêcheurs.

Au sein même de la Marine, cela est souvent remarqué il y a trois groupes de marins : "la surface" , "l'aéro-navale" et la "sous-marinade".

Nous avons entrevu que les pratiques des sous-marinières présentent ces particularismes communs au marin, et plus particulièrement aux marins de guerre, mais aussi qu'une partie de celles-ci vont être des variantes des particularismes communs aux marins de guerre.

Contre la mobilité formation de groupes

"Les officiers marinières s'installent alors que les officiers savent que tous les deux ans il faut partir. C'est peut être pour cela que nous nous retrouvons entre nous ; nous n'avons pas de racines alors nous recherchons les amis quand on arrive. Les officiers se sentent plus déracinés que les officiers marinières.

Les femmes d'officiers travaillent moins fréquemment aussi de ce fait. Il y a des célibataires géographiques pour une ou deux affectations cela est possible ; à la longue c'est dur."

Les relations hiérarchiques

Les sociétés occidentales comprennent des groupes sociaux ; au sein de ceux-ci les gens se réunissent du fait de leur profession, de liens familiaux, de relations politiques, d'origines géographiques, etc. Les membres remplissent des fonctions différentes et les relations qui existent entre eux sont soumises à des règles de différentes natures. Dans les groupes militaires, au sein des différentes armées, comme dans bien d'autres groupes, existe entre les hommes et les femmes une hiérarchie, matérialisée par ce qu'on appelle des grades, qui est établie pour le bon fonctionnement du groupe puisque dans nos sociétés celui qui a un grade plus élevé a autorité sur l'inférieur et toutes les armées fonctionnent conformément à cette règle. Tant la vie quotidienne que les activités de travail sont organisées conformément à cette hiérarchie et ceux sont des relations d'obéissance et d'autorité qui régissent les rapports interpersonnelles.

Cette hiérarchie est matérialisée par l'habillement, s'exprime dans le langage et les termes d'adresses, la répartition des fonctions et des tâches.

Ainsi chaque membre du groupe détient au sein de la hiérarchie une place qui correspond à son grade et remplit la ou les fonctions qui y sont attachées. En devenant membre du groupe chacun apprend les règles de fonctionnement du groupe soit celles qui régissent les relations sociales.

Le futur marin de guerre apprend au cours des premiers mois de formation comme le disent les jeunes "les règles marines" soit "les galons", les différents grades ainsi que leur expression vestimentaire et les appellations et cela pour que rapidement il puisse correctement vivre et travailler au sein du groupe dans lequel il est en formation.

A bord des SNLE ?

"Sans insigne de grade" tee-shirt et blue-jean, sauf le samedi soir et le dimanche" Merle, p. 19

Aujourd'hui cela ne semble plus être le cas ; le port des grades est obligatoire.

A bord des "classiques", et cela va distinguer les sous-mariniers classiques des "seigneurs" du nucléaire, les marins ne portent pas leurs uniformes, même pas les épaulettes galonnées et les officiers ne portent les épaulettes que pour le repas du dimanche.

"A bord, on en a pas besoin, tout le monde se connaît et ainsi on sait bien un tel est officier en second, que xx est quartier maître, etc."

Le port de l'uniforme permet à tout un chacun d'identifier celui qui le porte il est "cap de veau" et donc qu'il faut d'une part l'appelé commandant et d'autre part si l'interlocuteur est lui aussi marin le saluer ou pas selon son propre grade.

A bord d'un "classique", d'une part tout le monde se connaît car l'équipage est de 60 hommes qui ont travaillé, ensemble à terre et parfois déjà à bord ensemble en outre, si chacun embarque son uniforme il est impensable d'embarquer pour une patrouille des chemises blanches alors que la denrée la plus rare à bord en mer est l'eau et que chacun a droit par jour à quelques verres d'eau pour faire sa toilette. Il "faudrait une chemise par jour" et il n'y a pas de place pour emmagasiner 10 ou 15 chemise blanches !! L'uniforme : le jean (marin) et un chandail en coton de type tee-shirt et un chandail en laine parfois il fait froid.

L'embarquement, en outre, ou les rencontres avec des étrangers au bord au cours d'une patrouille sont très rares. Pour les escales, par contre, chacun doit revêtir son uniforme.

A terre, hier à Lorient, aujourd'hui à Brest, les sous-marinières "classiques" ne se sentent pas obligés de les porter, les uniformes.

- "Comme cela on nous reconnaît"

Les "classiques" sont en effet connus des sous-marinières "nucléaires" comme peu respectueux des usages "Marine", soit le port obligatoire de l'uniforme et de la casquette à terre dans le cadre de la Base.

"Classiques" et "Lorientais" ! Une critique ironique dans la bouche peut-être de quelques "nucléaires" mais un compliment pour les intéressés.

"Il faut faire évoluer les mentalités ; porter les galons et la casquette à Brest".

Socialiser la vie à bord - les marées - les missions

Comme sur tous les bateaux les marins doivent vivre : plus ou moins longtemps, en groupe (d'hommes), sous l'autorité de l'un d'entre eux ou de plusieurs, en mer, dans un espace clos et restreint, etc. mais ces spécificités techniques et sociales vont être accusées à bord des sous-marins plus ou moins selon qu'on est à bord d'un classique, d'un SNA. ou d'un SNLE :

- en groupe, important en nombre, 60 sur les "classiques" et 150 à bord des SNLE et 70 à bord des SNA.,

- sous une pression sociale accusée du fait qu'on vit dans un espace très restreint dans lequel la partie "privée" est inexistante, ("la couchette chaude"), 2 couchettes pour 3 marins, réduite à la "bannette" et même parfois avec possibilité de branchement radio et réduite à bord des SNLE.

Espace dont on ne peut pas partir, une fois en mer, comme sur tous les bateaux, mais, un espace clos, sans aucune relation physique avec l'extérieur même marin autrement que par l'intermédiaire d'appareils, et cela doit durer entre quelques heures, quelques jours et aujourd'hui plusieurs semaines à bord des sous-marins nucléaires (ils ont été construits pour cela).

L'organisation sociale

Pour les "Agosta" deux types d'équipage ; ceux attachés directement à un sous-marin et celui qui à terre réunit des membres des sous-mariniers dits "d'alerte". Au cas où l'un des membres d'un équipage devant embarquer est rendu indisponible pour une raison grave il doit pouvoir être immédiatement remplacé.

Pour les SNLE, deux équipages "en activité" qui se relaient à bord : l'équipage rouge et l'équipage bleu. Et à terre existe aussi un équipage "d'alerte".

L'organisation spatiale

Les "tranches"

La machine

Les "compartiments"

L'équipage

Le commandant

le second

les officiers

Patron du pont : officier des équipages

Maître adjoint : mécanicien, électricien

Président des officiers mariniers

Jeune second maître

Quartier maître

Le commandant

"Ils combattaient pour moi je combattais pour eux", J.J. Antier, p.46.

"Aimé de ses hommes et respecté parce qu'il paye de sa personne au moment de l'alerte en surface alors que l'avion pique sur le sous-marin surpris (...) le commandant rentre le dernier, c'est lui qui ferme la porte et il n'ordonnera jamais la plongée tant qu'un homme demeure sur le pont (...) le devoir du commandant de se sacrifier pour sauver le navire." J.J. Antier, p.129

Le commandant d'un SNLE

La responsabilité, appelons cela ainsi, d'un commandant d'un SNLE est au sein de l'Etat Major extrêmement élevée.

Le commandant d'un SNLE seul, possède la clef du coffre dans lequel sont déposés à bord les dossiers d'objectifs, documents ultra confidentiels :

"Ces documents sont des disques d'informatique qu'il suffit de placer dans un lecteur de disques pour obtenir immédiatement et en clair sur un écran de visualisation , les références de l'objectif choisi par les autorités gouvernementales."

Connaissance de l'Histoire, n°26, juillet-août 1980, p.25

Mais l'ordre de tir réel ne peut être donné que par le Président de la République française.

C'est ainsi que le commandant héros du roman "Octobre Rouge" peut (en tuant le second) ordonner la route qu'il désire à son équipage qui lui fait confiance jusqu'à la mort.

Le commandant, garantie de la vie du système, est en état de veille pour tous, chacun et chaque chose de manière plus accusée que sur tout autre embarcation. Chaque jour, il est en relation avec le plus grand nombre de ses marins afin de ne jamais les laisser sans relation avec lui et surtout afin de se rendre compte par lui même si "un problème " risque d'arriver.

Il a "appris" son sous-marin

Les commandants des sous-marins nucléaires sont choisis avant même la construction des navires, car comme dans les autres marines, principalement la pêche ils doivent suivre leur construction :

"Pour le commandant du "Redoutable" l'aventure n'a pas commencé le jour de l'appareillage. Mais sept ans auparavant, en décembre 1964, par une convocation chez le Directeur du personnel de la Marine.

Celui-ci annonce au capitaine de corvette Louzeau que c'est lui qu'il a été choisi pour suivre les travaux et être le commandant du Q 252, c'est à dire du premier sous-marin nucléaire lanceur d'engins dont la France a décidé de se doter. (...) pour son futur "pacha" c'est déjà le moment de constituer un équipage.

Connaissance de l'Histoire, n°26, juillet-août 1980, p.20.

Routine et exercice

La vie à bord des bateaux de marine marchande ou de la Marine nationale peut être très monotone. A bord des sous-marins elle est réglée par les

horaires des quarts différents de ceux mis en place à bord des navires de la Marine : les 24 heures sont divisés en trois au lieu de quatre.

A bord des sous-marins classiques la vie était moins "monotone" qu'à bord des nucléaires car les manoeuvres étaient moins mécanisées, informatisées et la navigation de surface périodiquement rendue obligatoire.

La vie à bord est aussi rythmée par les appels au exercices de tir (fictifs) commandés depuis la France (P.C. de la Force océanique stratégique (Houilles) transmis via la station de Rosnay (Indre) reçues par la bouée-antenne que le sous-marin traîne derrière lui.

Devant le "synoptique" donnant les informations concernant l'état des différents composants du missile, "charge nucléaire, carburant (16 tonnes de poudre), centrales inertielles, gyroscope, etc. veillent jours et nuits 3 des 9 "missiliers" de l'équipage.

Quand un ordre d'exercice parvient tout l'équipage est appelé "au poste de combat" et durant près d'une heure est préparée "la mise à feu".

"Ces exercices, (une dizaine par patrouille à intervalles plus ou moins réguliers) permettent d'entraîner l'équipage et de s'assurer du bon état de chacun des missiles"

Connaissance de l'Histoire, n°26, juillet-août 1980, p.25.

"La tranche réacteur" à l'arrière du bâtiment est le fief du "groupement énergie propulsion", 50 marins ; le fonctionnement du réacteur est surveillé

Espaces / confort

Quelque soit le type de sous-marin, les marins sont spatialement et temporairement toujours répartis en deux groupes les officiers et les autres : toujours deux carrés. Le respect de la hiérarchie est sur les sous-marins d'autant plus fortement exprimée que mieux acceptée (car fondée sur la compétence) .

Ceux qui ont navigué à bord des classiques et des nucléaires comparent les modes de travaillent et de vie ; "ils n'en reviennent pas" des différences. La principale est la possibilité d'avoir de l'eau pour d'autres usages que l'alimentation, la possibilité d'avoir sa propre couchette, et enfin d'avoir le droit de fumer. Bien d'autres différences à observer et analyser et leurs conséquences pour la vie de chacun et de celle de l'équipage.

A bord du *Redoutable* un confort auquel les sous-marinières ne sont pas habitués : chaque officier à sa chambre, (de la longueur de la couchette) et chaque membre d'équipage à sa "bannette". L'eau est à volonté, ils peuvent "même se laver" alors que sur les autres les marins devaient demeurer entre 10 et 15 jours sans se laver

Les officiers prennent leur repas dans un carré et les officiers mariniers, les quartiers maîtres et matelots dans une cafétéria moderne, alors que sur les autres un carré pour les officiers et une installation parfois précaire pour les membres d'équipage. Mais à bord des uns comme des autres un bon cuisinier !

Rythmer la vie - Marquer les jours

A bord des bateaux le temps n'est pas rythmé comme à terre car il l'est selon les activités pratiquées à bord, les conditions atmosphériques etc. Si à bord des bateaux de pêche c'est le poisson d'abord qui gouverne et les contraintes techniques, à bord d'un sous-marin nucléaire la notion du temps va pouvoir être perdue, celui-ci n'étant rythmé que par les routes prises mais cela ne modifie que peu la vie à bord.

Comme à bord de pas mal de bateau de la Marine marchande et même de pêche au large. Le temps à bord des sous-marins est rythmé selon les pratiques habituelles à bord des navires de surface, quarts, repas, distractions, jours de fête, messages avec la terre, les familles, etc. Le dimanche est marqué, soit par un repas "amélioré" soit, à bord des sous-marin par le port de la tenue (l'uniforme) imposée par le commandant pour le repas. Contre la monotonie à bord des sous-marins nucléaires désormais :

- le cinéma, et un circuit fermé de télévision,
- salle de sport, bicyclettes fixes.

Un service religieux "est diffusé grâce à des cassettes préenregistrées par l'aumônier de la base sous-marine" (*Connaissance de l'Histoire*, n°26, juillet-août 1980, p.24).

Tous les "heureux événements" qui surviennent sont fêtés par tous : anniversaires, fêtes, "la cabane" fête de mi-patrouille, la première descente d'un marin, etc;

Tous les 10 jours sont reçus les messages des familles "familigramme" (une trentaine de mots pour chacun).

A bord d'un sous-marin, ainsi, quel qu'il soit et quelle que soit la durée de la mission le rythme des activités est celui de la terre adapté "à la mer" mais on vit 24 heures sur 24 grâce à la lumière artificielle. Un sous-marin comme n'importe quel vaisseau à la mer ne stoppe jamais et les marins travaillent donc 24 heures sur 24 heures mais par "bordées". A bord d'un sous-marin "classique" ou "nucléaire" il n'y a que trois "bordées" au lieu de quatre, les quarts sont donc plus longs.

La vie est rythmée principalement par les activités du bord : comme a bord de n'importe quel navire la vie est rigoureusement organisée

temporellement : il y a trois changements de bordée mais que deux services de repas tant pour le déjeuner que pour le dîner.

Pour différencier "le jour" de "la nuit" les lumières sont différentes blanche le jour et rougeâtre tamisé la nuit, de 22 h. à 6 h.

Travail - loisir

A bord des "classiques" chacun peut après son quart se reposer et se distraire :

- à la "caffe" regarder une bande "vidéo",
- se reposer en lisant, écoutant de la musique, seul.

Les distractions du genre travail manuel, sport, etc. ne sont praticables qu'à bord des SNLE ; à bord des "classiques" en effet "il n'y a pas le temps" et pour ce qui est du bricolage pas de place pour emmagasiner d'objets.

A bord des SNLE : l'un vous dira ne jamais avoir vu autant de film, l'autre réaliser des maquettes, ranger une collection de timbres, dessiner, etc. Chaque marin peut emporter personnellement de quoi s'occuper.

Pas de temps , nous l'avons vu, le travail est beaucoup plus intense à bord des "classiques" :

- au cours de certaines missions "nous n'arrêtons pas, entre le quart, les opérations et les postes d'alerte."

La semaine, les jours sont différenciés les uns des autres car le jeudi, le samedi et le dimanche les repas sont dits améliorés c'est à dire comme le précise un sous-marinier "encore meilleur" ou comme le précise un autre "une surprise".

Ce qui est fréquent à bord des navires de surfaces de commerce ou de guerre et à bord des grands chalutiers est à bord des sous-marinières obligatoirement appliqué

Les repas : la clef de voute d'une bonne mission, d'une bonne patrouille -

Comme dans toutes les groupes clos, manger est le principal outil d'une bonne socialisation de relations sociales en un espace clos et isolé. Il suffit de constater le rôle du cuisinier à bord des toute embarcation de pêche au large, de commerce, à bord des plates-formes pétrolières, etc.

Les "quatorzaines" dites "vivres de croisières". Des menus types ont été établis généralement sur deux semaines par "le service d'approvisionnement du commissariat de la Marine" et pour réaliser

ceux-ci ont été achetés, emballés dans des caisses identifiables et embarqués les produits nécessaires que le cuisinier au fur et à mesure récupère dans les caissons correspondant.

Le tout est placé dans la cambuse sauf la viande et le poisson qui conservé en chambre froide à - 20°.

Le cuisinier ou "La Cuisse"

Il faut faire attention à ce qu'on embarque car il ne s'agit pas qu'il y ait une intoxication alimentaire ; on a plus droit aux oeufs mais uniquement à la poudre.

On embarque donc les quatorzaines : des produits déshydratés, du boitage, du lyophilisé, des aliments sousvide et des "classiques" surgelés, congelés.

Les vivres snle en congélateur plus 4 chambres froides à moins 20 SNA SNLE Classique, les différences celles de surface de conserve plus la cambuse ; chaque commis a des endroits classiques où stocker : à l'avant au dessus des torpilles c'est frais !

Etre cuisinier :

- vouloir faire plaisir mais pour cela il faut parfaitement connaître le métier et cela je l'ai appris grâce à différents embarquement à bord des SNLE avec des chefs, des vrais qui m'ont appris ; non seulement la cuisine mais surtout la cuisine pour des sous-mariniens c'est cela qui est vraiment particulier.

D'abord il ne faut jamais oublier que sur nous repose une partie de la bonne ambiance ; donc faire plaisir :

- faire des surprises pour rompre la monotonie ; j'avais un ami lui il inventait des menus bizarres , il donnait des faux noms aux plats pour les gas se posent des questions ;

- arranger ceux qui n'aiment pas le plat du jour et lui garder des restes car on ne peut pas entamer la quatorzaine suivante ;

- suivre les indications de l'Etat major il y a ceux qui aiment manger léger et les autres ; il y a des états major de bateau qui ont des préférences vers le léger on ne peut pas appliquer à l'avance on voit suivant les différents bateaux, l'équipage préfère plus de vert, plus de féculent on ne le voit qu'après la première sortie pour le deuxième on corrige on s'adapte : devise de la marine !!

Pas de routine !

- Ne jamais multiplier les soupes le soir et surtout ne jamais répéter une série : soupe quiche/ raviolis salade, etc.

- faire des pâtisseries tout le temps ;

- multiplier les repas améliorés, plus ou moins améliorés avec l'accord du commandant. Préparer des repas exotiques, régionaux, etc.

On coupe les semaines : les dimanches repas améliorés, plus le jeudi, comme dans toutes les marines. L'amélioration : qualité des plats et surtout des pâtisseries ; ici pas de vin. Dimanche soit deuxième entrée, soit plus fin : magret de canard, poisson, coquille Saint-Jacques et le gâteau ; plusieurs fois par semaine tarte, far, aussi pour le film de trois heures. Les gâteaux, quand on en parle toujours partant, il n'y a pas de reste le dimanche. Le jeudi, pareil et un dessert amélioré.

Pour rompre la monotonie : on ne peut pas tomber dans le pièges des quatorzaines : tous les mardis ce ne peut pas la même chose. Faire de nouveaux plats, de nouvelles pâtisseries.

Le repas est un moment important n'importe quel type de sous-marin au repas on se retrouve, ce qu'ils mangent nettement plus important sur un snlc est primordial ; monotonie des 70 jours de patrouilles.

Un moment important aussi, la cabane, la période est divisée en deux périodes . On compte vers le retour moins : à la moitié de la période il y a un repas de fête. On ne sait pas quel jour car on ne sait pas quel jour on va rentrer : un repas de fête mais c'est pas une boîte de nuit !

j'organise, on ne dépend pas de l'état major pour cela c'est suivant notre humeur ; le commandant décide de la date pour qu'il y ait le plus de monde présent soit une période sans alerte par exemple.

Le cuisinier se disent qu'ils ne sont pas des ouvriers de boîtes ; on travaille le mieux qu'on peut on est pas des marchands de soupe. Je fais de la cuisine pour faire plaisir.

Il y a le travail avant, si on part pour une longue durée on se fait un petit plan avant on pense aux repas améliorés, dans les 14 il y a de très bon repas chaque cuisinier a sa petite idée.

J'ai eu la chance de travailler avec plusieurs chefs maîtres charge la cuisine a charge on travaille ensemble on est autonome mais la main dans la main on ne peut que s'entendre 70 jours

Les quatorzaines ce sont les menus préparés par les SAO une branche les vivres de croisières de sous-marins ; cela varie très peu fondamentalement ; dix ans après cela n a pas évolué presque encore les menus types ; il y a quelques denrées changées, c'est moins riche une descente en qualité et quantité cela doit être les restrictions budgétaires.

Sur les snle de 86 du confit de canard par exemple, il y en a encore mais moins on est passé au poulet ; il y avait de l'abus, des langoustes sur les snle le cuisinier essayait de les cuisiner. Je suis breton alors je préférais les langoustines.

Je suis breton coté poisson congelé bizarre, il y a des importations des filets de dorade, des filets de sole. Il faut les cuisiner. Différent sur les snle on avait poisson tout cuisiner surgèlé. Ici des brochettes de lotte ; on a les queux lotte mais les brochettes surgelées de poisson reconstitué aussi. On a du saumon entier sur les snle et sur les classiques on a des steak sans peau de saumon portion très bon ils aiment bien aussi la lotte bardée de lard.

J'aime bien servir à l'assiette ; les officiers souvent à l'assiette . Les plats c est pour les officiers mariniers ou quand il y a des gratins.

Il est impossible de satisfaire tout le monde ; si c est pas bon ils ne se privent pas de le dire mais tant mieux il faut le savoir j'accepte.

Les casse-croûte : du pâté, des gâteaux, des bonbons. Les casse-croûte ils ont a outrance ; c'est le commis qui le dispose ; on met ca en cuisine ou directement au poste de quart ou dans les frigo du poste de quart.

Ils mangent beaucoup. Il ne faut pas manquer pour la relève de quart : thon, pâté, du sucré. On ne peut pas prendre le quart le ventre vide !

Cest primordial, on a pas le droit d'être un mauvais cuisinier sélection naturel un mauvais débarque.

Un corps d'élite ou comment frôler la perfection

Qu'est-ce que la perfection - technique et humaine - comme nous l'avons vu l'un n'allant pas sans l'autre en matière de Force sous-marine, tel est l'objet de notre recherche.

Remarques :

Nous avons relevé un certain nombre de pratiques générales des sous-marinières qui semblent être les outils garantissant cette quête d'une perfection technique.

Les compétences de chacun passent devant le jugement de l'action.

Les pratiques de chacun sont collectivement observées, critiquées (dans le sens analysées).

Le sous-marinier sait qu'il doit s'auto-juger et améliorer ses compétences sans interruption : "le sommeil de la créativité engendre les "monstres" de la routine cause de dysfonctionnement".

Ces "**principes**" de travail et de vie le marin les applique du premier où il a été accepté comme future sous-marinier.

Complémentarité homme/bateau et les hommes entre eux :
"une chaîne"

Un "homme technique" pour un outil très complexe

La vie d'un outil déterminée par celle des marins

De manière extraordinaire "la vie", la durée des patrouilles, des sous-marins nucléaires sont limitées par "l'endurance" des sous-marinières et les capacités du bateau à emmagasiner des vivres en quantités suffisantes. Aujourd'hui les marins ne peuvent pas naviguer, en plongée, plus de 8 semaines.

Sans cesse écrit, répété : les sous-marinières sont d'abord des marins à haute compétence et infailibles car ils savent que la survie de chacun, de tous, du sous-marins dépend de leurs connaissances, de leurs qualités . Quelles sont ces connaissances ? celles-ci sont acquises lors de la formation à l'école, à bord. A bord du sous-marins il ne doit y avoir que peu de marge d'interprétation, le "flou" n'est pas admis. l'efficacité doit être à 100/100.

Un sous-marinier est une partie du sous-marin comme le sous-marin est la garantie de la vie de l'équipage - un être vivant un membre de l'équipage ?

Un sous-marin : base, mobile, invisible, extérieur au territoire.

Comme dans les autres marines, le bateau, ici le sous-marin est identifié à un être vivant, mais lequel ? Comment et pourquoi ?

"Le bateau exige tout mais en retour il donne plus qu'il n'a reçu"

L'auteur précise à propos des sous-mariniers qui s'engagèrent dans les FNFL isolés :

(...) Leur seule unité, leur ultime identification commune était le bateau, l'équipage"

J.J. Antier, p. 142 -143.

Interdépendance

"On se retrouvait avec les sous-mariniers il y avait leur bistrot, ils mangeaient dehors à Toulon on allait manger avec eux ; on était à quai Milo on faisait des grillades

Agosta : à bord j' ai retrouvé cette ambiance ils sont tous confinés, l'erreur d'un individu entraîne 60 mec au tapis, un engagé qui n'est pas bon est viré, on doit tout savoir sur chacun même si il fait une c... il doit le dire."

Tant la formation, que l'entretien, que le mode de fonctionner que les incidents, les accidents semblent être "les mêmes" pour le sous-marin et les sous-mariniers.

"Quant tout va bien dans mon compartiment, je me sens bien et je sais que celui qui me suis pour le quart sera bien"

Lors de la formation, durant les cours et par la suite à terre comme à bord il faut "acquérir un esprit" ; "un esprit" résume ce que les sous-mariniers entendent par tout ce qui les particularisent d'abord des "surfaciers", aussi ce qui distinguent ceux "des classiques" de ceux des "nucléaires" et puis même un équipage d'un autre.

Plus que dans les autres métiers et les autres armes apprendre un métier de la mer, marin de commerce, marin pêcheur ou marin de guerre c'est comprendre, même plus, "faire sien", le bateau et les autres (membres de l'équipage). Il existe des liens entre les membres d'un équipage non seulement qu'il ne faut jamais briser mais au contraire qu'il faut établir puis "enrichir".

Entre les sous-mariniers ces liens sont disons accusés comparés à ceux qui existent entre les membres d'un équipage de surface .

"On s'entraîne mutuellement à la mer".

L'existence d'un groupe, l'équipage en mer et à terre ceux avec lesquels on s'entraîne ou avec lesquels on suit les cours. L'exigence de travailler et de vivre pour soi mais à bord d'un sous-marin /soi/ n'est qu'un morceau du sous-marin-bateau-marins ; /soi/ est "le maillon d'une chaîne" ; image parfois employé par les sous-mariniers.

Spécialité/fonction - Tout savoir

"On arrive à tout savoir sur le bateau , circuit, appareil sur les classiques cela est moins vrai à bord des nucléaires. Les compétences de tous se recoupent. Chacun apporte une contribution pour "la sécurité" et connaître les défauts du sous-marin. On ne sait pas déléguer sur un sous marin et pour cela parfois les autres ne nous aiment pas beaucoup. Nous devons être prudent et vigilant. Le sous-marinière cherche dans sa tête. Quand quelque chose se passe cela peut rejaillir sur tout et tous , "on centralise."

"Hier une usine à fabriquer des sous-marinières , 30 000 heures de plongée. On a besoin de leur compétence. "

Massoneau

Des compétences sans cesse améliorées

"Les oreilles qui voient" - "les oreilles d'or"

Ici, ce n'est plus le champ de la mécanique et de la résistance des matériaux, mais celui de l'acoustique et du magnétisme : de l'analyse et de l'interprétation permanente des bruits dont dépend la sûreté du sous-marin en temps de paix mais beaucoup plus en temps de guerre.

"Le jeune doit mémoriser tous les bruits qu'il entend et identifie."comme un musicien qui retient une partition" (ADDIM, 1993).

"Comme d'autres hommes sont des "nez" pour les parfums, [le sous-marinière] est "oreilles d'or" pour l'écoute sous-marine. On naît avec ce don et un long entraînement le développe.

Écoute à bord, écoute de tout ce qui se passe à l'extérieur : "Le son ne se propage pas de la même façon en eau froide ou chaude donc il faut connaître la température de l'eau ; la salinité compte aussi." (ADDIM, 1993).

Une table lumineuse, des croquis, des calculs, un ordinateur, des bobines de bandes magnétiques, des écrans où boucles et chaînes de montages se font et se défont (...).

Chaque bateau laisse dans l'eau un ensemble de bruits constituant son portrait, l'équivalent de sa silhouette en surface. Trous formés en image sur un écran, cette "signature" ressemble à un buisson de courbes emmêlées. Graves et aigus, souffle continu, martèlements saccadés. C'est le portrait de l'activité à bord d'un submersible : les machines et leur

régime, les pales de l'hélice, l'action des pompes, l'admission de l'eau dans les ballasts..."

Les "hommes de fer" à bord de bateaux d'acier!

Naviguer à bord des SNLE et SNA. exige beaucoup de connaissances et de travail personnel, la cohésion de l'équipage repose sur la compétence de chacun, l'application des consignes et des procédures ne souffre aucune interprétation cependant il semble que parfois la hiérarchie peut être renversée, l'opinion d'un des officiers-mariniers peut être prise en considération avant celle d'un des officiers supérieurs, ici c'est la compétence-sécurité qui va jouer.

- "j'ai fait à mon idée malgré ce que voulait me faire faire l'officier, il n'y connaissait rien".

Des mots clés :

*Patience, endurance,

*Solidarité,

*Compétence du matelot au commandant,

Écoute opérationnelle et écoute entre les hommes à l'échelle du théâtre maritime,

*Persévérance de l'équipage en patrouille et de ceux qui veillent à terre (à Houilles dont dépend l'ordre éventuel de tir, les renseignements dans la zone de patrouille, les messages des familles),

*Discretion, les missions sont couvertes par le secret défense.

Les patrouilles des SNLE sont longues et les marins doivent montrer - patience et endurance, (selon les termes d'un amiral 1er commandant du "Redoutable") :

"Ceux qui embarquèrent les premiers sur les SNLE "entraient en dissuasion" comme on entre en religion tellement ils se sentaient investis d'une mission capitale en période de guerre froide" ADDIM, 1992.

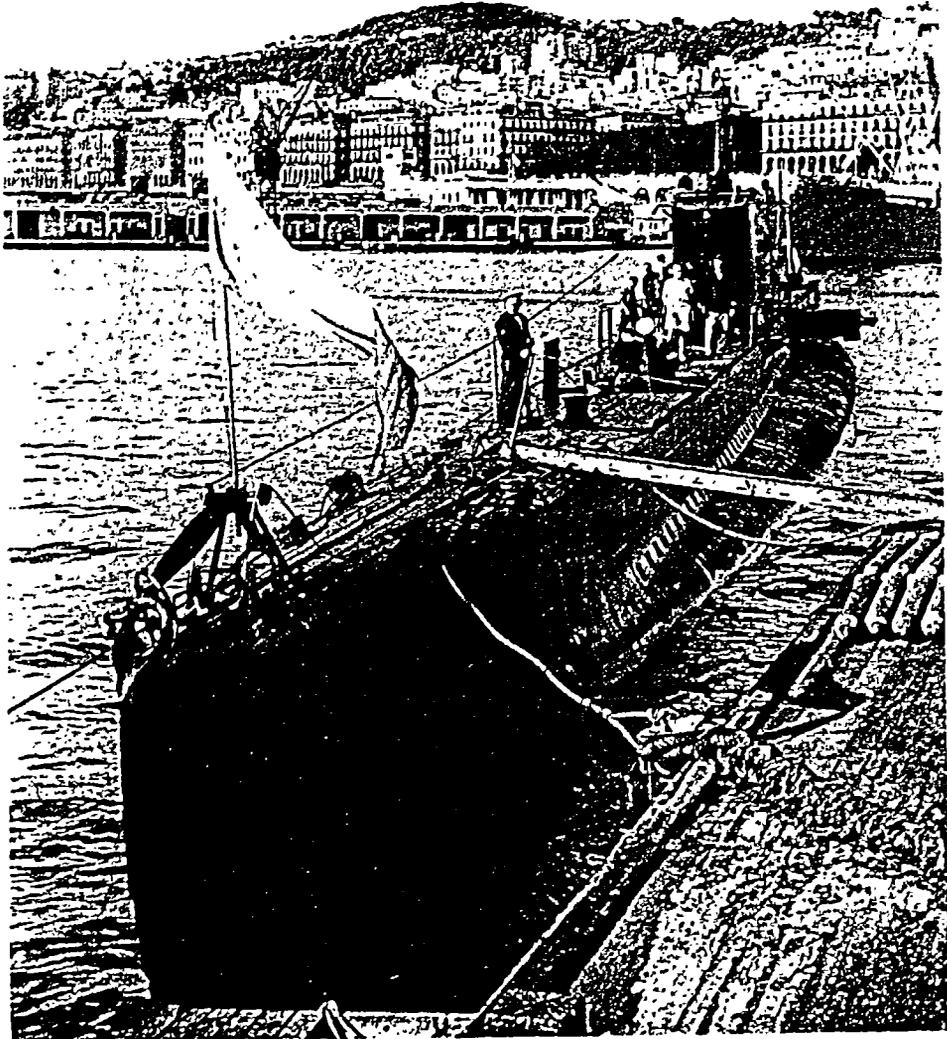
Pour devenir sous-marinier il nous semble que l'une des clefs, quelque soit le grade acquis en fin de carrière, il faut saisir toutes les occasions pour augmenter ses connaissances, affiner ses compétences, dans connaissances nous devons comprendre tant les savoirs que les savoirs-faire car il semble qu'il n'y ait pas plus ici que dans toutes autre activité maritime de séparation possible entre savoir et savoir-faire.

Affiner ses compétences c'est à dire aller au **cours** dès que cela est possible pour apprendre et affiner ses connaissances dans sa spécialité et dans la spécialité "voisine" ; c'est aussi multiplier les heures de navigation et poursuivre l'entraînement à terre.

Apprendre toute sa vie !



Quille de sous mainies. Collection du Musée des ATP, Paris



PELAPRAT, J.-M.

Un corps d'élite qui ne cherche pas à être connu du public mais qui est admiré

Les sous-mariniers possèdent une image fort valorisée dans l'échelle sociale française. Pourquoi ?

Les sous-mariniers défenseurs de la nation symbolisent leur nation ?

Les sous-mariniers "classiques" les héros de la Dernière guerre.

"Dans les premières années du siècle, Français et Anglais rivalisent pour construire des sous-marins de plus en plus rapides et de mieux en mieux armés. Lors de la déclaration de guerre en 1914, la Marine nationale comme la Royal Navy possèdent chacune près de quatre-vingt-dix submersibles en état de prendre la mer et de combattre. Les autres pays sont loin derrière : la Russie comme les États-Unis n'ont pas aurante sous-marins. En Allemagne, l'Amiral Tirpitz, le grand créateur de la flotte impériale, n'a pas vraiment cru à l'arme nouvelle.

JJ Antier, Dossier La guerre sous-marine, p. 33

Sous-marins et sous-mariniers commencent leur carrière héroïque au cours de la Première guerre. Leur rôle dans une guerre va connaître son apogée durant la Deuxième guerre puisque la guerre va être en partie une guerre navale et qu'une grande partie des forces navales françaises entreprend de participer avec les alliés à la libération de la France.

"Quand commence la guerre de 39, les Français ont près de quatre vingt sous-marins. Cette fois ils surclassent leurs alliés britanniques qui en alignent moins de soixante et se trouvent à égalité avec les =Allemands. C'est en effet cinquante sept U-Boote très exactement qui vont pouvoir prendre la mer quand éclate la Seconde guerre mondiale"

E.P. Stafford, La guerre sous-marine, p. 79

" (...) le capitaine de corvette L'Herminier, qui commande le sous-marin Casabianca (...) décide, quoi qu'il arrive, de tout tenter pour rejoindre l'Afrique du Nord et les forces navales françaises qui veulent reprendre le combat contre l'Axe. (...)

Les marins pêcheurs ont l'habitude de dire qu'ils apprennent leur métier tout au long de leur vie et que le métier de pêcheur s'apprend sur le tas et peu à l'école pour ne pas dire pas du tout.

Rien d'étonnant à ce que les sous-marinières comme les autres corps de la Marine nationale, certains, disent la même chose quant on apprend tout la vie.

Les métiers de la mer, pêche, commerce et guerre ont en commun plusieurs particularités fondamentales : l'imprévisibilité et la variabilité des composantes au sein des systèmes - mer, hommes, bateau, poisson, exercices. Une troisième particularité commune est qu'un navire quel qu'il soit , de pêche, de commerce ou de guerre doit être **autonome** dans n'importe quelle situation "bonne" mais aussi "mauvaise".

Ces métiers réclament donc que les marins puissent agir et penser, à des rythmes sans doute variés, de manière **inventive** et originale afin que ce qui est incident, technique, sociale ne devienne pas un accident. Cette nécessaire adaptabilité fait que les marins doivent "créer" des réponses et en les créant ils vont apprendre et donc analyser :

- la cause de l'incident,
- les manifestations techniques et humaines de celui-ci
- la ou les réponses possibles
- de celles-ci laquelle fut efficace et laquelle fut "mauvaise".

"Les recrutés aujourd'hui souvent viennent de l'École de Maistrance, ils sont "meilleurs" , la sélection est plus sévère mais il fut reconnaître que la formation est plus scolaire et moins pratique ; à bord on donne la qualification "Massoneau

Évolution des dangers - Sécurité et Efficacité militaire à une autre échelle

A terre une sécurité peut être assurée.

En mer on entre :

- à bord des navires de surface dans la 2 ème dimension - sécurité-mer,
- à bord des sous-marins conventionnels, dans la 3 ème dimension : la "sécurité-plongée",
- à bord des sous-marins nucléaires dans la 4 ème dimension : la sécurité-nucléaire.

Si à bord des bateaux l'imprévisibilité des incidents et des accidents pouvant survenir est très importante, à bord des sous-marins la quantités de ces incidents et accidents se trouve démultipliée et leur gravité aussi surtout à bord des SNLE et S.N.A.. Ce qui vient d'arriver à bord de l'"Emeraude" en est une preuve sinistre.

Le développement de l'aviation anti-sous-marine, basée à terre ou embarquée sur les porte-avions a fait de l'avion le principal "ennemi" du sous-marin qui ne peut rester en surface sans danger.

Les allemands mettent au point le "schnorchel" moyen de recharger les batteries tout en restant sous l'eau mais en surface.

Ici, pas de gilets de sauvetage !

Les risques de la contamination due aux rayons ionisants, contre cela chaque marin portent dans sa poche et aux poignets des films qui noirciraient au cas où et qui sont développés à chaque retour.

Pas un article sur les sous-marins nucléaires ne précise qu'il n'y a aucun risque ! Qu'à bord sont présents des tenues spéciales en cas où la qualité de l'atmosphère baisserait et si des risques d'émissions de rayonnement survenaient.

L'infirmier est sous la responsabilité du Commandant ; à bord des sous-marins nucléaires un médecin et une infirmerie aménagée pour "la petite chirurgie".

Nous avons défini précédemment ce qui nous appelions le système pêche : à savoir un navire et son équipage, cela pour remarquer que toute modification d'un des éléments avait des conséquences sur les autres et que ces relations d'interdépendance étaient d'autant plus fortes qu'en mer le système est isolé et vit et travaille dans des conditions aléatoires et dangereuses.

Ainsi, l'erreur, même légère, réalisée par l'un des membres de l'équipage, comme la faible fuite d'huile, qui à terre n'aurait pas de conséquences irrémédiables peuvent ici entraîner la mise en danger du système.

"On ne peut pas se permettre en mer ce qu'on fait à terre" selon une formule du langage parlé.

Changeons d'échelle !

A bord d'un sous-marin la fuite d'huile même légère n'existera jamais, l'erreur de geste ne doit pas être, comme une parole ironique sur un compagnon sans interprétation possible.

Un signifiant pour un signifié, un geste/une fonction

A bord d'un sous-marin ce que sont les "marges de manoeuvre" à bord d'un navire de surface n'existent plus et donc chaque geste, chaque parole, doit correspondre exactement à ce pourquoi il est fait et à ce qu'elle signifie ; il doit y avoir aucune possibilité d'interpréter la parole comme

le geste doit correspondre exactement à sa fonction. L'exécutant n'a pas le droit à l'erreur et le sous-marinier n'en fait pas !

Si erreur il y a celui qui l'a faite ne peut reporter la responsabilité sur quelqu'un d'autre et se doit de la reconnaître autrement il met en danger réel la vie de l'ensemble.

Éviter les dysfonctionnements

Comme nous l'avons précédemment remarqué à bord des "classiques" sous-marin/sous-marinières forment en plongée plus que tout autre embarcation en mer un système tel que les qualités et les défauts, la bonne ou la mauvaise santé des uns et des autres sont intimement liés et associés. De telle manière que les pratiques utilisées pour assurer le bon fonctionnement de "la maisonnée" s'appliquent systématiquement aux hommes et aux machines, à bord et à terre.

A bord : L'observation

L'écoute

L'odorat

Les hommes :

La formation techniques et psychologique sans interruption

Va et vient entre enseignement et application

L'entretien à terre ; le travail à bord de simulateur

Les exercices à la mer

"A 24 j'ai détrôné trois collègues ; mon cours atomique à Cherbourg après Kadarache, cours sous marin mission en Grèce 15 jours de plongée ,mai à septembre, j'ai fait un IE, nous nous faisons nous même 80 % des travaux pas comme les SNLE, eux des assistés , toujours propres sur soi! dès qu'ils partent sous l'eau vivent en autarcie une autre vie complètement transformés.

En même temps en instruction, c'était formidable : apprendre les collecteurs, les circuits d'air, les oreilles d'or, les tables traceurs à la mer

J'ai appris sur le tas ; ils étaient contents, j'étais matelot, ce sont des prof : des purs, ils montrent leurs savoirs.

Je m'entendais avec les anciens classiques.

Agosta était une transition 550 heures de plongée.

Toujours passage par classique diesel ; avant surface vapeur ; sur les snle j'étais vapeuriste

J'ai finis le cours atomique à Kadarash, on apprend toutes les alarmes, les seuils etc. . Je suis parti à la BOFOST faire le cours élémentaire, trois semaines, à fond, pas de perm ,boulot a fond cours ardu intensif j'ai eu plus de mal apprendre le SNLE : deux

cours atomiques car il faut les deux : plates-formes et livres . Il faut ça ; sélection totale ; l'Instruction bien faite par un vieux sipo. On découvrait tout .

Après le CE, l'île Longue pour l'équipage vert, un faux équipage pendant trois semaines ; on travaillait sur un sous marin en refonte travaux pratiques comme les civiles mais en militaire.

A bord du Terrible rouge et Terrible bleu il y avait un bon pacha. J'ai fait deux patrouilles et après j'ai pu passer des examens. A bord il y avait une bonne ambiance, par groupe, on marche par tiers, ça m'a permis de devenir patron machine, Je faisais toute la machine, je dépannais les collègues pour les sortir des quarts pour qu'ils apprennent ; retour de plongée j'avais bossé à la maison, j'ai bossé en rentrant de patrouille et j'ai été reçu - liberté pour apprendre en fin de patrouille.

En patrouille j'apportais aussi les collections a classer et je faisais mes contrôle de charge, sport, lecture.

Sur les "classiques" les responsabilités sont plus grandes, le travail plus grand ils triment ; j'ai resillé mon contrat mais pas mon volontariat.

Tu dois tout faire les yeux fermés, on faisait 9 heures de plate forme à terre pour acquérir l'assurance sous l'eau, grâce a ces plates-formes on apprend toutes les situations de crash "c'est la totale", tu angoisses quand l'électricien te dis qu'il a perdu quelque chose tu sais ce que tu dois faire en plate forme cela te sert a corriger les erreurs que tu peux faire, on faisait des trucs extraordinaires on perdait tous les bords ; à bord tu as toujours a rattraper un bord (...) on pouvait plus rien piloter, on joue c'est pour la bonne cause !! "

Compétence sans cesse développée et renouvelée

Pour être sous-marinier, sans aucune doute, il faut avoir, cela est un jugement de valeur personnel que nous défendons, des qualités humaines : sociales et techniques.

A l'école des Forces sous-marines vont être créés des marins qui peuvent apprendre à mettre en valeur "le meilleur d'eux mêmes", qui peuvent développer leurs qualités d'initiatives, d'endurance physique et morale. Peut-on dire qu'à bord d'un sous-marin on ne peut pas faire semblant, on ne peut tromper ni soi-même ni les autres ; chacun est jugé selon ce qu'il fait et non pas ce qu'il dit faire, les intentions ne comptent pas seuls les actes.

Les marins pêcheurs disent apprendre leur métier toute leur vie les sous-mariniens doivent constamment améliorer leurs connaissances et compétences ainsi tout au long de sa vie le sous-mariniens apprend, applique et retourne apprendre.

Le sous-marinier, en outre, doit reconnaître que ses compagnons possèdent des compétences dont il a besoin. C'est donc aussi une forme d'humilité mais à notre avis doubler d'un orgueil, normal car parfois on pourrait croire qu'un sous-marinier "classiques" veut pourvoir imaginer "posséder" les sous-marin et pouvoir seul à bord mener une opération.

"Il faut tout connaître ; savoir remplacer celui qui a une défaillance, l'aider, le corriger ; il faut savoir à la vue d'un incident agir immédiatement sans appeler à la rescousse un autre ."

Etre sous-mariniens c'est **améliorer** ses connaissances en suivant des cours sanctionnés par des examens et cela non seulement pour ses "perfectionner" dans sa spécialité mais pour devenir le plus "**rapide**" possible au jeu des "questions"/"réponses" ; les questions étant les prévisions d'incidents et les réponses les possibilités de réponses.

Comprendre l'urgence

Initiative et liberté

Nous avons déjà remarqué qu'à bord des bateaux de pêche le patron "obéit" à l'armement tout agissant au mieux pour la pêche, le matelot peut si il en le goût affiner sa compétence, sa dextérité ; il doit même savoir prendre des initiatives pour précéder les incidents qui peuvent devenir accidents.

La Marine, l'État major, l'administration militaire, acceptent de la part des sous-mariniens ce qu'ils n'accepteraient pas de la part des autres marins : initiatives et même liberté comme les commandants et officiers à bord peuvent accepter un désordre si il est fondé sur l'assurance que la proposition est faite en vue d'améliorer, de confirmer l'efficacité dans la sécurité.

Indépendance est acceptée car acquise par des marins qui vivent sous des contraintes sociales et morales exceptionnelles.

Risques moraux = risques physiques

Éviter les dysfonctionnements sociaux

Quel que soit le groupe et les fonctions de ses membres a n'importe quel moment peut survenir un conflit, une mésentente entre deux ou plusieurs de ceux-ci.

L'organisation d'un groupe, selon les fonctions de celui-ci, consiste précisément à créer des moyens pour que conflit et mésentente puisse être réduit rapidement ou même pour que ceux-ci ne puisse même pas voir le jour. Et cela est d'autant plus vrai quand le groupe en question doit remplir des fonctions de haute précision et dans des conditions "extrêmes" ce qui est le cas à bord d'un sous-marin.

Même si à bord d'un navire de surface quel qu'il soit, de pêche au large, de commerce ou de guerre les commandants souvent ne transmettent pas les mauvaises nouvelles personnelles aux membres de l'équipage par crainte de réactions naturelles, chagrin et dépression de celui qui est touché, mais réaction qui ne peut que déstabiliser la vie à bord, à bord des sous-marins celles-ci sont transmises au commandant qui connaissant chacun de ses marins et appréciant les conseils données des familles de terre contrôle la transmission de celles-ci encore plus.

Tout marin sait qu'il doit maîtriser tout sentiment, comportement excessif (hostilité, affection etc.) qui risque de mettre en danger un quelconque élément technique ou humain à bord.

Maîtriser la peur ; il faut distinguer les situations de paix et celles de guerre qu'ont connu beaucoup des sous-mariniers aujourd'hui à la retraite. Nombreux sont les récits, écrits par d'anciens officiers sous-mariniers relatant la 2^{ème} guerre sous-marine et le sinistre bilan.

Personnes intermédiaires

Une hiérarchie particulièrement bien appliquée, nous l'avons évoqué.

Le Médecin à bord des SNLE et SNA et celui qui fait fonction de médecin, à bord des "classiques", le commandant en second ; il soigne les "corps et les esprits", d'après les sous-mariniers eux mêmes.

Le Président des officiers mariniers qui représente les officiers mariniers auprès de l'Etat-major. Ses fonctions sont variées et importantes car il connaît chacun des officiers et doit rendre le travail et la vie de chacun "aisée" dans les conditions données. Il s'occupe aussi bien de la carrière de chacun que des "soucis" que l'un peut avoir et de l'organisation de la vie à bord : "coop", "gamelle", fêtes, sorties des familles, etc.

Les collègues plus proches : "de la classe", apparenté, ayant les mêmes goûts, etc. qui sont "à l'écoute" de chacun et réciproquement.

Le *Casabianca* ! [1500 tonnes] (...). Lancé en 1935 à Saint-Nazaire ... Un sous-marin parmi tant d'autres. Et pourtant son nom va s'inscrire en lettres d'or dans la grande épopée maritime.

(...) Le *Casiabanca* accomplira de nombreuses missions de combat (...) il se lancera en Méditerranée dans les combats les plus héroïques jusqu'à la victoire. "

J.M. Pelaprat, La guerre sous-marine, p. 101 et 107

Hier, les sous-mariniers ont tenu entre leurs mains le sort de la nation française, celui de chacun d'entre nous. Ils sont devenus des héros dans son sens social car ils ont défendus une nation contre un ennemi redoutable et que sur () * sont morts en combattant.

La Dernière guerre mondiale navale, même pour ceux qui ne sont pas particulièrement intéressés par la vie des marins, est connue de beaucoup et cela d'autant plus qu'une partie du littoral français en porte encore aujourd'hui les témoins.

Aujourd'hui, principalement à bord des sous-marins nucléaires les sous-mariniers semblent d'une part posséder l'arme "fatale" et du fait qu'ils sont directement sous les ordres du Président de la République semblent investis d'une force symbolique difficile à imaginer mais que les cinéastes ou les romanciers n'ont pas manqué d'utiliser racontant l'histoire des ces personnages semblant hors du commun qui détiennent le pouvoir de destruction de la planète.

Comme le précisait le journaliste de la télévision (samedi 31 mai) "ils attendent l'ordre du Chef d'État pour lancer leurs engins à tête nucléaire", dont la puissance de destruction comme l'écrit dépasse la bombe de Hiroshima.

Chaque membre d'un des équipages de sous-marinier est d'autant plus une des énièmes parties de cette puissance qu'à bord, nous l'avons vu, chacun doit pouvoir remplacer n'importe quel autre marin et donc détient une fonction essentielle et une responsabilité indispensable ; il n'y a pas un homme de trop et la hiérarchie est ainsi établie qu'on ne peut pas se reposer sur "son supérieur" ou sur "son inférieur".

Les uns comme les autres, "classiques" et SNListes, peuvent, doivent défendre celles des nations "amies" qui se trouvent menacées et attaquées. Ils sont là pour intervenir partout où le chef d'État à décider de les envoyer avec l'accord des État-major.

Un des fondements de la valorisation du corps des sous-mariniers, le volontariat

La Marine crée un corps de marins volontaires ; elle ne peut imposer aux appelés et même aux marins de carrière de naviguer à bord

d'un sous-marin, mais elle obtient des volontaires. Fondé sur un choix personnel, confirmé par la Marine, ce métier obtient une reconnaissance sociale et une valeur symbolique.

Les sous-mariniers n'ont-ils pas l'impression de **manipuler** une partie, même si cela n'est qu'une **parcelle** :

- du **pouvoir politique**, puisqu'ils dépendent à bord des sous-marins nucléaires du Chef d'État et de l'État major de la Défense nationale,

- du **pouvoir nucléaire** "qu'ils côtoient", qui peut détruire une partie du monde.

Valeur personnelle/compétence

Manipuler forces et pouvoir mais surtout, ils ont appris à les **maîtriser par eux mêmes**. Ils ont la confiance des pouvoirs militaires et des pouvoirs publics. Les sous-mariniers sont formés de telle manière à ce qu'en leur sein ne puisse jamais apparaître ce qu'on connaît dans un autre corps d'élite celui des sapeurs pompiers : le pompier pyromane.

Pour comprendre la vie des sous-mariniers nous avons du considérer que le sous-marinier n'existe que parce qu'ils appartiennent à plusieurs réseaux sociaux :

- leur vie dépend de la Marine Nationale, d'un sous-marin, d'un équipage, d'un commandant, d'un Etat major.

La Marine a rendu possible, économiquement, techniquement, socialement et symboliquement la constitution de la "sous-marine" ; symboliquement, les sous-mariniers traités et identifiés en corps d'élite sont d'autant plus valorisés qu'ils vivent "leur compétence, courage et héroïsme" hors de la vue (en plongée) et qu'ils travaillent sous le couvert du "secret défense"!

"Secret Défense"

Un exemple : la 1ère patrouille du S.N.L.E. "Le Redoutable", 30 janvier 1972

Alors que les sous-marins nucléaires sont certainement les armes de dissuasion les plus performantes et techniquement les résultats de performances scientifiques la Marine nationale ne les utilise pas publiquement et ne les met pas "en avant" quant elle veut se "faire de la publicité" ; ils relèvent du domaine le plus réservé même quant il s'agit de la première mission du "Redoutable" :

"Son départ du quai [de l'Île Longue dans la rade de Brest] où il était amarré, s'était passé dans la plus grande

discrétion. Il n'y avait eu pour y assister ni familles, ni journalistes.

En revanche le général Maurin, chef d'état-major des armées, était venu spécialement de Paris accompagné du chef d'état-major de la Marine, l'amiral Storelli, dire à tous les membres de l'équipage << la confiance que la France mettait en eux >> et leur souhaiter une bonne patrouille.

La nuit était tombée lorsque "Le Redoutable" franchit le goulet et que, des haut-parleurs de la diffusion générale, tombe l'ordre : <<Prendre la tenue de veille >>.(...)

Placés sous le commandement du capitaine de frégate Bernard Louzeau, les 135 membres de l'équipage ne reverront le soleil que dans 58 jours. "

Connaissance de l'Histoire, n°26, juillet-août 1980, p.20.

Nous faisons l'hypothèse que ce qui est **commun** aux marins pêcheurs, marins de commerce et marins militaires - pratiques techniques, sociales, rituelles - se présentent dans "la sous-marinade" de manière **accusée** ; l'échelle est différente.

Cette connaissance des "variantes" et des pratiques, voir des modèles communs permettra de poursuivre l'analyse et la compréhension de ce que nous appelons "l'ordre marin" soit les modèles, les catégories de référence spécifiques et communs aux marins.

Alors que la Force navale sous-marine est l'arme de pointe de la Marine nationale, la vie de ses marins est encore moins bien connue que celle des autres marins militaires alors que cet héroïsme caché, gardé secret est un des éléments fondamental de la **valorisation** de ce métier "exceptionnel".

Nous parlions pour les marins pêcheurs d'une culture de l'éphémère et de l'incommunicable ici pourrions-nous parler d'une culture du **secret** et du **caché** ?

ÉLÉMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

- A BORD DES SNLE MISSION STRATEGIQUE ET VIE BOURGEOISE -
Connaissances de l'Histoire, n° 26, juillet-août 1980, pp. 20-26
- ANTIER, J.-J., - Histoire mondiale du sous-marin, Robert Laffont, 1968, 389 p.
Les sous-mariniers, Hachette, Paris, 1976, 252 p.
- APPERT, P., *Les améliorations récentes dans la condition sociale du personnel ouvrier des arsenaux de la marine*, Thèse, Université Aix-Marseille, Faculté de droit d'Aix en Provence en Provence, 1939, 186 p.
- ARMES SOUS-MARINES MODERNES - *L'Encyclopédie des Armées*, n° 132, vol.XI, 1986, pp.2621-2640.
- ATLANTIQUE : SOUS-MARINS EN CHASSE - *Historia -magazine*, n° 344, 2 octobre 1973.
- AU DELA DES OCEANS - MARINE NATIONALE - ADDIM, collection les Armés et les hommes, dirigée par P.Pommier, Paris, 1993.
- BARRIER, P, E. BLANC, A. GEMPP, J.-P.TOUFFART et P.WILLM, Les bâtiments de guerre, les sous-marins, Ecole nationale supérieure de techniques avancées, Département de la construction navale, Paris, 1970, 611 p.
- BEEBE, W. - En plongée par 900 mètres de fond, Paris 1935
- BEINAT, A. - Les derniers loups de l'Atlantique, *Thalassa*, n°58, avril 1992, pp.10-19.
- BERTRAND, S., Le secret des machines - le sous-marin , sa description, son fonctionnement, Paris, ss.p., 1932
- BLAIR, Clay, - L'extraordinaire histoire du Nautilus, premier sous-marin atomique, Paris, 1954, 227 p.
- BODARD - le nucléaire, propulsion des sous-marins d'attaque des grandes marines, *Marine*, ACORAM, Paris n°157, octobre 1992, pp.11-16
- BRIDOT J.C. Les sous-marins de la série "Pierres Précieuses", *Marines Internationales*, n°3 juin 1980, pp. 18-25
- BUCHHEIM L.-G. - Le bateau-Un voyage aux limites de l'Enfer, Le Styx, Albin Michel, 1986, 497 p.
- BUFFETAUT Y. - Les sous-marins allemands en guerre en 1914, *Marines*, n°27, sept.-octobre 1993, pp.25-33.
- CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES TECHNIQUES SOUS-MARINES,
Direction technique des constructions navales, 1981, 25 p.

- CLANCY T. - Sous-marin - Visite d'un monde mystérieux : les sous-marins nucléaires, Albin Michel, 1995
- CLUSES G. et A. Durand Comment on devient officier de marine - Choisissez votre profession, Lib. Bernardin-Béchet, 46 p.
- COUSQUER J. et VIGNAL F. - Le sauvetage des équipages des sous-marins , L'Armement, n°44, octobre 1994, pp. 48-54
- DAL, R., *Les sous-marins*, bibliothèque "Je veux connaître", n° 5, 1945, ss.p.
- DAMMAME J.C. - A bord des S.N.L.E. Mission stratégique et vie bourgeoise, *Connaissance de l'Histoire*, n°26, juillet-août, 1980, pp.20-28.
- DE LASSUS SAINT-GENIES Y. - Histoire et métamorphose d'une très vieille dame (1ère partie) , *Cols Bleus*, n° 2386, 1 mars 1997, pp.4-8 ; (2ème partie), *Cols Bleus*, n°2387, 8 mars 1997, pp. 4-7.
- DE NOBLENS - Endurance et mobilité ou le SNA Saphir en Océan Indien - *Cols Bleus*, n° 2252 du 12 mars 1994, pp. 12-14
- DES BOIS DE KEROMAN A LA BASE DES SOUS-MARINS - L'imprimerie Nord Graphique, Paris, 1996, 80 p.
- DIRECTION DES CONSTRUCTIONS ET ARMES NAVALES DE BREST - Direction des constructions navales, Paris, 48 p. 1984 - Direction des constructions navales, Paris, 1984, 20 p.
- Direction des constructions navales, Paris, 1984, 20 p.
- DOSSIER D'INFORMATION MARINE - 1995 - Etat-major de la Marine, Imprimerie Marine, 1995, 77 p.
- DOSSIER DE PRESENTATION SOUS-MARINS DE TYPE AGOSTA, 14 p..Dactylographiées
- ESCADRILLE DES SOUS-MARINS DE L'ATLANTIQUE, Marine nationale, EDIPUB Lanester, 1995, ss p.
- FREMY, R. - Des noms sur la mer, Trois cents ans d'une marine par les noms de ces bâtiments, ACORAM, Paris, 1990, 398 p.
- GILTSOV L., N.MORMOUL ET LOSSIPIENKO - La dramatique histoire des sous-marins nucléaires soviétiques, 1992, 360 p.(tres mauvais, cf AEN °239, 1993)
- GUIDE DES CARRIERES -Marine nationale, Ministère de la Defense, Service d'information sur les carrieres de la Marine, 15 p. ss. date
- GUIERE M. - Sous-mariniers, Flammarion, 1946, 306 p.
- GUILLAUME CF - Les sous-marins d'attaque modernes, *Cols Bleus* , n°2379, 11 janvier 1997, pp. 7-11
- HERLIN H. - Les damnés de l'Atlantique, éd France Empire, 1983. 315 p.
- HERVIEUX P. - Les sous-marins du type IA de la Kriegsmarine, *Marines*, n°5, janvier - février 1990, pp.3-6

- HUAN C., *Les sous-marins Français 1918-1945*, Marines édition, ss date, 247 p.
- HUMBLE R. - *Un sous-marin de la seconde guerre mondiale*, Deux Coqs d'Or, Hachette, 1992, 48 p.
- JULES VERNE - *Vingt mille lieues sous les mers*, 2 volumes, Paris 1923, 336 et 356 p.
- KEBLE CHATTERTON F. - *Les bateaux pièges contre les sous-marins allemands*, Payot, 1931
- L'ARME SOUS-MARINE - *Connaissance de l'Histoire*, n°3, mai 1978, pp.50-56.
- L'AVENIR DE LA MER, *Marine*, n° 161 octobre 1993, pp. 32-37
- LA BATAILLE DE L'ATLANTIQUE - *Les dossiers Histoire de la Mer*,
- LA DIRECTION TECHNIQUE DES CONSTRUCTIONS NAVALES (DTCN) - Ministère de la Défense, DGA, Paris, 11 p.1985
- LA DIRECTION TECHNIQUE DES CONSTRUCTIONS NAVALES (DTCN) - Paris, 11 p.1983
- LA GUERRE SOUS-MARINE - *Les dossiers Histoire de la Mer*,
- LA MARINE NATIONALE : L'ECOLE DU PROFESSIONALISME, L'EQUIPE, n° gratuit, mai 1993.
- LA MARINE NATIONALE, Imprimerie nationale, ss date, 31 p.
- La deuxième escadrille de sous-marin et la base de sous-marin de Lorient, Service Presse Information de la marine, *Marine nationale*, 1967, 11 p.
- La propulsion navale nucléaire, *Cols Bleus*, Paris, suppl. au n° 2105, décembre 1990, 38 p.
- LACOSTE CV - *Endurance et autonomie - Logistique pour sous-marin outre-mer*, Armées d'aujourd'hui, n°193, septembre 1994, pp. 48-50.
- LAISNEY A., *Tout sur le sous-marin - Modèle réduit*, Rigel éditions, 1996, 115 p.
- LAUBEUF M. - *Sous-marins et submersibles . Leur développement Leur rôle dans la guerre. Leur rôle dans l'avenir Les sous-marins allemands* Paris, 1915
- LE MASSON, H., *Du nautilus (1800) au Redoutable. Histoire critique du sous-marin dans la marine française*, Presses de la Cité, Paris, 1969, 455 p.
- LE PROFIL DE L'OFFICIER DE MARINE DE 1975-1980, Ecole navale , 1968, 8 p.
- Le démantèlement des sous-marins nucléaires soviétiques, *Marine*, n°159, avril 1993, pp.19-24.
- LEMAÎTRE - *Habillement et protection individuelle du marin embarqué*, *Cols Bleus*, Paris, n°2075, 7 avril 1990, pp.4_7.
- LES SOUS-MARINS DE LA SERIE DES "PIERRES PRECIEUSES" - *Marines*, n° 2 juillet-août, 1989, pp. 21-28

LES SOUS-MARINS NUCLEAIRES : UNE REDOUTABLE COMPOSANTE STRATEGIQUE, *Guerres*, n°5, 1985, pp. 18-25

Les U-Boote attaquent en 1914, *La Guerre sous-marine, Les dossiers Histoire de la mer.* pp. 33-44.

LIVRE BLANC SUR LA DEFENSE - 1994 - Ministère de la Défense, SIRPA, 161 p.

LONGET, M., *Les problèmes médicaux de la navigation sous-marine*, Lyon, 1939, 317 p.

MARINE NATIONALE, ECANP, *Marine nationale*, 1979, 127 p.

MASSON P. - Les sous-marins nucléaires : une redoutable composante stratégique, *Guerres*, n°5, 1985, pp.16-25

MERLE R. - *Le jour ne se lève pas pour eux*, Ed de Fallois, 1990, 283 p.

NOLI J. - Les loups de l'amiral. Sous-marins allemands dans la bataille de l'Atlantique, Paris 1970.

PALUD J.-P. - U. BOOTE ! LES SOUS-MARINS ALLEMANDS - 39-45 *Guerres contemporaines Magazine*, Hors série n° 9, février-mars 1989, 96 p.

PEILLARD L. - Un loup gris attaque Aruba, *Marines internationales*, n°2, mai 1980, pp 8-12.

PELAPRAT J.-M.- *Le Casabianca s'évade de Toulon*, *La Guerre sous-marine, Les dossiers Histoire de la mer.* pp. 101-107.

PICARD, C.- Les sous-marins de 1500 tonnes, *Marines*, n°21, sept-octobre 1992, pp35-41. et n° n°24, mars-avril 1993, pp.16-27.

PIOUFFRE, G. - L'étrange invention de Fulton, *Marines*, n°24, mars-avril 1993, pp.33-39

POMMELET P.-E.- Les systèmes de navigation ds SNLE, *L'Armement*, n°44, octobre 1994, pp. 72-78

Présentation aux drapeaux - Ecole navale Ecole militaire de la flotte, 1993, ss p.Imp. de l'Ecole navale.

REBIKOFF D. - *En avion sous la mer*, Paris 1956

RENAULT, J., *Le sous-marin. Sa situation dans le droit des gens*, Thèse de doctorat - Université de Paris, Faculté de droit, 1932, 204 p.

ROBERTSON R.B. - *Sous-marin droit devant*, 1957, Paris

ROST D. - *Un sous-marinier*, Paris France Empire, 1960

ROUX Fabien, SNLE : vivre à bord, *Cols Bleus*, n°2361 du 24 août 1996 pp.4-8

SAUER H.- *L'enfer sous l'eau Le sous-marin U.C. 55 dans la guerre mondiale*, Paris 1930

SOUS-MARIN NUCLEAIRE D'ATTAQUE TYPE "RUBIS"

SOUS-MARINS 1914-1918 - *L'Encyclopédie des Armées*, n°126, vol.XI, 1986, pp.2501-2521

SOUS-MARINS 1914-1918 - *L'Encyclopédie des Armées*, n°126, vol.XI, 1986, pp.2501-2521

SPIESS J. - Six ans de croisière en sous-marin, Paris, 1929

STAFFORD E.P. - Le raid fantastique du <<Taureau de Scapa Flow>> - La Guerre sous-marine, *Les dossiers Histoire de la mer*. pp. 79-88.

TANDEO ICA - L'avenir du *Redoutable*, *Cols Bleus*, 8 février, 1992

THOMAS L. - Les corsaires sous-marins, Paris, 1930

THOMAS, G.M., *Histoire de la navigation sous-marine*, Bibliothèque du travail, n° 243, 1953, 24 p.

TURBE, G. - La Marine nationale en 1981, *Défense Interarmées*, n°56, février 1981, pp.9-16

U.BOOTÉ ! LES SOUS-MARINS ALLEMANDS - 2 Les bases : Brest, Lorient, Saint-Nazaire-La Pallice -39-45 *Guerres contemporaines Magazine*, Bordeaux, 192 p.

VALENTINER M. - LA TERREUR DES MERS MES AVENTURES EN SOUS-MARIN 1914-1918, Payot, 1931

VERDIER C. - Le sous-marin *Argonaute* - La cité en Image, Cité des Sciences et de l'Industrie, 33 p. 1992