

NEPTUNIA



REVUE DE L'ASSOCIATION DES AMIS DU MUSÉE DE LA MARINE

NUMÉRO 5

1^{er} TRIMESTRE 1947

COMPAGNIE DES **B**ATEAUX
A **V**APEUR DU **N**ORD
S^{TÉ} **N**AVALE DE L'**O**UEST
UNION **M**ARITIME
FRANCAFRICA
S. A. G. A.



Pour tous renseignements
s'adresser au Siège
des Sociétés à PARIS :

SAGA, 9, rue de Montchanin
S. N. O., 8, rue Auber

CHANTIERS
NAVALS
FRANCO-BELGES
Villeneuve-la-Garenne
(Seine) Tél. Plaine 18-20

BATEAUX DE
SERVITUDE
de tous types
REMORQUEURS
CHALUTIERS

MATÉRIEL
DE DRAGAGE
OUTILLAGE DE
PORTS

BATIMENTS
pour la
NAVIGATION

Fluviale et Coloniale



Claude OLIVIER-MERSON

DÉCORATEUR

46, rue d'Artois, PARIS (VIII^e)

ANCIEN
&
MODERNE

DÉCORATION DE PAQUEBOTS

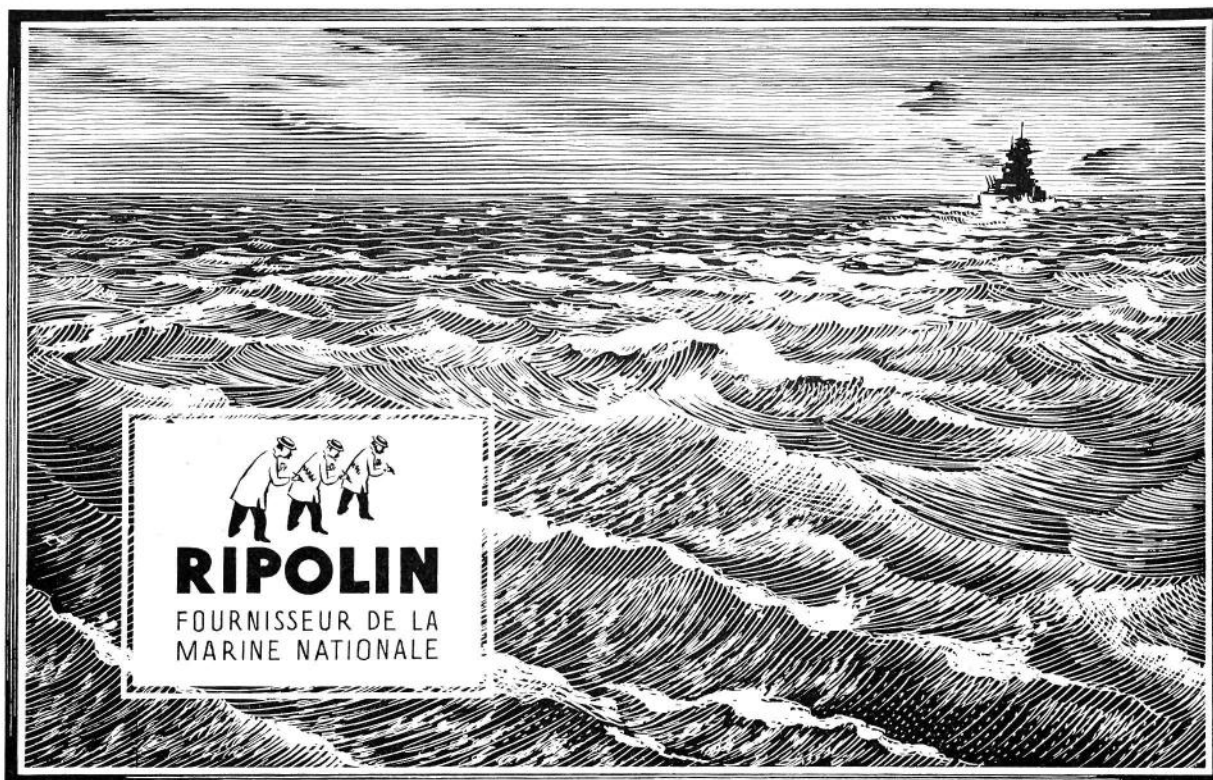
ROGER LE MANACH

ENSEMBLIER — DÉCORATEUR

■
DÉCORATION INTÉRIEURE
AGENCEMENT DE YACHTS
CRÉATION D'INTÉRIEURS MARINS
■

77, Bd du Montparnasse - PARIS-VI^e

LITTRÉ 27-62



PUB.
19

JUMELLES **HUET**
PARIS

Jumelles de qualité

Notice J 47 envoyée franco sur demande adressée à
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'OPTIQUE
 76, Boulevard de la Villette, PARIS (XIX^e)

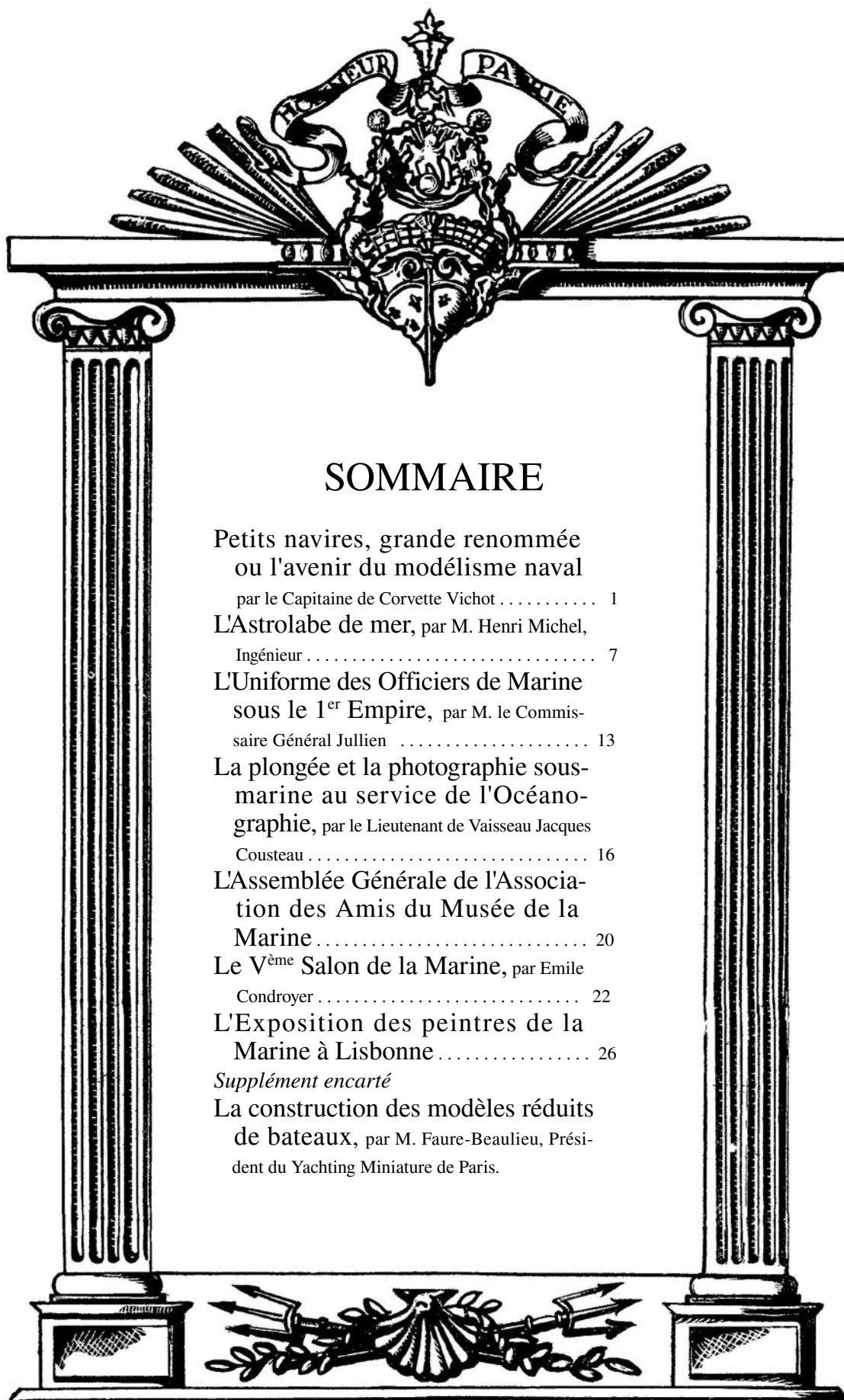
Les Charpentiers de Paris



**ENTREPRISE GÉNÉRALE
DE BATIMENTS**



SIÈGE SOCIAL ET BUREAUX
 24, RUE LABROUSTE — VAUGIRARD 26-91



SOMMAIRE

Petits navires, grande renommée ou l'avenir du modélisme naval par le Capitaine de Corvette Vichot	1
L'Astrolabe de mer, par M. Henri Michel, Ingénieur	7
L'Uniforme des Officiers de Marine sous le 1 ^{er} Empire, par M. le Commis- saire Général Jullien	13
La plongée et la photographie sous- marine au service de l'Océano- graphie, par le Lieutenant de Vaisseau Jacques Cousteau	16
L'Assemblée Générale de l'Associa- tion des Amis du Musée de la Marine	20
Le V ^{ème} Salon de la Marine, par Emile Condroyer	22
L'Exposition des peintres de la Marine à Lisbonne	26
<i>Supplément encarté</i>	
La construction des modèles réduits de bateaux, par M. Faure-Beaulieu, Prési- dent du Yachting Miniature de Paris.	



Le "Ville de Dieppe" Modèle de Vaisseau gréé, en ivoire offert par la Ville de Dieppe
à Napoléon 1er à l'occasion de la naissance du roi de Rome.
(Musée de la Marine n°1 BF 8)

PETITS NAVIRES

GRANDE RENOMMÉE

OU

L'AVENIR DU MODÈLE NAVAL



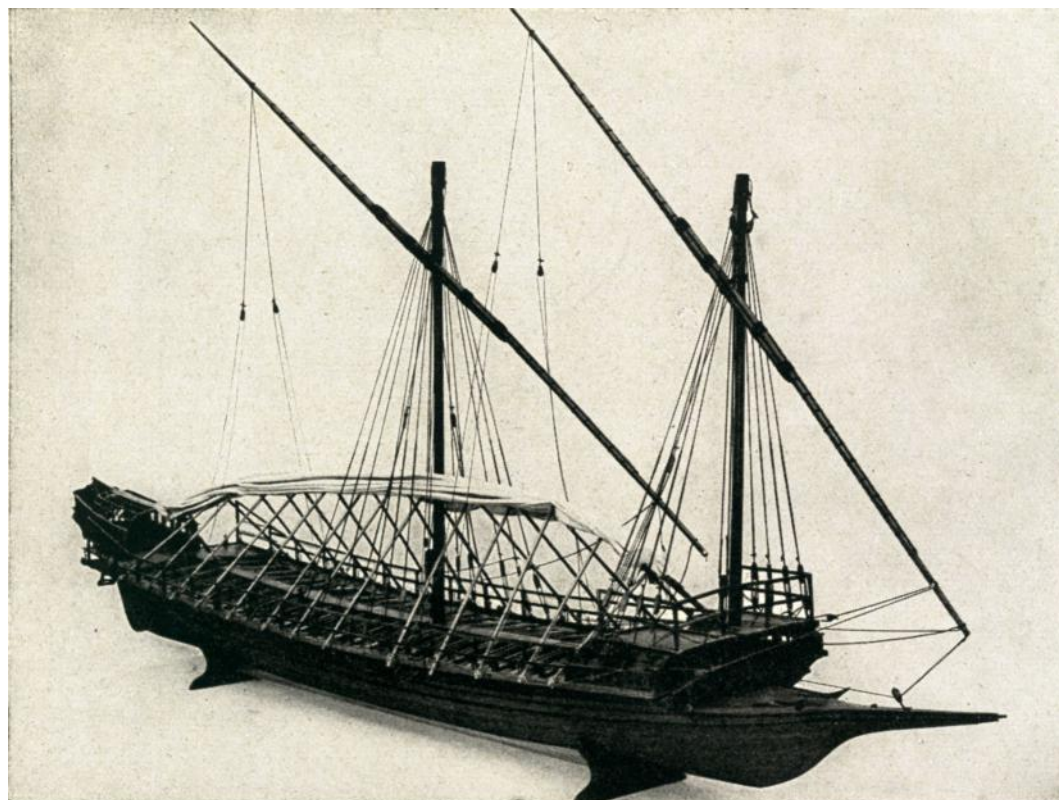
Galères aux banderoles écarlates, vaisseaux fleurdelysés, cuirassés aux trois couleurs, nés des mains rudes du vieux gabier ou des doigts habiles de l'orfèvre, nous ont transmis, dans leurs flancs de buis, d'ébène ou de fer, le souvenir de combats épiques et la légende des périples aventureux. Combien de générations ont passé la revue de leurs guibres pavoisées ? Combien de rêves d'adolescents restent retenus, lambeaux de brume, dans leurs gréements fragiles ? Combien de vocations écloses au fil de cette silencieuse parade séculaire ?

Capital artistique, capital culturel, capital d'héroïsme — les héros les plus purs ne sont-ils pas ceux qu'habite le rêve — telles sont, au premier chef, nos collections de modèles uniques au monde.

Capital merveilleux qui s'exploite « in being », par son rayonnement propre. Faut-il encore ajouter, pour ceux qui, nous comptent si chichement « le denier de notre culte marin », que « les intérêts capitalisent », comme pour toutes ces belles choses du passé que chaque lustre rend plus rares et plus précieuses.



*Renommée de la poupe de la galère "Réale".
(Sculpture attribuée à Puget - Musée de la Marine)*



*Maquette de la galère
"La Minerve"
(Musée de la Marine
n° 3 MG 4)*

La tradition en vient de loin. On en trouve le patronage officiel dans l'ordonnance de Colbert de 1678 prescrivant « qu'en chacun arsenal il soit fait des modèles de vaisseaux des cinq rangs, frégates et tous autres bastiments ». Nos grands administrateurs ont exploité et enrichi ce capital. Car la propagande n'est pas née d'hier; elle possédait seulement plus de qualité et nos ancêtres du grand siècle en jouaient à merveille. Les meilleurs de nos « Intendants aux arsenaux » adressaient à Versailles ces excellents ambassadeurs, toutes voiles dehors, décorés, pavoisés de proue en poupe, pour conquérir une Cour trop indifférente aux choses de la mer.

Mais nous laisserons au savant modéliste La Varende, « La Varende aux cent maquettes », le soin de nous conter, dans les prochains « Neptunia », l'histoire du modélisme naval et d'en exalter vertus, poésie, philosophie.

Nous voulons seulement aujourd'hui, marquer la valeur de ce patrimoine, l'intérêt national du modélisme de bateau et l'ancienneté de ses lettres patentes. La tradition officielle s'était pratiquement perdue depuis un demi-siècle; si nous l'avons reprise au Musée même, depuis 1943, il faut encore indiquer pourquoi le modélisme végète et comment nous souhaitons assurer son développement.

Le modèle réduit de bateau peut-être objet d'Art, instrument de propagande, de démonstration, d'instruction, d'essai.

Œuvre d'artiste, d'artisan ou d'amateur il semble convenir parfaitement aux aptitudes et aux dons du Français; goût, ingéniosité, habileté, sinon à son défaut le plus cher l'individualisme.

Or le modélisme du bateau ou d'avion, progresse à grand-peine en France, alors qu'à l'Etranger, en Angleterre, en Amérique et en Allemagne tout spé-

cialement, il a pris un essor considérable, bien avant la guerre, y trouvant des applications pratiques scientifiques, publicitaires parfois très vastes et inattendues. On a pu dire, par exemple, que la Luftwaffe était née du modélisme d'avion qui se développa, après la dernière guerre mondiale, dans l'Allemagne soumise au contrôle militaire allié. En Angleterre, des milliers de maquettes ont servi à l'entraînement des armements de D.C.A. terrestres et navals; elles furent très vite perfectionnées pour être télécommandées et devinrent si compliquées et si précieuses qu'elles furent munies de parachutes pour en permettre la récupération lorsqu'elles étaient avariées par le tir. Pour l'instruction des combattants marins ou aviateurs nos alliés ont aussi construit de nombreuses maquettes extrêmement détaillées de navires amis ou ennemis. Photographiées sous divers angles de site et diverses inclinaisons, elles étaient reproduites dans les « carnets de silhouettes » diffusés dans tous les postes de renseignements ou d'observation. En Amérique les Ecoles de renflouage organisent des cours de modèles réduits où l'on reconstitue tout le cloisonnage des épaves et l'exacte répartition des poids et volumes. En Allemagne encore, les Ecoles de sous-marins possédaient des modèles de sous-marins en plexiglass: ils plongeaient, émergeaient, évoluaient, transparentes illustrations des phénomènes de cinématique hydraulique. Enfin, la Kriegsmarine, réalisant la valeur de propagande du modélisme, avait pris à son compte la diffusion de séries de plans de ses plus belles unités — et aussi des vaisseaux étrangers les plus récents: alors qu'avant-guerre, il devenait presque impossible de trouver un plan convenable du « Dunkerque » en France, il suffisait, d'écrire à Hambourg, pour s'en procurer — Les Allemands avaient aussi entrepris la confection en grande série de modèles en matière moulée, pour leur propagande scolaire.

*Maquette de la galère
"Réale"
(Musée de la Marine
n° 3 MG 2)*



Pourquoi ce retard du modélisme en France ?

Malgré toutes les qualités mentionnées plus haut qui auraient dû nous permettre de conserver la première place, le Français paie, ici encore, la rançon d'un individualisme excessif qui l'incite à conserver par devers lui sa documentation, ses astuces de métier, ses tours de main. L'ingratitude ou l'inconstance des débutants décourage souvent, il faut le dire, l'altruisme des meilleurs. Il existe bien quelques groupements et clubs mais non fédérés et les pouvoirs publics restent assez indifférents à une activité qu'ils jugent, avec beaucoup de gens, comme bien menue. Pourtant le modélisme ne présente-t-il pas un réel intérêt social ? Il peut être un artisanat très lucratif mais aussi une distraction saine, instructive, propre à développer l'amour du métier bien fait et la fierté de nos gloires nationales. Ne désespérons pas de le voir, un jour, inscrit au programme d'un Ministre des loisirs.

Donc, nous en restons trop souvent à un moyen âge artisanal, avec ses secrets de fabrication, ses recettes jalousement cachées, ses fournisseurs inconnus, sa documentation obtenue par relations dans les salles à dessin et sur les chantiers de construction. Dans cet obscurantisme, les plans les plus médiocres trouvent preneurs : on livre dans le commerce trop de plans erronés ou incomplets, de l'outillage et des fournitures souvent défectueux. Commerçants mal avisés d'ailleurs, qui, sous couleur de patriotisme désintéressé ou de propagande maritime, tuent la poule aux œufs d'or. Car leur activité confine à la contre propagande : lorsque après de louables efforts et les frais de premier établissement de son petit atelier, le débutant constate qu'il ne peut poursuivre son travail avec ces plans faux ou fantaisistes, avec ces fournitures mauvaises, il abandonne 9 fois sur 10 et à jamais le modélisme.

Trouver une bonne documentation apparaît donc comme l'une des premières et des plus grandes difficultés à vaincre.

Autre cause de désaffection : le défaut d'aide, de conseils. Le débutant s'attaque toujours trop tôt à une œuvre trop difficile; généralement il se décourage. En dépit de sa formation ou de ses dons de bricoleur, même s'il sait modérer ses ambitions et doser les difficultés, il butera contre de nombreux obstacles. Les bonnes publications — d'ailleurs rares — pour le conseiller et le guider ne suffiront jamais complètement; il y faut aussi le maître qui explique, montre et corrige.

Nécessité donc de rédiger des manuels de qualité expliquant les divers modes de construction (sur membrures; coques pleines, évidées ou en tranches) décrivant les multiples procédés de réalisation selon les matériaux et l'outillage dont on dispose pour les divers genres de modèles que l'on peut envisager (modèles de vitrines ou modèles navigants, modèles de navires anciens ou de navires modernes). Des conseils sur le choix des fournitures et de l'outillage complèteraient ces manuels ainsi que des études minutieuses sur les divers produits et appareils à employer.

Puis il faudrait organiser des cours du soir, former des moniteurs dans les groupements les plus nombreux, moniteurs qui se rendraient ensuite dans de nombreuses collectivités organiser de nouvelles sections et faire des démonstrations : Ecoles, Dépôts des Equipages, Hôpitaux, Sanatoria, Colonies de vacances etc...

D'autre part, un périodique suivant les perfectionnements des procédés, des fournitures, et l'activité des modélistes en France et à l'Etranger assurerait la liaison entre les divers groupements, sections et modélistes isolés.



*Restauration des gréements dormants de la frégate "La Dédaigneuse"
n° 13 MG 23*

Enfin la fédération de ces groupements leur donnerait plus d'activité et permettrait d'organiser des concours, des expositions, de maintenir une émulation constante, de tenir des congrès pour améliorer techniques, qualité des matériaux et de l'outillage et pour rechercher des débouchés commerciaux aux meilleurs modélistes : vente ou restauration des modèles. Cette fédération assurerait la liaison avec les pouvoirs publics et la représentation de la France sur le plan international. Elle élaborerait en particulier un plan d'aménagement de pièces d'eau pour les essais ou démonstrations des modèles navigants à voile, à propulsion mécanique ou électrique, à réaction, télécommandés ou non.

*
**

Documentation, manuels, étude, choix des fournitures et de l'outillage, cours du soir, formation de moniteurs, organisation de compétitions, d'expositions, de la vente ou des restaurations, périodique de liaison et d'information, fédération des clubs et groupements, voilà donc les différentes étapes à envisager pour le développement rationnel du modélisme en France.

Le pôle d'attraction des modélistes est évidemment le Musée de la Marine dont les collections jouissent d'une réputation qui dépasse ses frontières. D'où notre préoccupation de participer au développement de leur activité par des réalisations dont voici les premières.

D'abord, problème de la documentation indispensable pour l'identification, la restauration, la confection de nos modèles. Bien qu'apparemment mieux placés que quiconque pour nous la procurer, nous nous sommes heurtés à de grosses difficultés non seulement quant aux maquettes anciennes mais aussi pour les modèles modernes.

Les documents de marine ancienne sont en effet rares, presque introuvables, ou tout au moins très contreversés pour les bâtiments antérieurs au XVII^e siècle. Pour les trois siècles suivants on trouve d'excellents éléments mais généralement incomplets. Des restaurations maladroites ou anarchiques ont compromis la valeur documentaire de certains modèles, en particulier pour les gréements. Dans les excellents traités en notre possession, pour la construction et le gréement, se relèvent de nombreuses contradictions et d'autre part, certaines pratiques locales, la terminologie parfois peu explicite, en ont altéré les applications. Dans les relevés de plans sur nos modèles, une extrême prudence et la recherche des documents scrupuleusement contrôlés s'imposent donc.

Pour les maquettes modernes, les plans doivent permettre la reproduction du bâtiment vu à une époque donnée de son existence. Ce qui nécessite non seulement le plan des formes et des superstructures, mais celui de mille détails qui ne se trouvent pas sur les « Atlas de coque » lesquels d'ailleurs ne comportent que des vues générales presque schématiques, approximatives et même parfois déformées par les dilatactions du papier. Elles ne doivent donner en effet qu'un aspect des installations du bord, objet des plans de détail de ces Atlas. D'autre part, depuis, et même pendant l'établissement de ces Atlas de coque, le bâtiment a subi des modifications durant sa construction : on y a ajouté l'artillerie principale avec tous ses accessoires, l'artillerie secondaire et de D.C.A., de nombreux appareils de navigation, de manœuvre, de transmission, d'armes offensives et défensives etc... Dès sa mise en service, d'importants perfectionnements, des réparations, des refontes complètes sont effectuées pour tenir compte de l'évolution des diverses techniques. Enfin les ateliers de bord y ajoutent eux aussi de nombreux détails; le bateau prend petit à petit une physionomie bien particulière, même dans les séries les plus homogènes. Nous voilà dès lors loin des Atlas de coque. Chantiers et services techniques ne communiquent pas facilement leurs plans de modifications ou de réparations car il faut préserver le secret des installations nouvelles. La guerre a détruit de nombreuses archives, ce qui ne simplifie pas les recherches. Enfin quand le bâtiment a été transformé ou réparé à l'Etranger (exemples : le « Richelieu » et de nombreuses unités de notre flotte) les renseignements deviennent plus difficile à obtenir et à interpréter. On s'efforcera de compléter cette première documentation à l'aide des documents fournis par les entreprises qui ont confectionné les appareils secondaires et accessoires divers : treuils, projecteurs, répétiteurs etc... S'il s'agit d'un bâtiment en activité, la prospection à son bord, par correspondance —

généralement décevante — et finalement par un « missionnaire » bénévole, portera sur les carnets de tranches, les croquis, plans des Services Sécurité, Machine, Artillerie, Transmissions, Torpilles etc... On s'efforcera de prendre quantité de photos en situant soigneusement sur un plan les points des prises de vue et leur orientation.

La synthèse de cette masse de documents représente chacun de nos plans. Cette tâche malaisée est menée à bien par un véritable travail d'équipe où chacun débrouille, trie, compare analyse, juxtapose, estime ou calcule les divers éléments qui se traduiront finalement par une épure scrupuleuse dans le plan d'ensemble.

De ce minutieux travail nous retirons un grand bénéfice dans la construction du modèle car outre l'établissement rapide et méthodique des croquis d'exécution pour chaque ouvrier spécialisé de nos ateliers il permet d'obtenir un excellent rendement par une régulation analytique des diverses opérations.

Ces plans rigoureusement exacts, éléments essentiels de la documentation à fournir aux modélistes, exigent une présentation claire. On ne peut tout dire sur un plan qu'il faut éviter de surcharger, et donc discriminer les détails les plus compliqués, les mettre en cartouches, après les avoir cotés si nécessaire à une échelle plus grande que celle de l'ensemble.

D'autre part, pour connaître ce dont on parle et ce que l'on construit, pour éviter les erreurs de terminologie, on doit indiquer le nom de chaque pièce, et, si possible, ses dimensions. Aussi chaque pièce est-elle numérotée et leur nomenclature éditée — non sans peine, car les typographes n'aiment décidément pas le jargon maritime — avec la référence de ce numérotage. Nous étudions actuellement une édition en deux couleurs du plan et du numérotage, afin d'améliorer encore la lecture de l'ensemble. Les plans — d'un graphique austère qui peut rebuter — édités sur papier à dessin extra fort et pliés au format normalisé 21 x 29 cm, sont illustrés par des photographies du bâtiment lui-même ou du modèle réalisé par le Musée. L'A.A.M.M. qui s'efforce d'éditer ce genre de documents au moindre prix a pris l'initiative du tirage en phototypie de quatre vues de chaque modèle dont elle édite les plans, vues prises par un excellent spécialiste, véritables documents artistiques publiés sur forte carte satinée de format 30 x 22,5 cm.

Enfin pour que les modélistes connaissent les renseignements historiques et descriptifs qui leur permettront en décrivant et expliquant leurs modèles, de leur rendre un peu plus de vie, de ne pas ignorer les sujets éponymes et les ancêtres du même nom, une notice historique et descriptive constitue avec les phototypies et les plans, une véritable monographie du navire dont le modèle est exposé au Musée.

Des portefeuilles cartonnés, actuellement à l'étude, constituant une couverture élégante, robuste, commode, de l'ensemble de cette monographie, permettront aux collectionneurs, artistes, historiens, modélistes et à tous ceux qui s'intéressent à nos collections, de classer ces documents, comme des livres, dans une bibliothèque. L'A.A.M.M. espère pouvoir éditer ces monographies par paire de modèles : un ancien, un moderne, à la cadence d'une paire tous les deux ou trois mois. Si la prospérité de l'A.A.M.M. continue de s'affirmer et si le papier devient moins rare, les amateurs pourront ainsi réunir assez rapidement une documentation parfaite sur les beaux modèles du Musée.

Voilà mise au point, après trois ans d'étude, de recherches, d'essais, la question de la documentation



Restaurateur au travail dans l'atelier du Musée de la Marine

du modélisme. L'excellent accueil réservé aux deux premières monographies du *Chébec* et du *Dunkerque* nous laissent espérer que nous sommes sur la bonne voie. Avec les observations des utilisateurs nous améliorerons ces premières éditions. Il semble, par exemple, que nos plans, que nous avons voulu parfaits et abondamment détaillés, paraissent parfois trop compliqués aux débutants. L'échelle au 1 / 100° adoptée pour les modèles de bâtiments modernes du Musée n'est pas à la portée de tous les modélistes, ni à la mesure de leur atelier ou de leur appartement. Utilité donc de les reproduire en les simplifiant à des échelles plus petites. Nous faciliterons ainsi l'interprétation et les transpositions d'échelle, sources d'erreurs et pertes de temps. Il importe avant tout d'imposer la marque de l'A.A.M.M. comme une garantie de haute qualité artistique, documentaire et technique, car en matière commerciale, plus que partout ailleurs, notre devise fait la force de l'Association : « la qualité triomphe toujours ». Elle vaincra les plans bâclés ou sibyllins et le modélisme se développera sur une base saine.

En ce qui concerne les manuels, notre dévoué et savant ami, M. Faure Beaulieu, entreprend dès aujourd'hui une série d'articles qui paraîtront dans les prochains « Neptunia » et pourront ultérieurement être édités en un ou plusieurs ouvrages. Notre revue ouvre également une rubrique spéciale pour signaler l'activité des divers groupements des modélistes.

Le problème des fournitures ne nous laisse pas non plus indifférents. La peinture faisait le désespoir des modélistes. Avec l'aide du laboratoire d'une des meilleures fabriques françaises, nous espérons que l'A.A.M.M. pourra bientôt fournir d'excellents produits couvrant bien, vite et facilement en une mince pellicule mate ou satinée qui respectera tout le détail de la finition et permettra une parfaite présentation des modèles.

Quoique l'heure ne soit pas encore venue d'une mise au point du meilleur outillage, nous nous préoccupons d'étudier la question des accessoires préfabriqués ou demi finis. Tous les objets nécessitant une importante main-d'œuvre reviennent désormais très cher et les accessoires de maquettes ne sont pas d'une vente assez courante et rentable pour permettre leur fabrication soignée et complète. Or, si le modéliste amateur ne compte pas sa main-d'œuvre, il ne peut généralement acheter l'outillage nécessaire à la fabrication en série de certaines pièces ou indispensables à certains travaux. On peut donc envisager de l'aider en fabriquant des produits demi finis.

En attendant que modélistes isolés et dispersés en France et aux Colonies, se groupent et se fédèrent, nous essaierons d'intéresser les Services de la Marine à la création de sections de modèles réduits dans les Ecoles, Hôpitaux, Colonies de vacances; nous demanderons également au Ministère de l'Education Nationale d'encourager ce mouvement de modélisme dont la valeur morale, culturelle et sociale peut être considérable. Nous ne désespérons pas d'obtenir pour commencer la modification du plan d'eau de l'esplanade du Palais de Chaillot et la création d'un bassin sous la Tour Eiffel.

Tels sont les résultats de nos premiers travaux et les projets que nous espérons réaliser bientôt pour favoriser l'essor et la prospérité du modélisme bénéfique aux bons artisans, aux vrais artistes, aux commerçants consciencieux. Du même coup, nous aurons bien travaillé pour notre Marine que d'artistiques modèles de ses plus belles et plus glorieuses unités représenteront dans de nombreux foyers de France.

Capitaine de Corvette VICHOT.

Marins longs-courriers construisant des maquettes pendant une traversée (photo Dupuy).





'astrolabe ! Pour les littérateurs, nul mot n'exerce une seduction plus grande. Aussitôt qu'ils veulent évoquer les arcanes des sciences transcendantes, tous ceux que fascine l'éclat du verbe recourent au nom plein de mystère. Les romanciers des premiers voyages s'estimeraient incolores, s'ils n'équipaient leur héros d'un imposant astrolabe ; et les illustrateurs de ces livres, de Théodore de Bry à Gustave Doré, nous offrent les portraits des illustres voyageurs, ornés des instruments les plus imprévus.

L' « Instrument Incomparable », le « Joyau Mathématique » a d'ailleurs toujours éveillé l'enthousiasme le plus lyrique. Turner n'a rien inventé, quand il raillait les tristes jouets scientifiques de nos enfants modernes :

*A tiny but precocious babe
Was playing with an astrolabe...*

Oubliait-il que cinq cents ans plus tôt, un autre poète, Chaucer, rédigeait un « Traité de l'Astrolabe » pour son « litel Lowys », âgé de neuf ans ! Ou pensait-il à l'enfant

d'Héloïse et d'Abélard, baptisé du nom remarquable d'Astrolabe ? Mais la palme revient à un petit ouvrage, daté de 1587, et dont le titre mirifique mérite d'être transcrit en entier :

THE TRAVAILERS JOY AND FELICITIE
A Mirror for Mathematices
A Golden Gem for Geometricians
A Sure Safety for Saylers
and an Auncient Antiquary for Astronomers
and Astrologians
The Astrolabe... (1)

Or dès que l'on approfondit la question, on est frappé du nombre et de la variété des instruments qui, dans les dictionnaires, dans les ouvrages techniques, et même dans les musées, sont dénommés « astrolabes ». Tantôt il s'agit d'une sphère aux multiples armilles (fig. 2) ; tantôt c'est une simple platine en quart de cercle (fig. 3). Souvent c'est un disque aux savants

(1) L'auteur de ce livre, Robert Tanner, n'est d'ailleurs qu'un affreux plagiaire, qui s'est borné à traduire littéralement l'Astrolabi declaratio de Kœbel, laquelle n'est à son tour qu'un pillage de l'*Elucidatio Astrolabii* de Stœffler. Mais le titre méritait de passer à la postérité.



Fig. 2. - Magellan. Gravure de Collaert. (*Americae relectio n°4.*)
(Bruxelles, cabinet des Estampes.)

découpages, où s'entrelacent des courbes énigmatiques (fig. 8) ; parfois enfin ce n'est qu'un simple anneau gradué (fig. 1). Parmi tous ces objets étranges, lequel est exactement l'astrolabe, et celui-ci est-il vraiment « la joie et la félicité du voyageur », la « Sure Sécurité du Subrécargue » ? Bref, est-ce un instrument de marine ?

Etymologiquement — *astron labein* : prendre (la mesure d') un astre — l'astrolabe est un instrument qui détermine la position d'un astre par rapport à nous. En ce sens, tout dispositif de mesure astronomique serait un astrolabe. Dès le deuxième siècle de notre ère, Ptolémée en avait décrit un, identique à quelques détails près à l'armille zodiacale de Tycho Brahe (fig. 4). Il servait uniquement à mesurer les distances angulaires entre les étoiles, et Ptolémée l'appelait, en conséquence, *astrolabon organon* (instrument à prendre les astres). Cette dénomination a suffi pour que les auteurs les plus sérieux fassent de Ptolémée

l'inventeur de l'astrolabe, et décrivent l'instrument sous cette forme sphérique.

Est-il besoin de dire que la sphère armillaire de Ptolémée est absolument inutilisable en mer, et que la gravure de Collaert, qui représente Magellan équipé d'un globe de ce genre (fig. 2), est de pure fantaisie.

Dans une acception plus fréquente, le terme « astrolabe » s'applique à un instrument tout différent l'astrolabe planisphérique (fig. 8). Celui-ci est, en fait, une mappemonde, une projection plane de la sphère. Il se compose de deux parties : l'une est le planisphère céleste, le plan de la voûte étoilée au-dessus de nos têtes ; l'autre, le planisphère terrestre, correspondant à une situation particulière de l'observateur sur la Terre. En déplaçant l'un par rapport à l'autre, on reproduit à volonté la position des étoiles par rapport à l'observateur, à un moment quelconque, passé, présent ou à venir. D'où la solution de certains



Fig. 3. - Americ Vespuce. Gravure de Collaert (*Americae relectio* n°3.)
(Bruxelles, cabinet des Estampes)

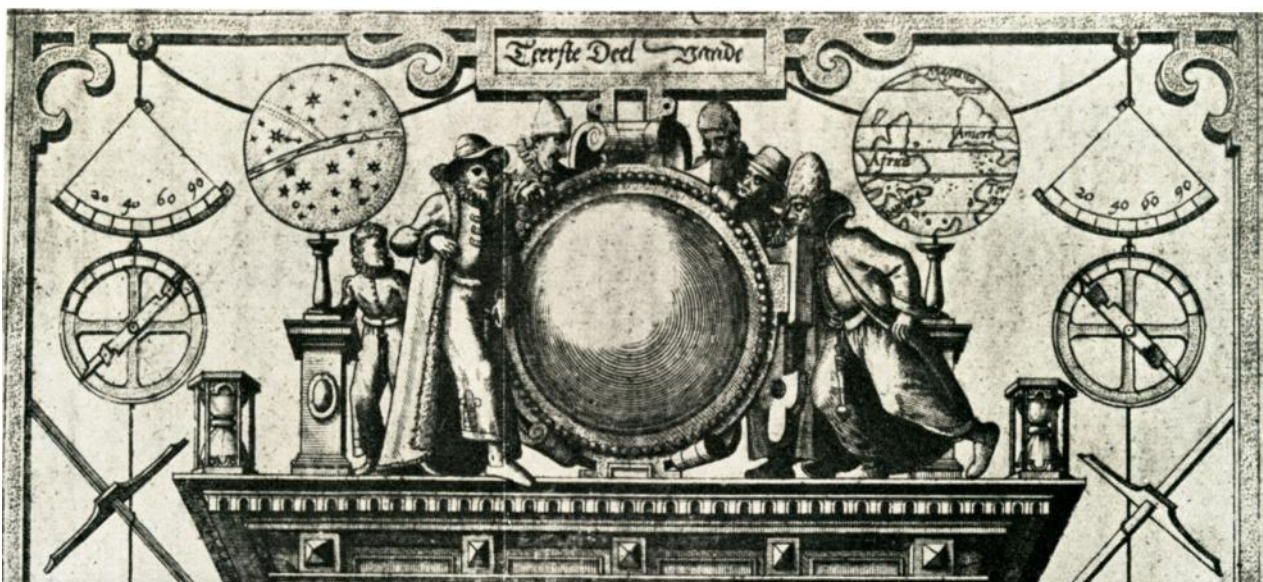
problèmes relatifs à l'heure, à la durée du jour, au coucher et au lever des astres, etc.

On voit qu'il s'agit d'un instrument essentiellement astronomique, utilisable pour une seule latitude bien déterminée. L'astrolabe planisphérique ne convient donc nullement au navigateur, dont la fonction est précisément de se déplacer sur le globe. C'est donc par une confusion regrettable que cet instrument figure dans la plupart des musées de marine.

Les instructions nautiques n'en font d'ailleurs nulle mention. La figure 5, qui reproduit le frontispice d'un des premiers traités de navigation, montre les instruments indispensables aux pilotes du XVI^e siècle : compas, quadrant, arbalétrille, sablier, sonde. Nulle part nous n'y voyons d'astrolabe planisphérique. En revanche, nous y retrouvons le cercle que Stradanus a mis aux mains d'Americ Vespuce (fig.1). Cet instrument, c'est l'*astrolabe de mer*, et il faut bien se

garder de le confondre avec le précédent. C'est un engin très simple (fig. 7), un cercle, généralement de bronze, et d'assez grandes dimensions : il a jusqu'à un pied de diamètre. Ce disque est épais et lourd. Certains pèsent jusqu'à vingt livres. Il est largement découpé, pour offrir moins de prise au vent ; à sa partie inférieure, on réserve généralement un balourd, tandis qu'à sa partie supérieure un anneau sert à le suspendre. L'astrolabe de mer est ainsi censé pendre dans un plan vertical, nonobstant le vent et le roulis. Il est parfois tenu à la main, plus souvent suspendu à une manœuvre.

En son centre pivote une traverse, une *alidade*, munie de deux pinnules. Ces dernières sont de simples petites plaques perforées d'un trou. L'observateur oriente l'alidade jusqu'à ce qu'un rayon du Soleil entrant par l'un des trous, vienne frapper exactement l'autre. Dans cette position, l'extrémité de l'alidade



Frontispice du "Spiegel der Zeewaerdt". Traité de navigation de L. J. Waghenae (1583)
Gravure de Jan Van Deutecum

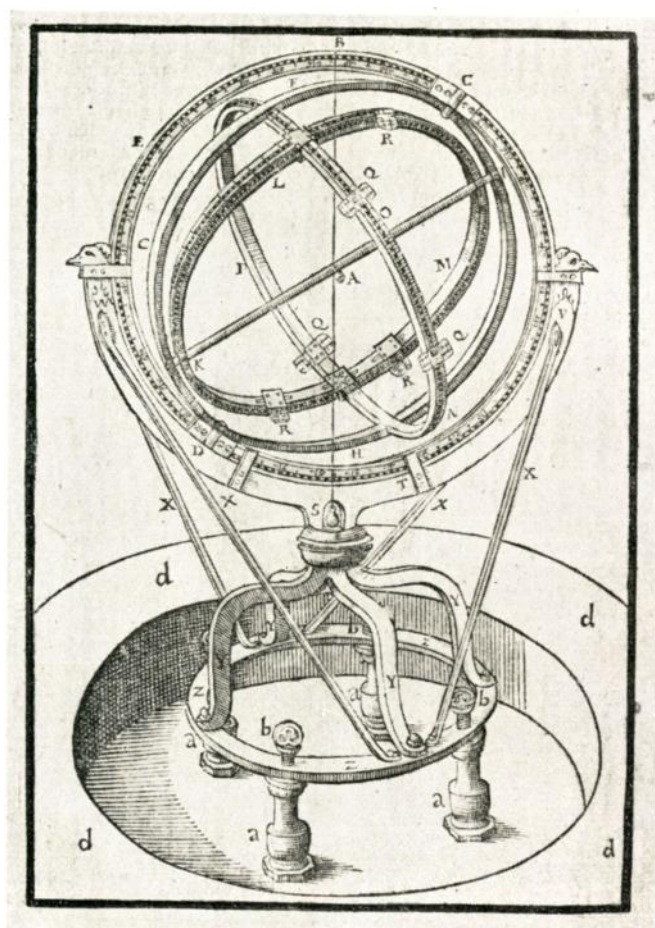


Fig. 4. - Armille Zodiacale de Tycho Brahe
(Astronomiae Instauratae Mechanica.)

marque, sur le limbe gradué de l'instrument, la hauteur du soleil au-dessus de l'horizon (1).

Tel est l'unique emploi de l'astrolabe de mer. Faire observer par un pilote, la hauteur d'une étoile au moyen d'un instrument aussi rustique, c'est pure littérature (2).

(1) Sur l'astrolabe de mer perfectionné par Michel Coignet, et représenté par la figure 7, on lit directement les distances zénithales, ce qui simplifie quelque peu les calculs des latitudes.

(2) « Il me semble presque impossible de prendre la hauteur d'une étoile en mer. Je l'ai beaucoup fait et pour peu que le navire balance, on se trompe de 4 ou 5 degrés ; de sorte qu'on ne peut le faire qu'à terre. » (Rapport de Me Joao, pilote de l'expédition d'Alvarez Cabral; 1er mai 1500.)

Remarquons qu'en prenant la hauteur du Soleil comme nous venons de l'écrire, on peut aussi bien braquer l'instrument sur le bord supérieur du Soleil que sur son bord inférieur. D'où marge d'erreur d'un demi-degré. Vouloir, avec l'Astrolabe de mer, relever des positions à moins d'un demi-degré près, c'est absolument illusoire. D'ailleurs, dans les anciens livres de bord, les positions sont toujours indiquées en degrés entiers.

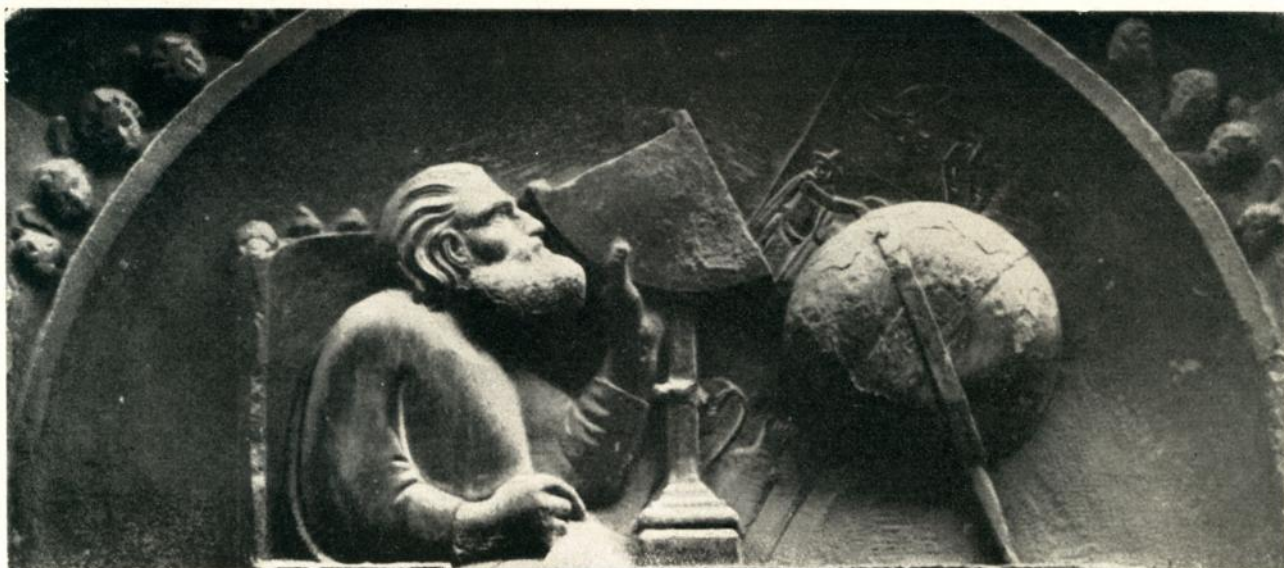


Fig. 6. : Ptolémé observant au moyen d'un cadrant.
Bas-relief de Giotto au campanile du de de Florence.

L'astrolabe de mer peut aisément être confondu avec un autre instrument qui lui ressemble beaucoup : le *cercle entier*. Ce dernier se compose également d'un cercle gradué et d'une alidade. Il sert à mesurer, en topographie, les angles que font entre eux deux alignements. En conséquence, il s'emploie toujours dans un plan horizontal, et porte en son centre une douille ou une genouillère. On le reconnaît aisément à sa graduation, qui s'étend sur 360° et entoure toute la circonférence du limbe.

L'astrolabe de mer, au contraire, n'utilise qu'un quart de sa circonférence, puisque la hauteur d'un astre au-dessus de l'horizon ne peut excéder 90° . En fait, cette hauteur pourrait être mesurée au moyen d'un instrument réduit au quart du disque, à un quadrant. Cet instrument existe : c'est le *quadrant de hauteur*, qui date de la plus haute antiquité (fig 6).

On pourrait donc admettre, à la rigueur, qu'un navigateur soit armé de ce quadrant (fig. 3). Encore faudrait-il

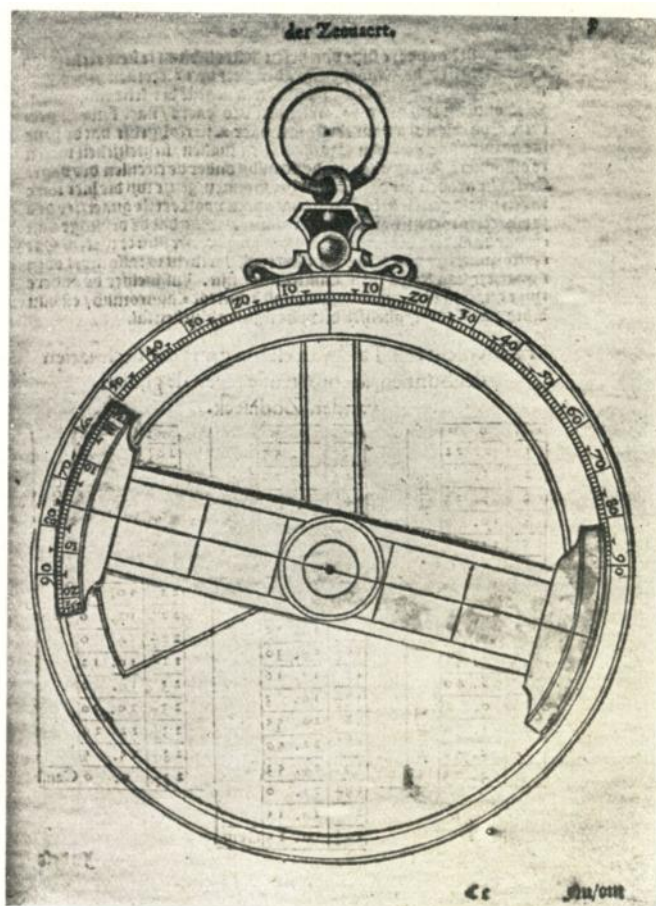


Fig. 7. - Astrolabe de mer, d'après Michel Coignet :
Nouvelles Instructions concernant l'art de naviguer
(1580)

disposer celui-ci logiquement, et ne point le faire tenir de la manière ridicule représentée par Collaert !

Les visées au moyen du quadrant se pratiquaient comme le montre le bas-relief de Giotto (fig. 6). On ne mesurait pas la hauteur de l'astre au-dessus de l'horizon, mais bien son angle zénithal, en repérant l'astre par rapport à la verticale d'un fil à plomb. Est-il besoin d'ajouter qu'une telle mesure aurait été impossible en mer (I).

Cet instrument fut heureusement modifié, en 1664, par Hooke, qui imagina le jeu de miroirs permettant de viser à la fois l'horizon et le Soleil; en 1699, par Newton, qui réduisit le secteur à un huitième de cercle, un *octant*; et enfin en 1742 par Hadley, qui lui donna la forme connue de tous les navigateurs. L'octant, d'amplitude un peu trop stricte, fit place en 1757 au sixième de cercle, au *sextant* de Campbell. Dès lors, l'astrolabe de mer avait vécu.

On voit, par ce qui précède, que les instruments

représentés sur nos quatre premières gravures ont tous droit au nom d'astrolabe. Mais seul celui que représente la fig. 1 est un *astrolabe de mer* et se justifie aux mains d'un navigateur.

Est-il besoin d'ajouter que cet instrument trop simple et sans valeur artistique n'a guère été conservé dans les cabinets de curiosités. Un astrolabe de mer complet est un objet rare, et si le présent article peut contribuer à en faire découvrir dans certaines réserves inconnues, notre but aura été atteint.

HENRI MICHEL
ingénieur

(I) Il ne faut pas confondre ce quadrant avec l'*astrolabe quadrant* (*quadrans novus*) imaginé au XIII^e siècle par Profatius de Montpellier. Ce dernier instrument est en fait un astrolabe planisphérique, ingénieusement tracé sur un seul quart de cercle, et son emploi est du domaine (le l'astronome. Il n'a de commun. avec le quadrant de hauteur, que la forme extérieure générale.



Fig. 8 - Astrolabe planisphérique, d'Erasmus Habernel (V. 1600).
(Collection H. Michel, Bruxelles)



L'UNIFORME DES OFFICIERS DE MARINE SOUS LE PREMIER EMPIRE



APOLÉON, par la grâce de Dieu et les constitutions de la République, Empereur des Français » décide par Décret du 7 Prairial an 12 (27 mai 1804) de modifier l'uniforme des Officiers de Marine.

Si l'on veut bien s'en souvenir (1) le premier Consul leur avait prescrit un habit bleu très sobre sans broderies, à collet rabattu de couleur écarlate. Bonaparte devenu Empereur a conservé ces deux couleurs traditionnelles, le bleu et le rouge, mais ajoute des broderies d'or empruntées, il faut le dire, à l'Ancien Régime. Ces broderies couvrent littéralement la poitrine des Officiers supérieurs (2) et le collet des Officiers subalternes en mal de fantaisie.

Avant d'aborder la description de ces uniformes, disons qu'ils ont duré, sans changement officiel, tout l'Empire. Ils l'ont même débordé, puisque ce n'est qu'à la fin de 1819 que Louis XVIII a radicalement transformé le vêtement des Officiers de Marine. Ajoutons que comme d'habitude le règlement n'était pas toujours observé si l'on en croit le Capitaine de Vaisseau Leconte lorsqu'il écrit (3) « L'uniforme des

Officiers de Vaisseau était prescrit par un décret ; il avait, par son éclat et ses broderies, qui n'étaient pas celles d'aujourd'hui, tout ce qu'il fallait pour satisfaire l'amour du luxe et de la distinction. C'était déjà un ridicule de se soumettre à ces exigences ; la mode régnait dans la Marine et chacun s'habilla selon le goût donné par quelques-uns, aussi l'aspect qu'offrait une réunion d'Officiers de Marine était-il bizarre, les uns se coiffaient d'un énorme claque, les autres d'un chapeau d'uniforme porté indifféremment soit en pointe, soit en bataille. Le collet de l'habit était rouge, beaucoup le portaient bleu, l'habit à la française ne devait pas être retroussé, on lui mettait des revers comme ceux des fracs d'aujourd'hui. Les uns portaient des culottes, les autres des pantalons on portait des bottes selon son goût ou selon sa jambe, soit avec des revers jaunes, ou bien avec la botte russe qui était la plus élégante ; il y en avait même qui avaient adopté la botte à l'écuyère... »

Le Décret de l'an 12 est heureusement accompagné de planches, qui donnent jusque dans les moindres détails la reproduction des broderies, armes, etc.. Beaucoup d'auteurs ont écrit à leur sujet qu'elles n'avaient jamais existé ou



(1) Cf. NEPTUNIA N° 4 : l'Uniforme des Officiers de Marine sous la Révolution.

A la page 12 de ce N° 4, lire dans la première parenthèse de la première colonne : (19 Fructidor An 7 : 5 septembre 1799). C'est l'uniforme que porte le Capitaine de Vaisseau Magendie reproduit dans le présent numéro.

(2) Voir ci-après le portrait du Capitaine de Vaisseau Philibert.

(3) Mémoires pittoresques d'un Officier de Marine, Capitaine de Vaisseau F. LECONTE, à Brest chez le Pontois, 1851, 2 volumes.

Capitaine. de Vaisseau, petite tenue 1808. (Physionotrace, coll. P. Jullien.)

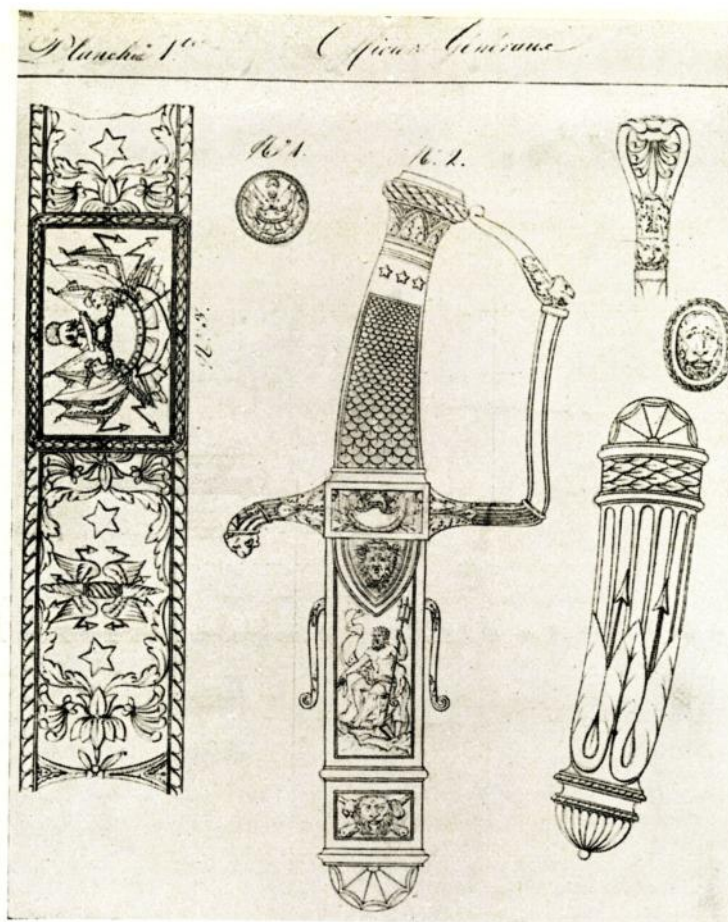


Planche accompagnant le décret du 7 Prairial, an XII,
" Officiers généraux de la Marine ".

qu'elles étaient perdues, et nous tenons à reproduire aujourd'hui la première de ces planches remarquables.

Comme d'habitude l'uniforme des Amiraux continue d'être celui des Généraux de l'Armée de terre avec toutefois des boutons à ancre, un ceinturon et une arme, épée ou sabre (Pl. 1^{re}).

Il n'est rien changé à l'uniforme des Préfets Maritimes qui sont toujours vêtus bleu et argent (1).

Les Officiers ont un grand et un petit uniforme qui sont tous deux sans revers et boutonnent droit sur la poitrine. Leur collet est droit, de couleur écarlate, comme les parements.

La veste rouge disparaît remplacée définitivement par la veste blanche qui est plus ou moins visible sous l'habit, suivant la mode et l'époque. La culotte, toujours en drap bleu en service, peut être portée en drap blanc à terre. Col noir à bord, col blanc à terre.

Les Officiers portent le chapeau uni, sans panache plumes ou plumet avec des glands à torsades dans les cornes, cocarde nationale. Ils ont un sabre à bord et une épée à terre. Le ceinturon du sabre est pourvu de goussets, à droite et à gauche de la plaque pour accrocher une paire de pistolets. La chaussure de service est exclusivement la botte ; à terre, les souliers à boucles d'argent.

(1) Cf. NEPTUNIA N° 4. Les Uniformes des Officiers de Marine sous la Révolution.

Outre leurs deux uniformes les Officiers ont une redingote bleue à double rangée de boutons et un manteau bleu également à rotonde bordée d'un galon d'or.

Et maintenant passons aux broderies. Elles sont bien représentées par le portrait du Capitaine de Vaisseau Philibert. Ce sont des ancrs formant boutonnières et entourées de feuilles de chêne qui rappellent celles de l'Ordonnance du 1^{er} Janvier 1706 (2) dont elles atteignent peu à peu la forme et la magnificence.

Ces boutonnières sont placées sur chaque devant du grand uniforme des Officiers supérieurs. Chaque rangée se compose de neuf boutonnières pour les Capitaines de Vaisseau, de sept pour les Capitaines de Frégate.

Tous les Officiers portent deux boutonnières d'or sur leur collet écarlate, trois en long sur les parements (écarlates) et trois sur les poches.

Le petit uniforme diffère du précédent en ce qu'il est, comme la redingote, entièrement bleu et qu'il n'a de broderies que sur le collet et les parements.

Les grades des Officiers de Marine se distinguent en outre par des épaulettes en or à franges de tor-

(2) Cf. NEPTUNIA N° 2. Les Uniformes des Officiers de Marine sous l'Ancien Régime. Portrait du Capitaine de Vaisseau, Comte de Vauvieux (errata de Vauvieux et non du Vauvieux. Collet bleu, culotte bleue, veste et parements rouges au lieu de : col, veste et culotte rouges.



Capitaine de Vaisseau Magendie (AN VII)

Portrait fait à Naples (Bibliothèque Marmottan)



*Capitaine de Vaisseau Philibert (An XII) né à Bourbon.
(Lithographie de l'Album de la Réunion. Imp. A. Roussin,
Ile de la Réunion.)*

sades (1). Le corps, non brodé, est en galon d'or. Il est doublé en drap rouge. Mais seuls, où à peu près, les jeunes Officiers les portaient ainsi. Les autres avaient des épaulettes richement brodées avec des ancrs plus petites.

Disons un mot des Officiers de Marine employés dans les Etats-Majors qui ont comme distinction des panaches ou plumets à leur chapeau, des bracelets en étoffes de couleur au bras gauche, et, fait curieux, portent les épaulettes inversées. Comme on le voit ces Officiers n'ont pas d'aiguillettes, celles-ci sont réservées aux Officiers des Marins de la Garde (relativement peu nombreux) dont l'uniforme est suffisamment connu et sur lequel nous ne reviendrons pas (2).

Le Décret de l'An 12 prescrit ensuite le vêtement que peuvent porter les Officiers réformés ou en retraite. Il ressemble à ceux que nous venons de voir, mais il n'est pas brodé.

Pour terminer cette causerie sur l'uniforme des Officiers de la Marine Impériale, rappelons qu'ils

remplaçaient parfois le sabre ou l'épée par un poignard. Un bon nombre de gravures ou de tableaux nous les montrent ainsi à terre ou à bord.

Napoléon écrivait à ce sujet à son Ministre de la Marine le 5 Octobre 1807. « Je suis informé que quelques Officiers de la Marine et plus particulièrement des aspirants, se permettent de porter habituellement au lieu d'épée, une petite arme ou poignard de la longueur de quelques pouces au lieu de celle dont les règlements ont établi la forme et les dimensions... » (3) (4).

Et c'est ainsi que, vêtus de l'uniforme bleu égayé par l'écarlate du collet et des parements et ruisselant d'or, les Officiers de Marine de l'Empire, bottés, armés du sabre ou le poignard au côté, ont suivi les traces glorieuses de leurs aînés et enrichi le livre d'or de la Marine de pages inoubliables. Qu'il suffise de citer les meilleurs d'entre eux, Missiessy, Linois, Latouche-Tréville et Troude « l'Horace français » pour rendre à la mémoire du Corps tout l'honneur qui lui est dû.

P. JULLIEN.

(1) Les Capitaines de Vaisseau portent les épaulettes de Colonel, les Capitaines de Frégates, celles de Chef de Bataillon, les Lieutenants de Vaisseau portent celles des Capitaines à gauche et la contre-épaulette à droite; les Enseignes de Vaisseau également mais le corps de l'épaulette est traversé (théoriquement !) par un fil rouge.

(2) Cf. en particulier *Revue Maritime* n° 67, de juillet 1925.

(3) Cf. *Revue Maritime et Coloniale*, 1890. Histoire d'une flotte du temps passé par le Commandant Derval.

(4) L'Amiral Baudin qui avait perdu le bras droit au cours d'un engagement avec les Anglais en 1808 avait été autorisé à porter « l'arme courte, assez improprement appelée poignard » au lieu d'épée.



Notre époque verra-t-elle l'homme explorer enfin librement et directement l'univers sous-marin, réalisant ainsi un rêve millénaire ? Grâce aux célèbres inventions du Commandant Le Prieur d'abord puis à celles plus hardies et plus riches en possibilités de son disciple le Lieutenant de Vaisseau Jacques Cousteau, grâce aux plongées de l'Américain Beebe avec sa bathysphère, précurseur du professeur Piccard aux projets plus perfectionnés et plus audacieux, l'exploration sous-marine directe avance vers un avenir fascinant. Aussi nous proposons-nous de retracer dans nos prochains numéros, les diverses étapes que, depuis des siècles, l'esprit inventif et parfois romanesque des chercheurs dut franchir pour permettre ces espérances nouvelles. Mais auparavant il nous paraît intéressant de reproduire la principale partie d'une conférence prononcée à l'Institut Océanographique à Paris par le lieutenant de Vaisseau Jacques Cousteau sur un problème très particulier : la photographie sous-marine. L'autorité du Lieutenant de Vaisseau Cousteau s'est en effet affirmée ici aussi par les films sous-marins d'une séduction et d'une beauté exceptionnelles qu'il a réalisés avec le concours du Groupe de Recherches Sous-marines créé par lui en 1944, à Toulon, dans le cadre de la Marine Nationale, pour poursuivre dans le domaine de l'expérimentation une œuvre remarquable dont notre prestige national et la Science peuvent déjà bénéficier.

Les techniques modernes de la plongée et de la photographie sous-marines peuvent-elles ouvrir des perspectives nouvelles aux océanographes ? Je ne serais pas venu ici, si je n'en étais pas convaincu. Et pourtant, après dix ans de travaux passionnés, ayant vécu dans le sillage du Commandant Le Prieur ces premiers enthousiasmes et ces premières déceptions que l'eau plus encore que la mer réserve à ceux qui l'aiment, le bilan est modeste.

La fascination qu'exerce sur les hommes le monde sous-marin n'a d'égale que son hostilité. L'élément qui a bercé nos lointains ancêtres semble nous avoir reniés. Déjà entre l'eau et l'air, l'océan a dressé une barrière sournoise et redoutable : la surface. Mais si la témérité nous pousse à la franchir, les obstacles sont tels — froid, pression, obscurité, narcoses gazeuses etc — qu'ils ont découragé la grande majorité des chercheurs. Il faut avouer que l'homme est loin d'avoir fait preuve dans ce domaine de toute sa

légendaire ingéniosité. C'est donc convaincu de ne rien savoir mais enthousiasmé par ce que je devine, que je vais vous dire ce qu'il est permis d'attendre de la photographie sous-marine.

Le problème de la photographie sous-marine est évidemment lié à celui de la pénétration de la lumière dans l'eau. Or cette question a fait l'objet de l'attention constante du Conseil International pour l'Exploration de la Mer ? Pourquoi ? D'abord parce que la quantité de lumière conditionne la vie des végétaux et des animaux sous-marins ; ceci concerne le biologiste. Ensuite parce qu'une eau se distingue d'une autre tout autant par sa transparence que par ses autres caractéristiques : et voilà qui s'adresse aux physiciens.

Ce qui intéresse le biologiste, c'est la profondeur limite à laquelle parvient le rayonnement solaire. Les recherches effectuées dans ce sens ont donc pour axe la verticale. Cette profondeur est de l'ordre de



cinq cents mètres ; au delà c'est la nuit, mais une nuit constellée d'étoiles puisque les organismes lumineux fourmillent dans les mers à toutes les profondeurs.

Le physicien et le photographe ne se limitent pas à cette notion d'obscurité. Ils désirent connaître la transparence de l'eau même aux profondeurs abyssales interdites au rayonnement solaire. Cette transparence varie considérablement depuis le limon des estuaires jusqu'au cristal de certaines eaux polaires.

Les scaphandriers, les plongeurs parlent en termes vagues « d'eau claire » ou « d'eau trouble ». C'est évidemment une notion un peu sommaire. Comme lorsqu'il s'agit de la transparence de l'atmosphère, la transparence de l'eau est caractérisée par deux coefficients : le *coefficient d'absorption* et le *coefficient de diffusion*.

L'eau absorbe une certaine quantité d'énergie lumineuse et la transforme en chaleur. Cette absorption dépend de l'eau considérée. Mais elle varie surtout avec la couleur de la lumière. Alors que le violet et l'ultra-violet sont très peu absorbés, le rouge disparaît en quelques mètres et l'infra-rouge ne pénètre pratiquement pas.

La *diffusion* est un phénomène un peu plus complexe. Elle varie considérablement suivant les angles de prises de vues et suivant les radiations du spectre. On distingue théoriquement la diffusion moléculaire et la diffusion due aux particules en suspension dans l'eau. La diffusion moléculaire qui obéit à la loi de Raleigh — proportionnelle à λ^{-4} est négligeable pour le photographe : si elle agissait seule, il y aurait encore de la lumière visible à 3.000 mètres de fond et la mer ne serait point bleue mais rouge. Par contre la diffusion due aux particules en suspension dans l'eau est l'obstacle principal à la vision sous-marine. Elle est très variable non seulement avec λ mais encore avec la taille de ces particules.

A mon avis, l'étude d'une eau ne devrait pas se

borner à la mesure du coefficient d'extinction ou même à la mesure des deux coefficients d'absorption et de diffusion ; il faudrait compléter ces données par le recensement des particules en suspension dans une tranche d'eau déterminée et la *mesure de leur taille* par la méthode photographique. Il est malheureux qu'absorption et diffusion aient leur maximum pour des λ opposées : le rouge diffuse très peu mais il ne pénètre pas non plus et le violet qui pénètre bien diffuse énormément.

Une question très à la mode est celle de la *polarisation* de la lumière. En traversant la surface, une fraction très variable de la lumière est efficacement polarisée. Mais j'ai dû constater que le phénomène n'était plus sensible dès dix mètres de fond. Le filtre polarisateur ne peut rendre service que près de la surface.

Par ailleurs, une loi dont je vous éviterai le nom barbare, nous enseigne que toute la diffusion moléculaire serait polarisée. Outre que je n'ai pas eu l'occasion de la vérifier, nous avons vu que la diffusion moléculaire était elle-même négligeable.

Les mesures effectuées dans le *sens vertical* — disque de Secchi, méthode de Knudsen etc... — ne tiennent pas compte d'un facteur capital la stratification horizontale de la mer. Et il ne s'agit pas seulement des surfaces de séparation des grandes masses océaniques dont les transgressions peuvent nous préoccuper : non, la mer, relativement homogène dans le sens horizontal, est d'une infinie variété dans le sens vertical.

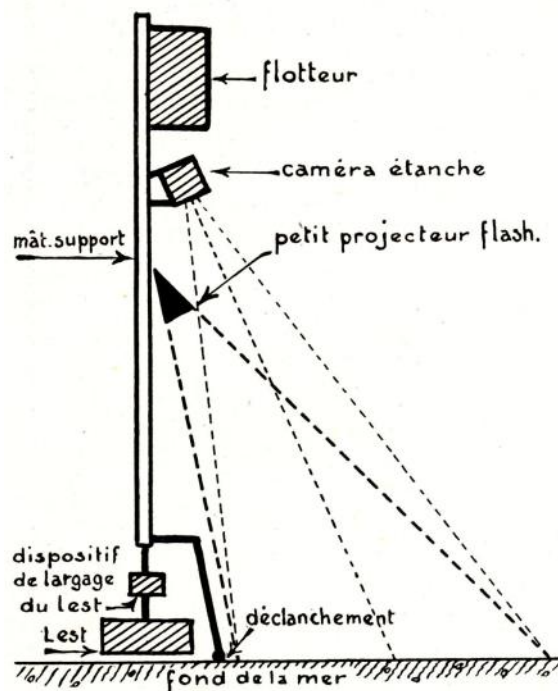
A quelle distance peut-on voir sous l'eau ? Les témoignages dignes de foi sont rares. D'après mes expériences personnelles : 60 mètres en Méditerranée ; 120 mètres aux Bermudes.

A quelle distance du sujet peut-on photographier sous l'eau ? C'est une question de diffusion. Or, dans le cas habituel et près de la surface, deux diffusions viennent nous gêner : les particules se trouvant entre

l'objectif et le sujet sont en effet, illuminées d'une part par la source lumineuse, d'autre part par la lumière réfléchie par le sujet.

La première photographie sous-marine fut l'œuvre d'un Français, L. Boutan. Elle date de 1895 et fut prise par l'auteur en scaphandre, en Méditerranée. Cette photographie, prise en eau claire, par faible profondeur et à faible distance était bonne. Encouragé, Boutan, après avoir adressé des mémoires aux Sociétés Savantes, voulut perfectionner son système. Génial précurseur des derniers travaux américains, il conçut et construisit une caméra étanche automatique destinée à prendre des vues à de plus grandes profondeurs sans l'aide d'un scaphandrier. Après de durs combats pour réaliser l'étanchéité du caisson, Boutan ne disposant pas de plaques appropriées à ce nouveau travail ni de source de lumière artificielle, essuya un glorieux échec en 1898.

Par son succès et par son échec, Boutan avait clairement démontré qu'il y avait deux problèmes à résoudre. Le premier celui des photographies prises par un opérateur muni d'un scaphandre. De telles photographies peuvent être prises pour la plupart à la lumière naturelle. Leur réussite dépend surtout d'une bonne connaissance du milieu sous-marin, d'un choix judicieux des émulsions, des filtres, des optiques et du savoir-faire de l'opérateur. Son immense intérêt consiste à choisir les sujets à photographier et les angles sous lesquels on les photographie. Mais cette méthode est limitée à une profondeur modeste, non seulement par la rapidité des émulsions mais encore et surtout par les difficultés de la plongée profonde. J'ouvre ici une parenthèse sur ces difficultés : à partir d'une immersion variable selon les individus de 50 à 70 mètres, il se produit une curieuse euphorie, une angoisse à l'effort, une sorte de stupidité qui explique la prétendue mauvaise foi que l'on attribuait aux scaphandriers qui remontaient en parlant d'un travail qu'ils avaient cru faire et n'avaient pas effectué. Actuellement, dans la pratique, la profondeur limite



est d'environ 60 mètres. Nous espérons reculer cette limite à cent mètres avant deux ans. Je n'ai pas besoin de souligner tout ce qu'on peut en attendre, la majorité des formes vivantes se manifestant dans cette couche superficielle,

L'autre problème est celui des photographies sous-marines prises aux profondeurs inaccessibles aux scaphandriers. Après les échecs de Johnson et de Harvey, il faut bien reconnaître que Beebe ne fut guère





plus heureux dans ce domaine. Je souhaite ardemment que le professeur Piccard ait plus de succès et que l'immense effort de son équipe soit récompensé. Mais aujourd'hui, les caméras automatiques d'Ewing, Vine et Worzel de l'Université de Colombia ont obtenu des clichés valables jusqu'à 4.600 mètres de fond. Ils sont arrivés à ce magnifique résultat au moyen de leurs « caméras flottantes » automatiques qui ne sont pas reliées à la surface. Elles se composaient d'un mâât support, d'un lest largable pour permettre la remontée, de l'appareil et de sa boîte, de lampes et de batteries, d'un dispositif de déclenchement et d'appareils annexes : mesure des courants, boussoles etc...

De tels appareils sont intéressants pour les clichés du fond de la mer. Au point de vue des études biologiques, si elles sont très fructueuses jusqu'à 150 mètres, c'est ensuite jusqu'à 5.000 mètres un des seuls moyens d'investigation sérieux susceptibles de fournir des clichés d'animaux et même de leurs traces. Au point de vue des études géologiques il est utile de disposer d'une photographie prise aux environs du point où l'on prélèvera un échantillon. Pour ce qui est de l'océanographie, il devient ainsi possible de mesurer de très faibles courants aux grandes profondeurs par deux photos successives de petits nuages de teinture lâchés près du fond à deux temps rapprochés. Je laisse volontairement de côté les travaux présentant un caractère utilitaire.

Un mot enfin de l'avenir de la photographie sous-marine. Toutes les expéditions océanographiques ont eu leurs peintres chargés de fixer dès leur sortie de l'eau les couleurs des animaux pêchés. On a même connu des peintres sous-marins; Pritchard, M^{me} Tee Van. Il appartient à notre époque de dresser un catalogue monumental de photographies en couleur du plus grand nombre possible de formes vivantes sous-marines.

Comment nous y prendrons-nous? Nous aurons

deux obstacles à surmonter. Premièrement, quelque soit le procédé choisi — présent ou futur — nous savons que la photographie en couleur ne reproduira jamais toute la vérité (polygone inscrit). Le terme « en couleurs naturelles » est une insulte à la nature. Par ailleurs, contrairement à la photographie sous-marine en noir et blanc, la moindre erreur d'exposition fausse le rendu des couleurs. Deuxièmement, par suite de l'absorption surtout et de la diffusion aussi, le spectre de la lumière solaire varie très vite avec la profondeur. Dès que nous opérons à plus de dix mètres, il nous faudra une source de lumière blanche artificielle : à 40 mètres de fond, par exemple, le corail rouge paraît *bleu marine* ; il reprend sa couleur rouge dès qu'on dirige sur lui le faisceau de lumière blanche d'une lampe portative.

Une *abondance* de documents et un *choix* permettront de remédier à ces inconvénients. Et ce choix sera possible grâce au procédé de contrôle d'un *spectre témoin* placé dans le champ de l'appareil. Les essais en sont très encourageants.

Je crois être en droit de conclure que la photographie sous-marine en noir et en couleurs aux profondeurs accessibles ou inaccessibles, fixe ou animée, peut-être considérée aujourd'hui comme un de nos plus puissants moyens d'investigation océanographique. Elle est le plus souvent étroitement liée à tous les problèmes de plongée. Si cette technique peut aider à mieux connaître la mer, en revanche il est indispensable d'avoir une grande expérience de la mer pour réaliser des photographies sous-marines utiles.

JACQUES COUSTEAU
Lieutenant de Vaisseau

Les photos illustrant cet article sont tirées des films du Lieutenant de Vaisseau Cousteau.



L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DE NOTRE ASSOCIATION



L'Assemblée Générale des Amis du Musée de la Marine, s'est tenue dans la salle " Bougainville " du Musée, le 19 décembre dernier, sous la présidence de l'Amiral Lacaze, assisté de MM. Bahon, vice-président ; Levainville, secrétaire général ; Faure-Beaulieu, secrétaire général adjoint ; Ragaine et Aicardi, trésoriers ; Gustave Alaux, Appel, Thomazi, membres du Conseil.

La parole est d'abord donnée à M. Levainville, secrétaire-Général pour la lecture du rapport moral :

« Le 29 novembre 1945, l'Assemblée Générale de l'A.A.M.M. après avoir modifié certains paragraphes des statuts, a élu le Conseil d'Administration.

« Au sein de ce Conseil, se constitue aussitôt une équipe de travail. Il fallait en effet faire le point.

« Depuis sept ans, notre Association par suite de la guerre et de l'occupation, était tombée en léthargie.

Il fallut, tout d'abord, créer au Musée un Secrétariat dont le Lieutenant de Vaisseau Giran assura la direction avec autant de dévouement que de compétence.

Première tâche : regrouper les anciens Membres.

Tâche décevante car sur les 360 membres inscrits en 1939, 160 seulement répondirent à nos différents appels et réglèrent leur cotisation en 1946.

Deuxième tâche aussi urgente : Recruter de nouveaux adhérents mais sur de nouvelles bases.

En effet, le Musée de la Marine a, en pleine occupation, pris possession des nouveaux locaux qui lui avaient été affectés quelques années auparavant au Palais de Chaillot, et dès le printemps 1934, il attirait une foule considérable de visiteurs, heureux de pouvoir admirer dans ce cadre splendide, les merveilleuses collections admirablement présentées en un temps record, par le Capitaine de Corvette Vichot.

Avant la guerre, l'A.A.M.M. était surtout une Société savante mais fort restreinte. Il était maintenant indispensable pour le Musée d'avoir une Association nombreuse et influente dont le but serait de faire connaître le nouveau Musée et d'aider à réaliser l'installation complète du Musée et la mise en valeur des nombreuses collections qui, encore actuellement, faute de crédits, ne peuvent être exposées.

L'équipe décida la publication d'un manifeste de recrutement sous la forme d'un spécimen du nouveau bulletin de l'Association: NEPTUNIA.

Le résultat fut réconfortant et dès janvier 1946, nous pouvions compter près de 300 nouveaux membres.

N'oubliez pas que le jour de l'Assemblée de novembre 1945, l'A.A.M.M. avait 17.000 francs en caisse. Les cotisations qui rentraient étaient, vous le pensez, les bienvenues et nous permettaient de réaliser la troisième tâche.

C'était la plus importante : La publication de notre revue NEPTUNIA.

Le Commandant Vichot était le chef et l'animateur de notre équipe. Malgré tout le travail qui l'accablait déjà, il assume la charge de Rédacteur en Chef, rédigeant des articles, faisant des démarches auprès de nombreuses personnalités pour obtenir d'elles des chroniques, s'occupant de la mise en pages, du choix des clichés à faire paraître, etc.

Pendant ce temps une agence de publicité s'était chargée de rechercher des annonces, car sans publicité il eut été impossible de couvrir les frais d'édition.

Bref, par un véritable tour de force, paraissait fin mars le premier numéro trimestriel de NEPTUNIA.

Ce fut un succès dont le résultat fut l'adhésion de nombreux membres.

Réconfortée, l'Equipe poursuit son effort.

L'Agence de publicité nous ayant paru ne pas obtenir le rendement maximum, accepte notre proposition de dénoncer son contrat. L'Equipe se met en rapports avec le Commandant Sinmare qui prend à cœur le travail qui lui est confié. Je tiens à lui rendre hommage et vous voudrez bien, Messieurs, vous joindre à moi pour lui adresser nos félicitations pour les résultats qu'il a obtenus.

Le deuxième numéro de Neptunia parut en juillet

et le troisième en octobre. Ils remportèrent le même succès que le premier numéro et chaque fois, le nombre de nos adhérents augmentait, si bien qu'à l'heure actuelle, l'effectif de notre Association atteint 700. En même temps, nous avions obtenu 425 abonnements collectifs.

Avant d'en terminer avec NEPTUNIA, je tiens à remercier tout particulièrement les nombreux collaborateurs qui ont bien voulu contribuer au succès de notre revue et tout particulièrement le Commissaire Général Jullien dont vous avez tous lu, avec intérêt, les études sur les uniformes anciens ; le Commandant Rocq, ce merveilleux animateur à qui nous devons la création des centres de formation nautique ; MM. Gustave et Jean-Paul Alaux, Condroyer, Faure-Beaulieu dont j'aurai à vous reparler dans un instant ; enfin M. Lacarrière, grâce auquel nous pouvons faire router NEPTUNIA dans d'excellentes conditions.

Neptunia lancé, la tâche de l'Equipe, n'était pas finie.

Il s'agissait de toucher les mouvements de jeunes et aussi, les milliers de maquettistes qui n'avaient jusqu'alors, que des plans nécessairement incomplets, édités dans le commerce. Nous avons pensé que notre Association, grâce à la documentation, si soigneusement classée, du Musée, se devait d'éditer des plans absolument exacts, soit de nos navires de guerre modernes, soit de nos bateaux anciens, exposés au Musée. M. Faure-Beaulieu dont la compétence en cette matière n'a d'égale que son dévouement, voulut bien se charger de la réalisation de ce projet. Avec l'aide de M. Tribet, habile et savant dessinateur, tous deux réalisèrent les plans, remarquables aux points de vue exécution et exactitude, du cuirassé *Dunkerque* et du *Chébec*, deux des meilleurs modèles exposés au Musée. Conjointement à ces plans, on mit au point les notices descriptives et historiques, on fit une nomenclature détaillée pour permettre aux maquettistes de réaliser des modèles parfaits. D'autre part, de superbes phototypies furent exécutées par un excellent spécialiste. Surmontant toutes les difficultés matérielles, administratives et financières que vous devinez, ces plans et notices furent enfin imprimés et sont depuis quinze jours en vente, faisant l'admiration de tous ceux qui les ont achetés.

L'intention de notre Conseil est de publier tous les trois mois une nouvelle série comprenant chaque fois un plan d'un navire moderne et un plan d'un bateau ancien, avec notice historique, nomenclature et phototypies.

C'est en effet, pour notre Association, une excellente propagande pour nous attirer de nouveaux adhérents, favoriser l'essor du modélisme en France et faire connaître les merveilles du Musée.

Notre Trésorier vous donnera dans quelques instants les recettes et les dépenses de l'année en cours. Je voudrais simplement vous donner quelques chiffres comparatifs qui vous permettront de vous faire une idée de l'essor pris par l'A.A.M.M. au cours de cette année.

Au 30 novembre 1945 : 166 adhérents et 17.000 francs en caisse.

Au 30 novembre dernier : 700 adhérents, 425 abonnements collectifs. Les recettes réalisées depuis le 1^{er} janvier atteignent presque le demi-million. Nous avons en caisse 175.000 francs environ, et en stock, un grand nombre de plans, phototypies, exemplaires des différents numéros de NEPTUNIA, représentant dans l'ensemble une grande valeur marchande.

Je crois donc pouvoir affirmer que de toutes les Sociétés analogues, notre Association est devenue, en moins d'un an, la plus dynamique et la plus prospère. La situation se présente sous un jour favorable, mais ce n'est cependant qu'un début. Il est nécessaire, pour que l'A.A.M.M. puisse remplir efficacement son rôle qu'elle compte au moins 2.000 membres.

Aussi, au nom de votre Conseil, je vous adresse un pressant appel.

Il est absolument indispensable que chacun de vous, Messieurs, devienne un ardent propagandiste et prenne la ferme résolution d'amener dans les prochains mois, de nouveaux adhérents à notre Association.

Nous sommes actuellement, comme je vous l'ai déjà dit, 700. Si chacun de vous amenait deux nouveaux adhérents, nous aurions vite fait de dépasser l'effectif de 2.000. Bien entendu, vous ne devez pas limiter vos efforts à ce recrutement direct et vous pourriez également nous donner la liste des adresses de vos parents ou amis qui s'inté-

ressent à la Marine et aux multiples activités maritimes : nous leur enverrons de votre part les spécimens de nos Editions.

Nous ne demandons pas la charité. Comme au Musée, notre devise est « La qualité triomphe toujours » et nous pensons que la qualité de nos éditions et l'activité de notre Association sont, par elles-mêmes, les meilleurs arguments de notre recrutement.

Avant de terminer, laissez-moi remercier publiquement tous ceux qui, dans les services de l'A.A.M.M. et du Musée, nous ont apporté leur concours pour réaliser notre programme. Et d'abord, honneur aux dames ! Mlle Koehler qui, au départ du Lieutenant de Vaisseau Giran, en juin dernier, prit la direction du Secrétariat et du Service des ventes, et assumait courageusement cette lourde tâche. Malheureusement pour nous, Mlle Koehler nous quitte pour se marier ; nous lui adressons, avec nos regrets, toutes nos félicitations et nos vœux de bonheur ; Mlle Blavignac la remplace depuis quelques semaines et s'est déjà mise parfaitement au courant. M. Mélin, le dévoué Secrétaire du Commandant Vichot, en toutes occasions facilitait la tâche de notre Secrétariat. Le Premier-Maître Le Bihan, l'actif Capitaine d'Armes du Musée, ne demandait lui aussi qu'à rendre service aux membres de l'Association chaque fois qu'on s'adressait à lui. Enfin, tout le personnel des bureaux du service de Documentation, l'Enseigne de Vaisseau Bouchet et Mlle Blache et les ateliers ne ménageaient pas leur peine et leur science. Dès que l'Association aura consacré sa prospérité, nous espérons leur rendre cette aide généreuse car c'est aussi notre devoir d'encourager le merveilleux Equipage — civil et militaire — qui a réalisé une œuvre si vaste et si parfaite, qu'il n'en existe pas de semblable nulle part au monde.

« Mais avant de me rasseoir, je tiens à remercier ici, au nom de vous tous, Messieurs, le Commandant Vichot. C'est lui qui fut le chef, l'animateur, je dirais même l'âme de notre équipe. C'est grâce à lui et à lui seul, que tout le programme que je viens de vous exposer, a pu être réalisé. Et c'est à lui que l'honneur en revient. Je suis sûr d'être votre interprète, Messieurs, en adressant au Commandant Vichot, nos plus vives et sincères félicitations et en lui exprimant tous nos remerciements pour le gigantesque travail accompli depuis qu'il est à la tête du Musée de la Marine. »

Salué de chaleureux applaudissements par toute l'Assemblée, cet exposé réconfortant d'une renaissance florissante, est suivi de la lecture des rapports financiers : M. Ragaine présente le bilan de l'année 1945 et M. Aicardi, les comptes de l'année 1946 arrêtés au 17 décembre.

L'Amiral Lacaze, dans une brillante improvisation, commente ces chiffres et les remarquables résultats obtenus en cette année d'efforts, en dépit des circonstances économiques ou politiques si défavorables. Malgré ses multiples charges et son grand âge, sa prodigieuse activité lui a permis de suivre de près ce nouvel essor. C'est à notre jeunesse qu'il veut que nous pensions toujours, c'est pour lui faire aimer la Marine et la Mer qu'il veut que nous assurions le rayonnement de notre beau Musée en développant sans cesse notre activité. Evoquant avec humour quelques souvenirs de ses campagnes lointaines et d'une carrière si merveilleusement remplie, il rappelle les fortes traditions qui font l'honneur de notre Marine, il souligne la valeur éducatrice de la Mer et il invite tous les Amis du Musée à répondre à l'appel du Secrétaire Général en s'efforçant de rallier de nouveaux A.M.M.

Puis l'Amiral fait procéder au vote des résolutions :

1° Approbation du bilan de l'exercice 1945 et des comptes arrêtés au 17 décembre 1946 et quittus au Conseil de sa gestion. Approuvé à l'unanimité.

2° Election des nouveaux membres du Conseil : Mme Riotteau, M. le Commissaire Général Jullien, MM. Robert Lefranc, Lemoine, Thierry, en remplacement du Commandant Rocq, décédé, de M. Marcotte, démissionnaire pour raisons de santé, et du Lieutenant de Vaisseau Giran, embarqué sur la Jeanne-d'Arc. Approuvé à l'unanimité.

La séance est levée aussitôt après par l'Amiral Lacaze, afin de permettre aux A.M.M. qui n'auraient pu assister au Vernissage du Salon de la Marine de visiter cette intéressante exposition à laquelle les Parisiens ont fait un grand succès comme nous l'exposons par ailleurs.

LE V^{ème} SALON DE LA MARINE



Marine de Marin-Marie.



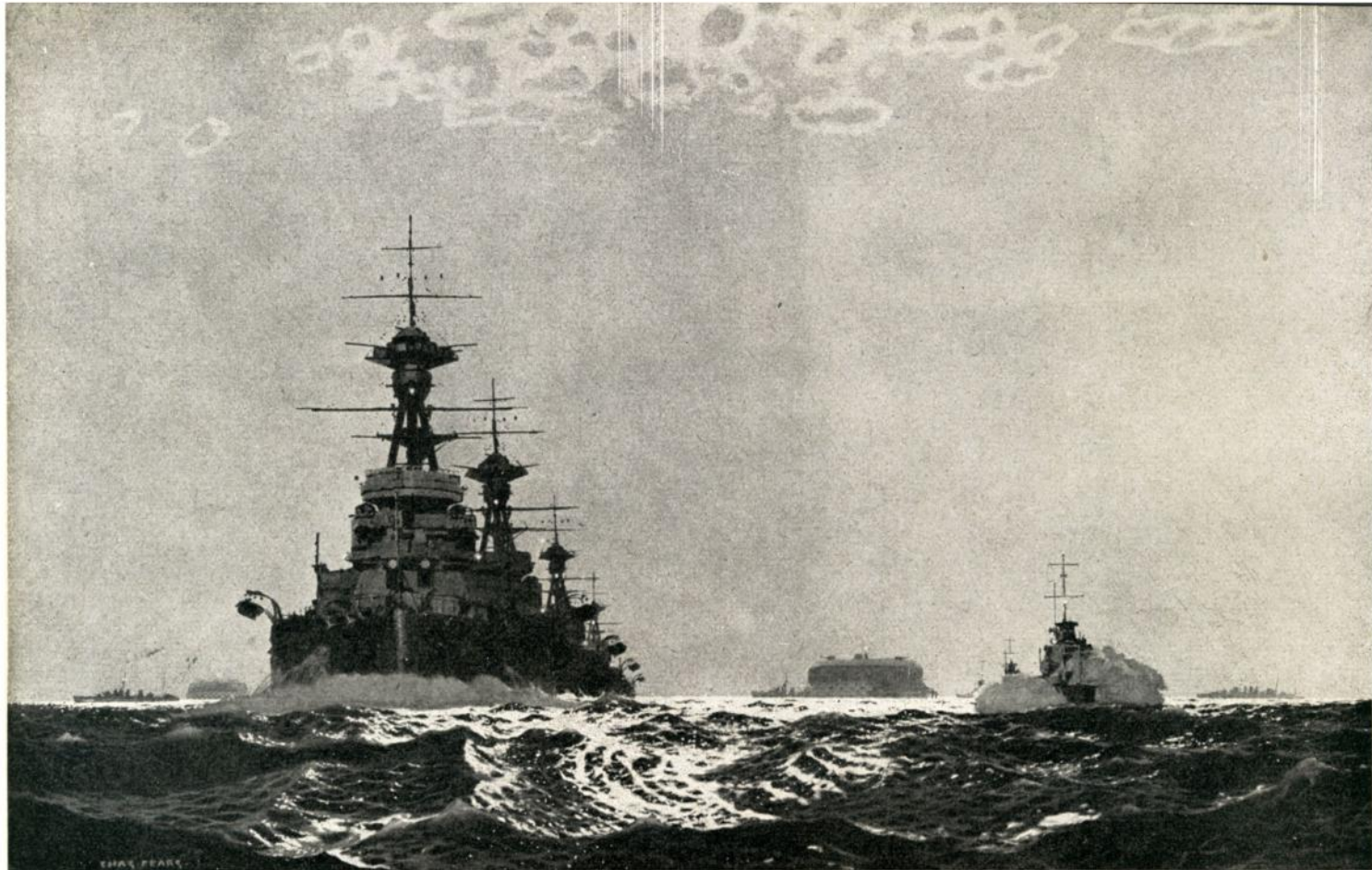
irènes de plâtre, ancres croisées comme sur la marque d'un Amiral de la Flotte, cimaise en chicane baignée par une blonde lumière indirecte, rétrospective Pierre Le Conte mort l'an passé des suites du typhus contracté en déportation et dont les dessins spirituels, les aquarelles si délicates rendaient sensibles la perte que la Marine et l'Art ont faite avec ce peintre érudit et charmant... Le V^e Salon de la Marine a occupé du 13 Décembre 1946 au 12 Janvier dernier une partie de la galerie que le Musée de la Marine affecté d'ordinaire à ses maquettes de bateaux marchands.

La propagande, les événements ont-ils fini par convaincre les Français que la mer borde trois côtés de leur hexagone national et les lie à leur Empire ? Ou bien s'agissait-il de cette vive curiosité qui, avant-guerre, à Toulon, poussait les touristes à « la visite de l'escadre » ? Les raisons profondes qui meuvent une foule ne se laissent pas aisément déceler. Qu'importe ; Retenons et avec joie que ce Salon comme ses prédécesseurs a fait son plein et que l'empressement continu du public parisien a confirmé l'opportunité d'une manifestation devenue tradition salubre.

Chaque Salon de la Marine possède une singularité, en l'occurrence la participation de la Marine Royale Britannique avec une sélection de peintures dont deux toiles anciennes de Robert Cleveley et un choix de reliques navales, survivances concrètes de tout passé historique.

C'est ainsi que le Musée national de Greenwich avait envoyé deux gros chronomètres de poche dont ou pouvait se demander quelles heures fameuses marquèrent leurs aiguilles d'or puisque l'un appartient à l'Amiral Sir B. Caldwell et l'autre à Lord Nelson ; un sceau de la Reine Elisabeth aussi large qu'un dalot ; un curieux sextant du début du XVIII^e siècle, une tenue de contre-amiral du XIX^e siècle, abondamment brodée d'or et barrée de larges galons comme des brandebourgs ; un habit de lieutenant de vaisseau sous la reine Victoria ; une épée de parade d'Amiral sous Georges III à lame bleue niellée d'or et poignée de nacre et d'émaux ; enfin la maquette d'un vaisseau anglais de 50 canons, vieille de deux siècles et demi et conservant dans les lignes de son château de poupe, l'épaisseur de son gréement, la forme circulaire de ses hunes, un air suranné de caravelle. Plus brutale, la note moderne était fournie par l'unique vestige du porte-avions *Illustrious* coulé à Malte en 1941, une énorme cloche au galbe argenté crevé dans toute son épaisseur de bronze par dix blessures béantes procurant l'illusion de plaies vivantes.

Outre cette contribution britannique, une cinquantaine de modèles réduits construits pour la plupart par des amateurs attestaient le renouveau d'un art savant et délicat respectueux de l'archéologie navale aussi bien que des techniques nouvelles et propre à tout le moins à donner au goût public une salubre rigueur de discrimination entre les charmantes oeuvres de qualité impliquant science et vocation et les monstres de bazar chargés d'enluminures



Charles Pears. R.O.I., P.S.M.A. : La flotte appareillant de Spithead au clair de lune.

et d'hérésies criantes dont, par mode, le commerce abuse.

Mais, pour des raisons évidentes, le Salon accordait place royale à la peinture, disons à près de six cents toiles, aquarelles, gouaches, dessins, gravures, qui, sauf une soixantaine constituant — autre innovation — la section des peintres des Armées de Terre et de l'Air, s'inspiraient toutes des navires, des marins, de la Mer éternelle en sa diversité. Tous les motifs qui participent d'elle, ces oiseleurs que sont les peintres les avaient capturés pour la satisfaction d'un public en proie, parfois inconsciemment, à la nostalgie de l'espace, à la poésie navale, au sourd et latent romantisme de l'aventure marine, à ce prestige de messager attaché à l'homme de mer et au bateau comme le signe d'une exceptionnelle et haute destinée.

* *

Un Salon de la Marine ne diffère pas des salons ordinaires par le fait seul qu'il rassemble des variations sur le thème unique mais immense de la Mer. Il offre aussi cette caractéristique de grouper des peintres spécialisés et officialisés dans l'étude de la mer, de la marine, des gens de mer. Spécialisation qui entraîne une hiérarchie dans le titre envié de « peintre de la Marine » avec pour apanage l'ancre minuscule dont s'orne leur signature ; peintres honoraires, peintres titulaires et candidats au titre.

A ce V^e Salon figuraient 26 honoraires qui, n'embarquant plus ou fort peu, travaillent surtout sur leurs souvenirs et leurs notes: 13 titulaires auxquels la Marine facilite études et voyages ; 46 candidats pour qui ce Salon devenait une sorte de concours. S'y ajoutaient 73 invités dont une dizaine de femmes. Chez ces derniers qui n'embarquent pas sur les unités de guerre, les paysages marins, les pêcheurs, les ports, les barques, les voiliers, les îles, les poissons avaient le plus souvent sollicité l'inspiration. Tout l'attrait de leurs œuvres émanait donc avant tout de leur talent: grâce et subtils accords de tons d'Eliane de la Villeon, art musclé de Valdo Barbey, naïveté d'ex-voto de Gilbert Pajot, cubisme assagi de Louis Margantin, académisme sévère de Charles Cerny et surtout virtuosité de Joseph Marie Le Tournier dont les aquarelles de Saint-Malo révélaient une habileté, une sûreté sobre de dessin, une sensibilité frémissante à la Jongkind.

Pour ces peintres, mer ou bateaux n'étaient que motifs occasionnels ; l'art seul les commandait; ils n'avaient point à se préoccuper du problème permanent que doit résoudre le « peintre de la Marine » fut-il honoraire, titulaire ou candidat. Si la Marine facilite les voyages à ces derniers, c'est qu'elle entend que leurs œuvres possèdent non seulement une valeur artistique mais aussi un intérêt documentaire. Indépendamment des techniques, tendances, écoles de ces



Gustave Alaux : *Surcouf*

peintres, leurs œuvres ne justifient leur titre officiel que si elles comportent cet élément de vérité actuelle ou historique. Au demeurant les marins admettent mal qu'au nom de la liberté de l'art ou des théories de l'art pour l'art, les peintures de mer ou de navires pèchent par des hérésies ; il y a là comme une insulte à la beauté qui leur est familière. L'affirmation d'une personnalité artistique véritable même audacieuse ne doit pas se réaliser au détriment de la fidélité au sujet, à ses conditions de viabilité. L'harmonie générale de l'œuvre ne prévaudra que si elle émane d'une harmonie réelle humaine, météorologique, océanographique et manœuvrière si j'ose ainsi dire. Cette préoccupation reste étrangère au public terrien donc profane dans sa majorité. Elle n'en existe pas moins pour l'artiste. Et comme l'art est évolution et que les peintres de la Marine ne demeurent pas fermés aux influences des mouvements esthétiques nouveaux, chaque Salon de la Marine nous offre le témoignage des diverses manières dont ils résolvent avec plus ou moins de bonheur le problème.

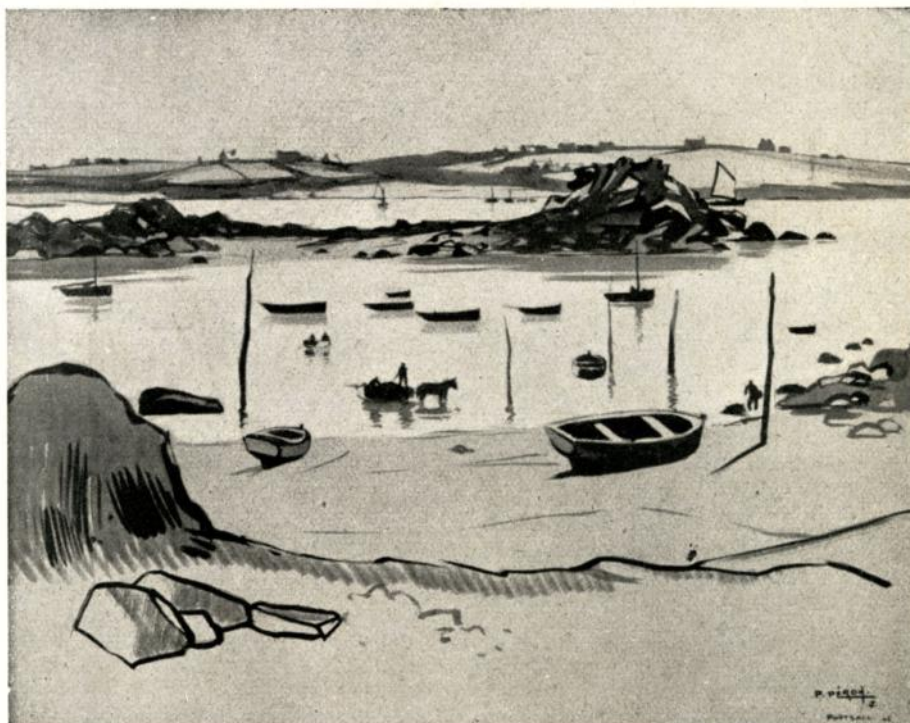
Les peintres honoraires de la Marine n'apportaient rien que nous ne sachions déjà. Leur genre consacré depuis longtemps a établi leur succès ; ils s'y tiennent. A ce cinquième Salon, nous avons donc retrouvé notamment Gustave Alaux avec un « Capitaine Cook » et un « Surcouf » traités selon son habituel respect du détail exact et sa sûre érudition sur les vaisseaux du temps des corsaires et des îles parfumées dont il crée la nostalgie ; Léon Haffner, savant aussi, mais d'une facture décorative ; Lucien Simon académique ; Louis Paguenaud dont une mer des Açores frôle la photographie d'art ; Bernard Lachèvre aux délicats et liquides éclairages ; François Pascal par trop figé et scolaire ; Guy Arnoux imagier truculent de la Flibuste, Fouqueray au rouge exclusif, Horace

Cristol encore « Fauve », Fernand Lantoin à la large facture, Sandy-Hook avec ses dessins de cargos.

Toutefois on pouvait à leur propos exprimer le regret qu'ils s'en tinsent trop souvent à leur formule éprouvée. Déployer leur science archéologique, traiter l'anecdote selon la rigueur historique semblait chez plusieurs dominer la recherche artistique pure. Je place à part Albert Marquet qui demeurait peintre avant tout et dont le *Richelieu* à Alger conciliait ce souci avec la vérité profonde de l'admirable vaisseau. Et je citerai encore comme une des meilleures toiles de ce Salon, cette vision que Sébille a peinte du croiseur léger le *Triomphant* forçant dans une houle opulente avec une puissance racée qui s'accorde à celle de l'élément qu'il domine ; la beauté en est presque plastique.

Les peintres titulaires — l'active de cette cohorte de la palette — se signalaient par un sens plus direct du modernisme quant au sujet et quant à l'école. Paul Perraudin, Roger Chapelet, Marcel Laurent, Lucien Delpy, Albert Brunet, Luc Marie Bayle, Pierre Noël et Pierre Peron, ces deux derniers tendant à l'imagerie, ont réalisé cette fusion d'un art personnel et actuel ne sacrifiant pas l'invention et l'interprétation avec une observation et une connaissance suffisamment poussées de leur sujet pour en respecter la réalité synthétique et vivante. Mais celui qui les dépassait dans cette réussite restait Marin Marie qui exposait deux vastes gouaches nous restituant des voiliers d'une majesté si souveraine, d'une âme si palpitante sur une mer et sous un ciel de nuages somptueux si largement évoqués que l'esprit oubliait l'heure, le lieu, la foule.

Quant aux candidats peintres de la Marine, si l'on excepte Jean Chapin d'une saine rudesse, Pierre



Pierre Peron :
Mer basse à Portsall

Fleury plus cursif, Creston plus brutal, Seevagen plus serein, Jean Even aux couleurs chantantes, Arnault, Guy Silhouette, dont on ne saurait toutefois dire qu'ils apportaient quelque révélation, je n'ai pas remarqué d'œuvre dépassant une honnête moyenne et témoignant de qualités qui pussent, pour l'instant, justifier le titre convoité.

En sorte que ce cinquième Salon a démontré s'il en était encore besoin, qu'être peintre de la Marine nécessite qu'on ne renie point les leçons séculaires de Carpaccio, Tintoret, Breughel le Vieux à Joseph Vernet, aux frères Ozanne et François Roux qui tous surent allier les qualités esthétiques à la fidélité du

document sans rien de mièvre ni de conventionnel. La connaissance de la mer, le goût des choses de la mer dont c'est une raison d'être du Salon de la Marine que de les communiquer à ses visiteurs, ne peuvent se répandre que si les peintres de la Marine confèrent à leurs tableaux cette force de sympathie et cette valeur d'enseignement comme ce fut le cas chez les primitifs et les artistes de la Renaissance dont les chefs-d'œuvre exaltaient la Foi. Ce qui nécessite non seulement art et tempérament mais aussi une âme tenue dans l'enchantement de la Mer.

EMILE CONDROYER



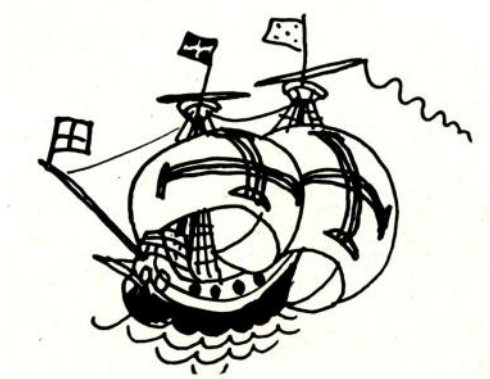
LES NOUVEAUX PEINTRES OFFICIELS DU DÉPARTEMENT DE LA MARINE

Par arrêté ministériel du 15 Février 1947, le Ministre de la Marine, sur la proposition du jury du Salon de la Marine, présidé par l'Amiral Wietzel, à nommé :

Peintres Honoraires : MM. Pierre Bertrand, Louis Valdo-Barbey, Henry de Waroquier.

Peintres Titulaires (renouvellement pour une période de trois ans) : MM. Lucien Martial, Paul Perraudin.

Peintres Titulaires (1^{re} nomination) : MM. Hervé Baille, André Bizette-Lindet, Fernand Decaix, Georges Fouillé.



EXPOSITION DES PEINTRES DE LA MARINE A LISBONNE

après avoir été reçus en Scandinavie au mois de Juin, les Peintres du Département de la Marine ont été les hôtes du Portugal à l'occasion du séjour à Lisbonne du bâtiment de ligne « Richelieu », du 4 au 9 Novembre 1946.

Le merveilleux Musée National d'Art Ancien des Janelas Verdes à Lisbonne avait prêté trois salles du rez-de-chaussée pour recevoir une centaine d'oeuvres de nos peintres, toiles et sculptures — Monsieur Juan Couto, Directeur du Musée, ami de la France et des Arts, avait mis son talent, sa gentillesse et son personnel au service de cette exposition. Celle-ci fut un succès. Il était tentant d'aller à Lisbonne, sur cette proue atlantique, rendre hommage, de marins à marins, à ce peuple qui a tant aimé la mer, à cette ville qui fût le port de toutes les flottes de

l'ancien monde, le noyau du monde moderne. Tout à Lisbonne parle au cœur et à l'imagination, depuis les multiples « miradouros » tournés vers cette mer qui conduisit aux Indes, l'imposante Tour de Belem, les terrasses, les jardins, les palais, le vieux château de S. Jorge jusqu'au mouvement incessant des mille « frégates » dans le Tage ou les bassins d'Alcantara.

Le matériel transporté par la « Surprise », est revenu par le « Richelieu ».

Quatre peintres de la Marine étaient du voyage.

Monsieur Martin-Sauvaigo fit à Lisbonne une conférence sur la peinture de Marine.

Les Portugais ont fait à tous un accueil enthousiaste qui prouve à un très haut degré la persistance de notre rayonnement et l'espoir que garde le monde dans les destinées de notre pays.



PROJET DU PROGRAMME D'ACTIVITÉS DE L'ASSOCIATION DES AMIS DU MUSÉE POUR L'ANNÉE 1947

Le Conseil de l'Association se propose d'organiser au Musée de la Marine au cours de l'année 1947, les manifestations suivantes :

Fin mai-fin juin : Une exposition qui groupera sous le titre « Vieille Marine » des objets d'art, des instruments, des souvenirs ou des objets du folklore maritime antérieurs à la IIIe République, provenant de collections officielles ou privées. Cette exposition pourrait éventuellement devenir une manifestation annuelle qui permettrait l'étude de documents trop souvent ignorés et renouvellerait l'intérêt que le public porte aux richesses artistiques et aux souvenirs maritimes.

A l'issue de cette exposition un gala de clôture.

Dès le mois de mai un cycle de visites conférences mensuelles.

A l'automne 1947 ou au printemps de 1948,

selon les circonstances et nos possibilités, une nouvelle exposition sous le titre « Marine et Décoration » grouperait les documents de décoration d'inspiration maritimes des divers styles et les projets de réalisation de décorateurs français pour les bâtiments de guerre, de commerce et de plaisance.

En outre, l'Association s'efforcera de poursuivre l'édition de plans de modèles anciens et modernes, par paire : *La Toulonnaise et Le Terrible*, *La Belle Poule et Le Richelieu*, *Le Protecteur et Le Georges Leygues*.

Le Conseil espère que tous les Amis du Musée auront à cœur de participer à ces manifestations en nous adressant leurs suggestions et en nous indiquant le concours qu'ils peuvent personnellement nous apporter ou que nous pouvons trouver dans leur entourage.



POUR LES FÊTES, CHOISISSEZ VOS CADEAUX

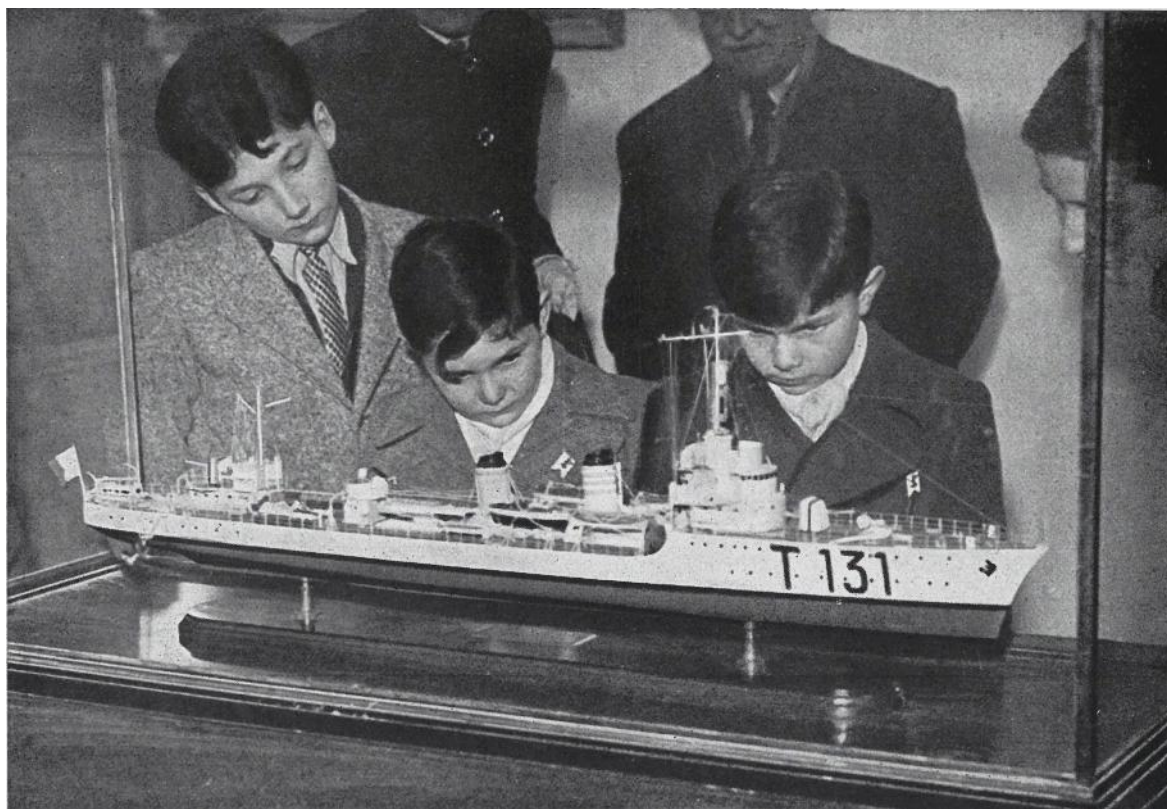
au stand de Vente du Musée de la Marine

Livres, médailles, cartes, gravures, santons et bibelots, bijoux et insignes, articles de marins, photographies, jouets et maquettes, etc . . .

(Vente au profit des Œuvres Sociales de la Marine).

OFFREZ A VOS ENFANTS ET AUX ENFANTS DE VOS AMIS L'ENTRÉE GRATUITE AU MUSÉE DE LA MARINE POUR L'ANNÉE 1947.

En adhérant à l'association des Amis du Musée de la Marine vous recevrez pour vous une carte d'entrée gratuite au Musée et moyennant un supplément de cotisation de 50 francs par enfant une carte d'entrée gratuite pour vos enfants âgés de moins de 18 ans.



COMPAGNIE FRANÇAISE DES PÉTROLES

S. A. au capital de 1.263 Millions de Frs
Participe dans la proportion de 23,75 %
à tous droits et privilèges concédés à

L'IRAQ PETROLEUM COMPANY

dans le Proche Orient

FILIALES :

COMPAGNIE FRANÇAISE DE RAFFINAGE

S. A. au capital de 300 Millions de Frs
Usines de Raffinage au HAVRE et à MARTIGUES

COMPAGNIE NAVALE DES PÉTROLES

S. A. au capital de 20 Millions de Frs
Pétrolier "Palmyre" 31.000 tonnes de déplacement

EN STOCK NEUF & OCCASION

JUMELLES A PRISMES

8 × à 20 ×

LONGUE-VUES Terrestres et Astro

Mono et Binoculaires sur Pied

TÉLÉMÈTRES - THÉODOLITES

COMPAS - SEXTANTS

BOUSSOLES



ACHAT - ÉCHANGE

TOUS INSTRUMENTS OPTIQUE

LE MOAL

71, rue de Rome — PARIS-8°

SAHARA

28, avenue de l'Opéra
OPÉ. 55-93

CURIOSITÉS

AFRICAINES
PERSANES
et NÈGRES

BIBLIOTHÈQUE ORIENTALISTE
ET AFRICAINE



Librairie Maritime
SERGEANT



Achat de livres
et documents
rares sur la
Marine

16, rue de Seine, PARIS (5^e) Odé 96-83

LORY



LA PLUS IMPORTANTE FABRIQUE
DE PEINTURES POUR LA MARINE

4 USINES

PEINTURES DE CARÈNE
PEINTURES DE COQUE
PEINTURES POUR DOUBLE-FONDS



ÉTABLISSEMENTS LORY
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PEINTURES ET VERNIS
S. A. CAPITAL : 16.500.000 FRANCS
SIÈGE SOCIAL : 31, RUE JOUBERT - PARIS
FOURNISSEURS DE LA MARINE NATIONALE ET
DES PRINCIPALES COMPAGNIES DE NAVIGATION

**MOTEURS
MARINS
DIESEL**



S. A.
VALCKE FRÈRES

1, RUE GEORGES BERGER, PARIS, 17^e
CARNOT 00.60 ET 00.61

ABRIS DE NAVIGATION, ÉTANCHES
AUX GAZ ★ FENÊTRES COULIS-
SANTES ★ FENÊTRES OUVRANTES
A CHARNIÈRES ★ FENÊTRES FIXES
HUBLOTS TOURNANTS ★ HUBLOTS
OUVRANTS ET FIXES
TRANSMETTEURS D'ORDRES



CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES
LAURENT MANTEGA

26, rue du Capitaine Ferber, PARIS, XX^e
Téléphone : MENilmontant 99.46

Yves ROUÉ

JOAILLIER



ÉMERAUDES

BRILLANTS

P E R L E S

R U B I S

S A P H I R S



61, Boulevard Malesherbes

PARIS



BEDEL & C^{IE}



Emballages - Transports

ALGER - CASABLANCA



17, Rue de Montigny - PARIS

RIChelieu 54-93



CONTRE-JOUR

par Georges FOUILLÉ



MADSEN

ÉDITEUR

374, RUE S'HONORÉ
PARIS

4 estampes parues : Contre Jour ; Gros Temps ;
Sous les Tropiques ; Dans les Alizés

600 FR. L'ESTAMPE



PAUL VAUCLAIR

Tailleur

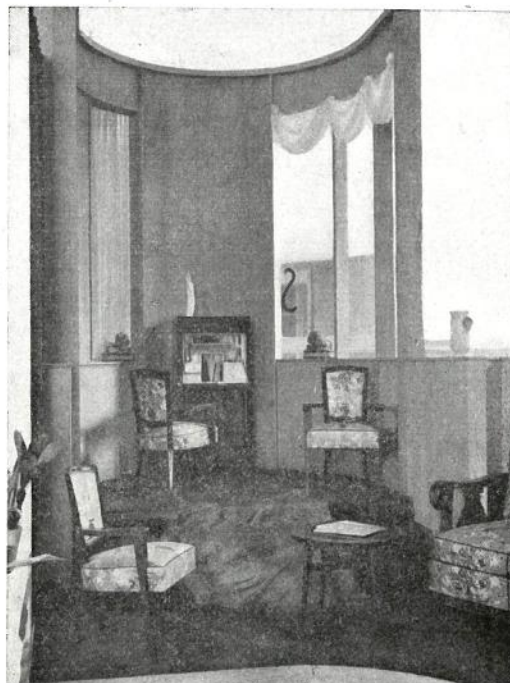
•
SPÉCIALISTE

UNIFORMES

MARINE

•
40, Bd du Montparnasse - Paris XV^e

Tél. : LITré 82-65 et 82-66.

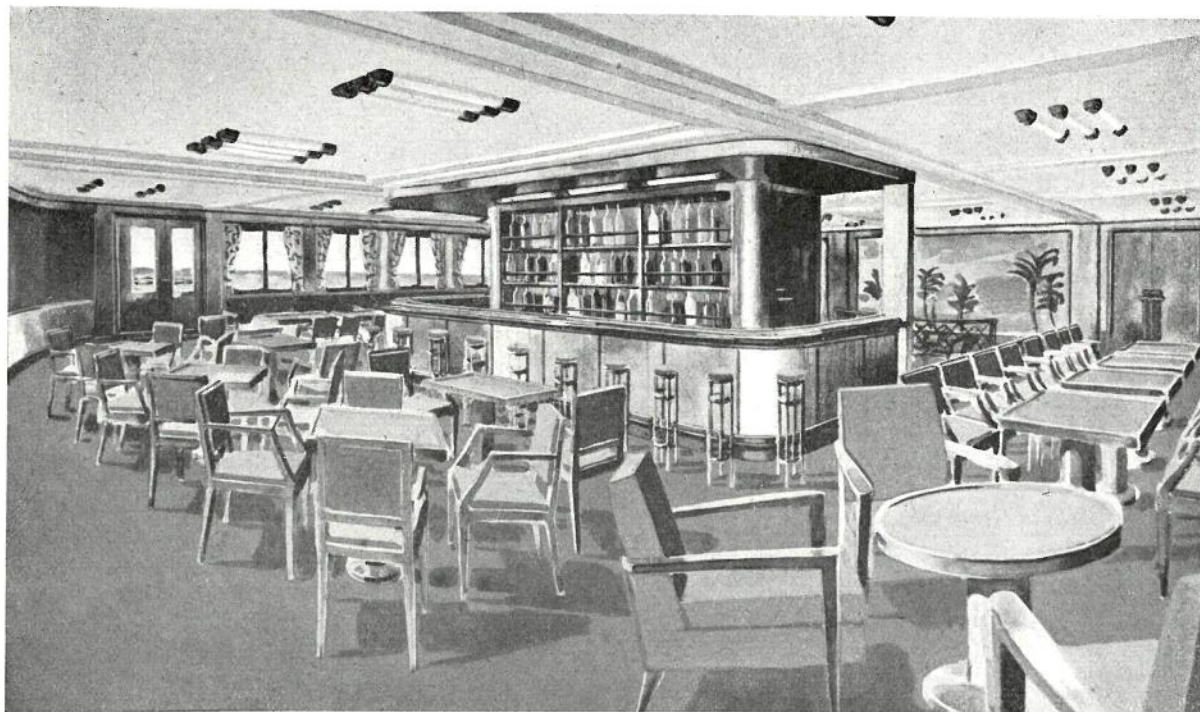


Marc SIMON et Fils

DÉCORATEURS - ENSEMBLIERS

94, Boulevard Diderot

PARIS-XII^e



"VILLE D'ALGER" Bar fumoir
de 1^{re} classe



B. SPADE DÉCORATEUR

**Peinture
Vitrerie
Ravalements**

"L'ESSOR"

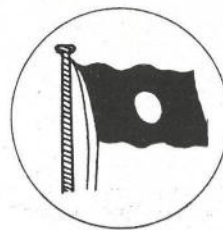
Société coopérative de Production
DIRECTEUR : N. HARASSE

Ateliers et Bureaux :
194, Faubourg Saint-Martin
PARIS-10°



ENSEIGNES
EN TOUS GENRES
DÉCORATION
ARTISTIQUE
DÉCORS, FILAGE, DORURE
PAPIERS PEINTS

Fournisseur du Ministère de la Marine



WORMS & C^{IE}

Maison fondée en 1848

45, Boulevard Haussmann, PARIS

LA MONNAIE DE PARIS

11, Quai de Conti

Édite des médailles historiques, décoratives,
religieuses, sportives et des décorations
civiles et militaires



Médaille du cuirassé RICHELIEU

CHAPELLERIE

Delion

Maison fondée en 1847

14 & 16, FAUB. SAINT-HONORÉ
15 A 25, PASSAGE JOUFFROY
223, BOULEVARD ST-GERMAIN



MANUFACTURE A YVETOT

A. MÉTAYER

S. A. R. L. CAPITAL : 9 MILLIONS

135, Rue Saint-Antoine
PARIS (4^e)

MANUFACTURE D'ARTICLES DE MARINE

USINES à Joigny-sur-Meuse (Ardennes)
La Courneuve (Seine)

Fournisseur agréé du Ministère de la Marine

Ancres, Moufles, Poulies,
Ridoirs, Cabestans, Treuils,
Appareils à Gouverner, Hublots,
Transmetteurs d'ordres

et tous Articles spéciaux pour :
LA MARINE DE COMMERCE
et de PLAISANCE

**G
E
M
M
E
X**

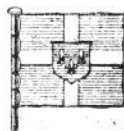
Email à froid, neutre
de goût pour Cuves,
Réservoirs, Wagons,
Bâteaux - Citernes
et toutes

INDUSTRIES ALIMENTAIRES
TRANSPORT DES VINS
EAU POTABLE

S^TE KENDALL

22, rue Gauthier-de-Châtillon, LILLE (Nord)

Téléphone : 705-20



Au Corsaire

29, Av. d'Italie, PARIS - XIII^e - Gob. 09-05

Construction et Restauration de tous modèles
de NAVIRES ANCIENS

Archéologie Navale - Expertises

à actuellement disponibles :

"SANTA MARIA", caravelle de Christophe Colomb,
d'après sa stèle funéraire érigée en 1524 à Saint-Dor ingue
(Chef-d'œuvre) au 1/24^e.

"LE CONQUÉRANT", navire de 1^{er} rang 80 canons
Louis XVI, restauré entièrement sur coque d'arsenal (modèle
de Musée) au 1/4^e.

"OSA", marchand ligurien 1810 au 1/50^e.

"L'AVENTURIER", brick-goëlette, Marseille, 1856, au
1/25^e.

"SAN NICOLÒ", caboteur grec 1810, au 1/50^e.

"WINDSPIEL", clipper de la C^{ie} des Indes au 1/80^e.

"L'ESPÉRANCE" brick de guerre 14 canons 1825, au
1/80^e.

"RAGNFRID" trois mâts barque 1870 de Coteborg au
1/100^e.

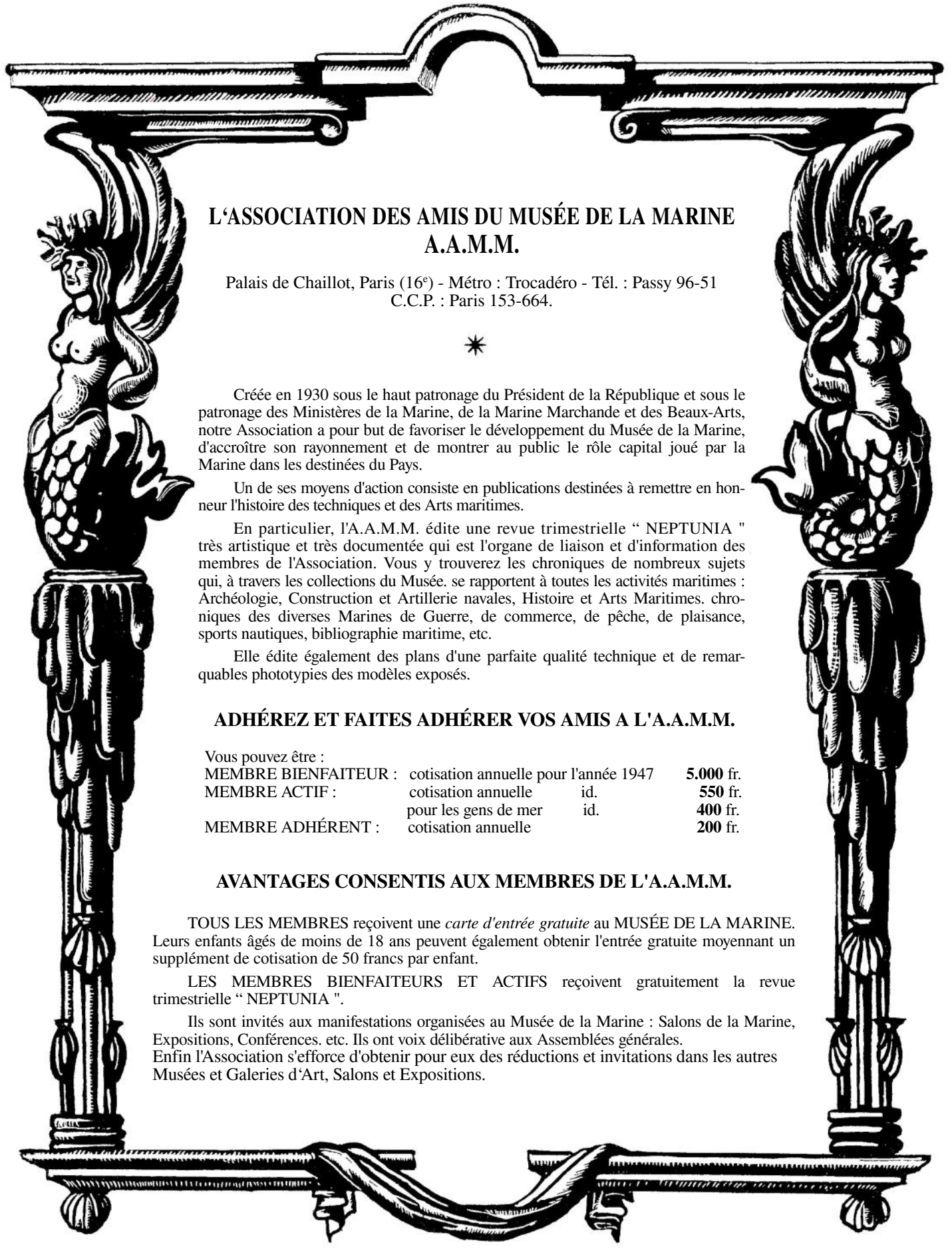
Praho malaisien ramené par Bougainville.

Felouque espagnole de 1785, au 1/50^e.

Ex-voto de navire de guerre, époque Louis XIV, au
1/333^e.

Et d'authentiques instruments de marine anciens.

AU CORSAIRE recherche tous modèles anciens désemparés
pour les restaurer ou les acheter.



L'ASSOCIATION DES AMIS DU MUSÉE DE LA MARINE A.A.M.M.

Palais de Chaillot, Paris (16^e) - Métro : Trocadéro - Tél. : Passy 96-51
C.C.P. : Paris 153-664.



Créée en 1930 sous le haut patronage du Président de la République et sous le patronage des Ministères de la Marine, de la Marine Marchande et des Beaux-Arts, notre Association a pour but de favoriser le développement du Musée de la Marine, d'accroître son rayonnement et de montrer au public le rôle capital joué par la Marine dans les destinées du Pays.

Un de ses moyens d'action consiste en publications destinées à remettre en honneur l'histoire des techniques et des Arts maritimes.

En particulier, l'A.A.M.M. édite une revue trimestrielle " NEPTUNIA " très artistique et très documentée qui est l'organe de liaison et d'information des membres de l'Association. Vous y trouverez les chroniques de nombreux sujets qui, à travers les collections du Musée, se rapportent à toutes les activités maritimes : Archéologie, Construction et Artillerie navales, Histoire et Arts Maritimes, chroniques des diverses Marines de Guerre, de commerce, de pêche, de plaisance, sports nautiques, bibliographie maritime, etc.

Elle édite également des plans d'une parfaite qualité technique et de remarquables phototypies des modèles exposés.

ADHÉREZ ET FAITES ADHÉRER VOS AMIS A L'A.A.M.M.

Vous pouvez être :

MEMBRE BIENFAITEUR :	cotisation annuelle pour l'année 1947	5.000 fr.
MEMBRE ACTIF :	cotisation annuelle id.	550 fr.
	pour les gens de mer id.	400 fr.
MEMBRE ADHÉRENT :	cotisation annuelle	200 fr.

AVANTAGES CONSENTIS AUX MEMBRES DE L'A.A.M.M.

TOUS LES MEMBRES reçoivent une *carte d'entrée gratuite* au MUSÉE DE LA MARINE. Leurs enfants âgés de moins de 18 ans peuvent également obtenir l'entrée gratuite moyennant un supplément de cotisation de 50 francs par enfant.

LES MEMBRES BIENFAITEURS ET ACTIFS reçoivent gratuitement la revue trimestrielle " NEPTUNIA ".

Ils sont invités aux manifestations organisées au Musée de la Marine : Salons de la Marine, Expositions, Conférences, etc. Ils ont voix délibérative aux Assemblées générales. Enfin l'Association s'efforce d'obtenir pour eux des réductions et invitations dans les autres Musées et Galeries d'Art, Salons et Expositions.