

Musée du
Bateau

29100
Douarnenez

ASSOCIATION TREIZOUR

Juillet 1999

N° 10

SOMMAIRE

- 01/ Editorial
- 03/ Yoles Amitié et Volonté
Défi jeunes marins
- 04/ Stage de chefs de bord
- 05/ Atlantic Challenge 2000
- 06/ Carénage de la chaloupe
Telenn Mor
- 08/ Section Maquettes
- 09/ Une nouvelle affiche
pour Treizour
- 10/ Les steamers
- 12/ Les débuts du sonar
- 14/ La recherche et
la capture du poisson
- 15/ Les écrits d'un inscrit
- 18/ Une marée sur le
"Plomarc'h"
- 21/ Essai de bibliographie
maritime
- 26/ Communiqué du Musée
de Cancale
- 27/ Infos

1979 - 1999

Treizour fête ses 20 ans

1979 : tout a commencé par une annonce de réunion dans la presse locale et la rencontre de quelques volontaires dans un bistrot, devant une poulie et quelques objets maritimes.



Sur Volonté

Photo P. LE JONGOUR

Treizour fête ses 20 ans (suite)

Treizour est née de cette initiative et de cette première réunion de passionnés qui pensaient que Douarnenez devait promouvoir son passé maritime et que sa richesse méritait bien de ses enfants un devoir de mémoire.

Et aux idées, aux projets, a succédé l'action : le Musée du Marin à l'ex-usine GUY, rue Anatole France, puis à l'Abri du Marin, la constitution d'une collection de bateaux, la construction de la chaloupe Telenn-Mor, la première reconstitution en France d'un bateau traditionnel, la création du Musée du Bateau dans l'ex-usine LE BRIS acquis par la ville.

Ce sera ensuite la participation enthousiaste à l'aventure de la création du Port-Musée dont le développement trouvera malheureusement un douloureux coup d'arrêt en 1995.

Un peu groggy pour un temps sous le choc, Treizour s'est reprise et voit avec intérêt les efforts entrepris par la ville pour relancer le site.

Vingt ans, c'est dit-on le bel âge pour l'homme, celui de la maturité, celui des projets. Ce doit l'être aussi pour notre association.

C'est, en tout cas, un anniversaire que l'on a coutume de marquer et n'avons aucune raison de faire faux bond à la tradition.

En septembre donc, le samedi 25, nous vous donnons rendez-vous sur les berges du port-rhu à l'intérieur et aux abords de notre hangar pour une fête simple mais conviviale.

Coïncidence : cette fête trouve sa place, tout à fait à propos, dans les dates des journées nationales du patrimoine.

Il y aura des animations, des embarquements, mais ce sera surtout une occasion de nous retrouver tous ensemble anciens, nouveaux, amis et sympathisants.

Ce sera peut-être aussi, pourquoi pas, l'occasion de rêver et d'échafauder, à l'aube du 2^{ème} millénaire, des projets pour les autres 20 ans à venir ?

Nous vous attendons tous à ce rendez-vous.

Yoles AMITIE et VOLONTE : objectifs 2000

Défi Jeunes Marins

Atlantic Challenge



11 avril 1999 - Amitié et Volonté sur le même bord

Photo F. HOLVECK

Les équipiers de la section yole n'ont guère chômé depuis le début de l'année. Il est peu de week-ends où ils n'aient été sur la brèche entre les sorties d'initiation, de préparation à la formation de chefs de bord, les réunions et les travaux divers sur les bateaux.

□ Défi Jeunes Marins 2000

Le projet du Chasse Marée de construire une yole dans chaque port de France connaît une exceptionnelle réussite. Vingt bateaux seront prochainement lancés et participeront aux fêtes de l'an 2000 et un nombre équivalent de projets sont en gestation à des degrés divers d'avancement.

Bon nombre d'entre eux verront le jour ce qui ajoutera encore au plein succès de l'opération.

Les yoleurs d'AMITIE et de VOLONTE s'impliquent fortement dans cette opération dans laquelle ils font figure de pionniers et de référents. Précisons que cette mission ne leur pèse pas outre mesure. Ils s'investissent avec conviction car il est valorisant de se balader en baie avec des équipiers apprentis venant d'horizons divers: St Brieuc, Redon, Auray, Rennes, Troyes, etc.

Faire partager ses connaissances et sa passion de naviguer sur nos bateaux est plutôt un plaisir.

Le point d'orgue dans ce domaine a été les sorties organisées les 10 et 11 avril derniers lors de la rencontre nationale de tous les porteurs de projets.

Le samedi en compagnie du Kermoor la sortie avait déjà été une bonne entrée en matière avec clapot et vent bien établi, mais le lendemain sous un soleil radieux et bonne brise le long trait d'AMITIE et de VOLONTE marchant bord à bord fut un vrai régal pour les participants.

Stage de chefs de bord pari tenu



Sur fond d'île Tristan, pot d'accueil des stagiaires.

Photo P. LE JONCOUR

Les yoleurs de Treizour appréhendaient quelque peu ce stage qu'ils avaient accepté d'encadrer sur 5 jours du 26 au 30 juin. Seraient-ils à la hauteur?

Répondraient-ils aux attentes des stagiaires pour beaucoup déjà navigateurs aguerris?

Cette appréhension s'est révélée vaine car c'est pleinement satisfaits que les 50 stagiaires venus des 4 coins de France et même de Suisse sont rentrés chez eux.

Dominique CASTAGNET, responsable du Défi pour le Chasse-Marée, pouvait afficher un sourire radieux.

Tout a bien fonctionné en dépit de conditions météo assez dures les deux premiers jours et qui ont permis de mesurer pleinement les capacités des bateaux.

Les formateurs de Treizour, Marcel, Yves, David, Claude, Konan, Michel, Paul, ont rempli leur contrat et ainsi qu'Eric et David, deux jeunes Canadiens francophones sympathiques et efficaces.

Un grand merci à Redon, St Briec, Coutances pour le prêt de leur yole neuve, à la S.N.S.M. qui nous a assuré son précieux concours, au centre nautique de Tréboul dont les prestations ont été parfaites.

▣ L'Atlantic Challenge 2000

Il faut aussi faire progresser le dossier de l'organisation de l'Atlantic Challenge, que Treizour a invité à Douarnenez en juillet 2000.

Les propositions de programme ont été esquissées avec Douarnenez 2000, le Chasse Marée, et Ken WOODS le Président canadien de l'Atlantic Challenge International qui participait à la rencontre nationale du Défi et qui ne tarissait pas d'éloges sur le résultat de cette opération. Son souhait est qu'il suscite des initiatives similaires dans les pays adhérents de l'Atlantic Challenge.

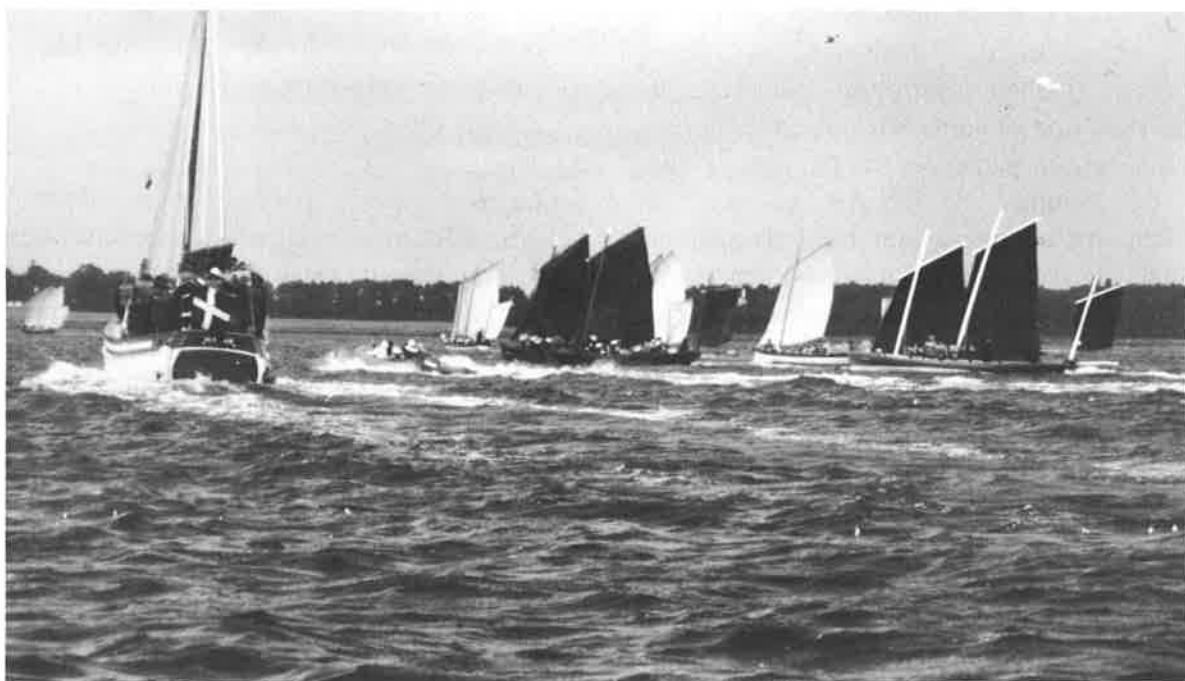
Le calendrier et le contenu des compétitions et des manifestations de l'Atlantic Challenge et du Défi 2000 sont maintenant globalement fixés.

Les choses se calent bien et on peut, d'ores et déjà avancer que Douarnenez verra en clôture une mise en scène grandiose de toutes les yoles présentées.

Un spectacle à ne pas manquer !

Après le stage de chefs de bord, l'été 99 sera émaillé de lancements de bateaux. Treizour y est partout convié !

Il y aura aussi pour nos Douarnenistes la participation à la fête des chants de marins de Paimpol.

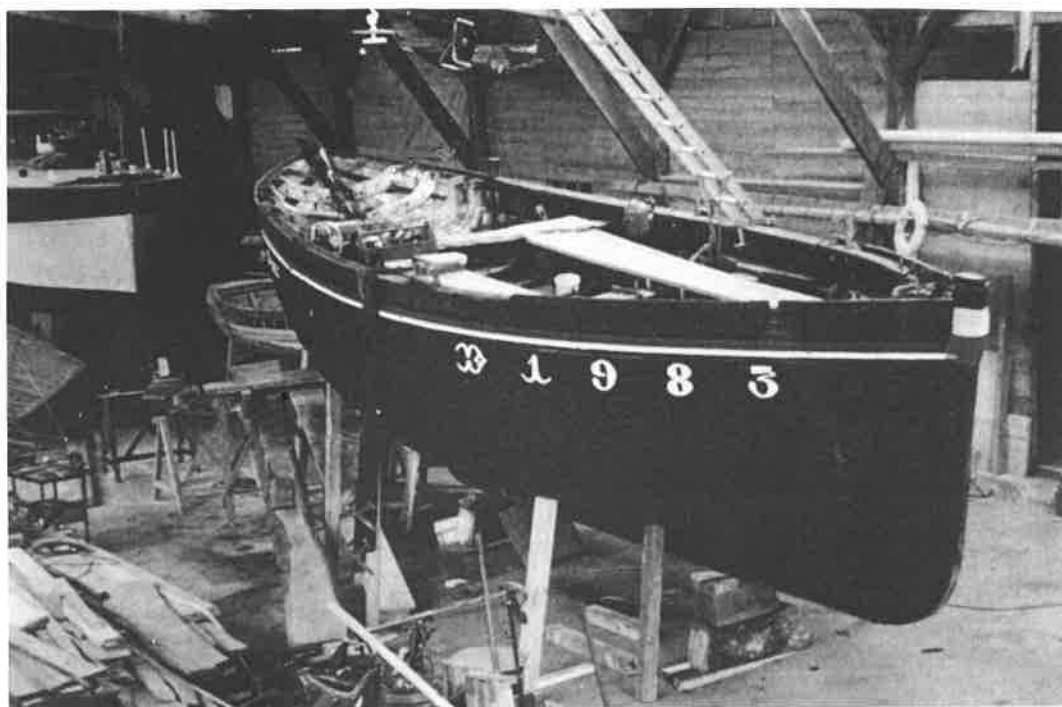


1998 : Roskilde - Départ de régates

Photo P. LE JONCOUR

Chaloupe Telenn mor

Travaux importants de restauration



Pendant quinze années de services bien loyaux, notre chaloupe sardinière a prouvé son accessibilité, sa sûreté à la mer et dans les manœuvres. Son caractère authentique et convivial a conquis de nombreuses classes de jeunes, beaucoup de moniteurs du Centre nautique de Tréboul éprouvent pour elle de l'intérêt, voire une véritable affection. Elle rythme leur activité et fait partie de leur paysage. Toutes sortes de groupes, de classes de mer en particulier, ont terminé à son bord des séjours marquants. Il n'est pas jusqu'à des handicapés parfois lourds qui ne se soient trouvés fort bien à son bord.

Mis, sinon traité avec désinvolture, du moins mis à toutes les sauces, notre bateau avait besoin de soins.

Notre bonne vieille chaloupe a beaucoup vécu, en particulier de longues périodes d'hivernage où la pluie a pénétré les surfaces planes, à l'étrave à l'arrière, où le plancher du skotilh (1) a été refait une fois. Telenn mor a rarement bénéficié d'un tau digne de ce nom, ni d'un arrosage régulier à l'eau de mer, surtout en hiver.

La veille de la mise à terre, le démâtage par les moyens du bord a mis quelques hommes et le gréement à contribution. La drisse de taillevent en tête de mât liée au rocambeau de misaine lui même hissé, a permis d'amener en douceur le mât. L'abattage du grand mât en filant l'étau à l'ancienne était un jeu. Technique et prudence, chaque espar pèse dans les 100 kg.

La mise à terre a nécessité de grands moyens, la grue d'Atlantic levage virtuosement fauflé entre les chicanes du quai de la Douane (en mémoire du temps de la cabane des "matoutars" (2) remplacée désormais par la guérite d'entrée au port musée). La police a aimablement prêté son concours pour régler la circulation, assurer l'escorte du plateau où le bateau avait été déposé.

L'accès au chantier "Amzer zo" dont la hauteur sous barrot était insuffisante a nécessité un transfert sur la remorque de la FRCM, des Ateliers de l'enfer. Le tracteur du port de Tréboul permit la mise à poste : assiette gîte, rattrapage, épontillage, calage... Bref, une bonne journée de boulot.

Notre ambition initiale, celle d'un grand carénage d'assainissement, de propreté, de mise en place de la pompe s'est trouvée faire place à un chantier de réparation et plus, de restauration de tout l'arrière.

Certes, le gouvernail et ses ferrures demandaient à être revus et corrigés, la pointe formée par la détérioration de l'extrémité inférieure du gouvernail accrochait volontiers tous les orins du voisinage, ce qui est un comble pour un bateau qui ne présente aucune hélice saillie ou aileron.

La découverte des planches dégradées du skotilh (1) a révélé d'abord, une atteinte inattendue des abouts de barrots, surtout au niveau des bittes elles-mêmes dégradées et qui atteignaient la membrure. Des cloportes, en nids prospères étaient installés à l'ombre douillette des mailles inaccessibles de l'extrême arrière et les apôtres d'étambot où sont cloués les abouts de bordés étaient suspects.

L'aspect extérieur, dans un premier temps rassurant n'a pas trompé longtemps nos charpentiers dont les sondages se sont mis à nous faire froid dans le dos. En fait l'eau douce accumulée dans les mailles insuffisamment traitées, non enduites de brai, aux anguilliers insuffisants et obturés. Tout cela avait entraîné la carie de toute la moitié antérieure de la longueur de l'étambot. Le mal avait suivi de nombreux bordés, loin sur l'avant, affectant même la partie arrière de la préceinte.

Au prix d'un travail lourd mais aussi d'une grande finesse, François BAUDEAN a su glisser après détersion et mise à plat, une nouvelle moitié antérieure de l'étambot, élargie d'ailleurs, incorporant les apôtres (3), de nombreuses longueurs de bordés durent être changées et reclouées.

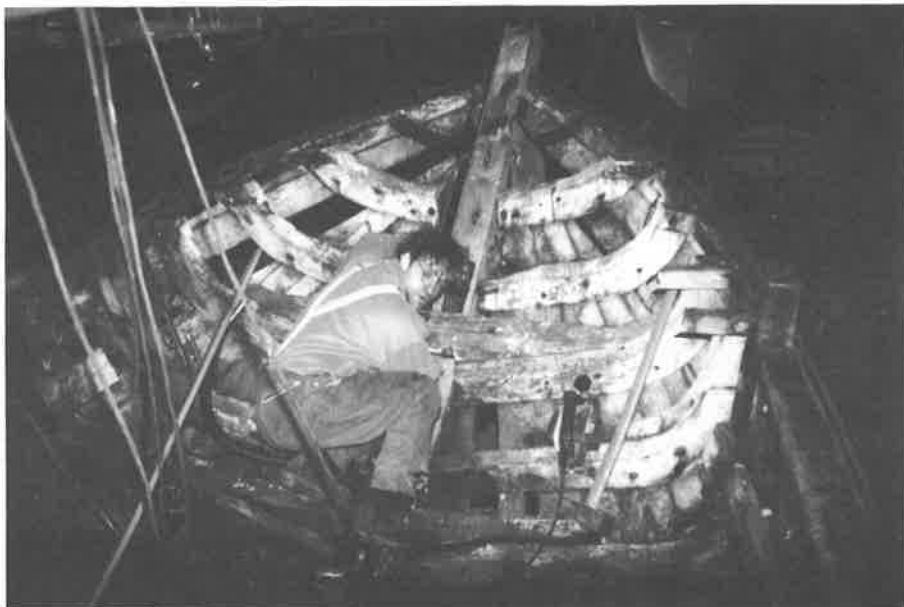
Par ailleurs, le gouvernail avait été déposé, les ferrures refaites, regalvanisées, le bord de fuite et la partie basse refaits.

Un calfatage et masticage sérieux a concerné les bordés changés, la râblure (4) d'étambot et la totalité des deux coutures des préceintes, toujours génératrices d'entrées d'eau à la gîte.

Le chantier aura comporté pour les bénévoles de Treizour le déménagement de tous les planchers, du grément, leur lavage à l'eau de javel, produit simple et injustement méconnu dans l'entretien courant des bateaux en bois, le stockage à l'abri.

Après ces opérations multiples notre cher bateau a retrouvé son élément prêt à affronter, sans souci, souhaitons le, au moins les dix premières années du prochain millénaire.

- (1) Partie centrale du bateau où on rangeait le poisson.
- (2) Douaniers en breton, du vieux français maltôtier (maltôte: perception d'un droit).
- (3) Forte pièce de bois consolidant les deux faces latérales de l'étrave.
- (4) Pièce de bois droite sur laquelle on cloue les bordages du fond



François BAUDEAN au travail.

Section Maquettes

Activités et projets

□ Activités des maquetistes

Mi février, participation à une exposition de maquettes à Chateaulin.

Durant le week-end du 1^{er} mai exposition de 20 maquettes à Crozon; Stéphane LE GALL, le plus jeune d'entre nous, a obtenu une coupe pour sa maquette (bateau de pêche); pour son remorqueur "Smitt Rotterdam" Gaëtan LE BERRE a été récompensé par une médaille.

A l'exposition de Pontivy, Stéphane et Gaëtan nous ont, à nouveau, représentés.

Dans la station de ski d'Isola 2000, le 16 mai dernier, Michel COLNE représentait l'association Treizour. Cette exposition a obtenu un grand succès.

□ Projets

Participation à l'exposition

- de Loudéac le 13 juin
- de Trégunc, mi juillet
- d'Audierne (fête de la S.N.S.M.) le 1^{er} août
- de Riantec, dans le Morbihan, le 8 août
- de Penmarc'h (fête de la S.N.S.M.) les 21 et 22 août 1999.

□ Réalisations

- Huit maquettes radiocommandées seront achevées pour la fin du mois de mai et nous inaugurerons cette animation le 5 juin 1999. Cette petite flottille pour enfants naviguera tous les



Jours pendant la saison si nous n'avons pas d'impératif; hors-saison: navigation le week-end ou sur demande d'une école ou d'une classe de mer.

La maquette du Port du Rosmeur prend forme et nous oeuvrons sur l'avant dernier module. Pour vous donner un aperçu de la maquette, voici les dimensions de quelques éléments:

- longueur du quai : 5 m.
- de la jetée : 2,96m.
- de la falaise des Plomarc'h : 2,96 m.

Les maquettes des chaloupes sardinières sont en cours de construction (longueur : 11 cm). Le nombre prévu sera de 50 à 90 unités + quelques thoniers et mauritaniens.

Nous préparons également l'exposition DZ 2000 avec notre Président et avec le concours de l'armement DHELLEMME et des Chantiers PIRIOU de Concarneau.

Pierre JOIN

Une nouvelle affiche pour la promotion de Treizour

Depuis longtemps les premiers posters aux couleurs de Treizour sont épuisés.

Il nous fallait combler cette lacune car bien souvent on nous en réclamait.

C'est chose faite depuis peu.

Fanch MOAL qui a beaucoup navigué sur Telenn Mor et l'a beaucoup croquée nous a laissé utiliser un de ses dessins favoris.

Dans un matin brumeux qui va bientôt voir percer le soleil, la chaloupe, sur une mer d'huile attend la première risée qui gonflera sa misaine.

Le tableau est beau dans sa simplicité et son esthétique.

Il parle de lui-même.



Nul doute qu'on retrouvera cette affiche, sans complexe, en place d'honneur décorant un intérieur familial ou quelque lieu public.

**Cette affiche est offerte aux membres à jour de leur cotisation.
Vous pouvez la commander (frais d'envoi : 20,00 Frs) ou la retirer à la boutique du Musée du bateau sur présentation de votre carte d'adhérent.**

Faites la acheter à vos amis.

Prix de vente : 30,00 Frs

LES STEAMERS

Dès le début des temps , l' homme a cherché à accroître sa Force et sa Puissance en utilisant l' eau, le vent et même le Cheval. Il y a quelques années, l' unité de puissance était le Cheval-Vapeur (0,736 KW). Un homme valide : 0,070 KW.

Vers 120 Ans avant JC, le mathématicien HERON d' Alexandrie inventa l' éolipyle, boule métallique d' où sortaient deux tubes recourbés. Au-dessus d' une flamme, on chauffait une certaine quantité d' eau qui s' échappait sous forme de vapeur par les tubes, créant une rotation. C' était plutôt un jouet et l' éolipyle n' eut jamais d' application industrielle.

Si on accorde à LEONARD DE VINCI la découverte, vers 1500, de la "Force mystérieuse de la Fumée d' eau", l' intervention des démons pour activer des machines, "*Le Combat de l' Eau et du Feu*", en 1543 , l' Espagnol Blasco de Garay aurait présenté à l' Empereur Charles QUINT un navire, "La Trinité", avec "une chaudière à eau bouillante et portant des roues à chaque extrémité", mais aucune preuve n' existe de ce projet .

Le Père Mersenne, en 1634, proposait l' emploi d' un éolipyle pour faire avancer un bateau par réaction sur l' eau.

En 1679, Denis PAPIN réussit à cerner sérieusement le problème de la Vapeur. En 1690, il publie, dans les *Acta Eruditorum* de LIEPZIG, la première description d' une "machine à piston dont la montée et la descente étaient assurées par la production de vapeur et le poids de l' atmosphère après condensation, actions obtenues par application et retrait alternatifs d' un réchaud sous le fond d' un cylindre". Le Mémoire se termine par le projet d' un navire mû par la vapeur pour "naviguer contre le vent". C' est la première transformation mécanique de la force de la vapeur en mouvement rotatif. Le Mémoire ajoutait :

- les rameurs ordinaires surchargent le vaisseau

- ils occupent un grand espace
- il est difficile de trouver un équipage complet de rameurs
- il faut nourrir les rameurs au port et à terre soit une augmentation des dépenses

Sa MARMITE, l' ancêtre de l' autoclave, et sa MACHINE A VAPEUR date 1705.

En 1707, le premier bateau à propulsion à la vapeur qu' il construisit selon ses plans fut détruit par les Bateliers du Hanovre, pensant que cette invention allait faire disparaître leur emploi. Denis PAPIN mourut pauvre et sans gloire.

En Angleterre, où PAPIN avait expliqué son invention, Thomas NEWCOMEN construit une machine à vapeur pour actionner le bras d' une pompe d' assèchement des mines.

Quelques années plus tard, James WATT fixe les grands principes de l' énergie de la vapeur d' eau et invente le condenseur afin de ne pas perdre la vapeur produite. Le Condenseur permettra l' installation des machines à vapeur sur les navires en récupérant l' eau condensée.

Entre 1707 et 1770, beaucoup se penchèrent sur la navigation à la vapeur avec de nombreuses solutions. Notre mathématicien Daniel BERNOULLI propose une pompe à feu pour faire avancer un vaisseau par réaction sur l' eau.

A la suite, l' abbé Gauthier, chanoine de Nancy, publia dans les *Mémoires de la Société Royale des Sciences et des Lettres de Nancy de 1755* un projet détaillé de vaisseau à vapeur avec une remarquable lucidité.

Les rames à feu procureront plusieurs avantages :

- elles joueront soir et matin sans employer la force des hommes
- il n' est pas nécessaire d' avoir tant de rameurs dont la nourriture et les appointements coûtent chers.
- la machine pourra faire marcher les pompes, lever l' ancre et cuire les aliments

En 1763, un Américain William HENRY construit un petit bateau à vapeur qui coule aussitôt. Mais Henry eut une influence sur FITCH et FULTON qui fréquentait sa maison.

En 1770, les Comtes d' AUXIRON et de FOLLENAY construisent un bateau à deux cylindres, malgré le soin de le cacher aux bateliers, le bateau fut victime d' une voie d'eau. Il en fut de même de la construction de Jacques Constantin Périer en 1775.

Le 15 Juillet 1783, Claude de JOUFFROY d' ABBANS procéda à un essai public qui fait toute sa gloire car il remonta le courant de la Saône pendant quinze minutes.

En 1803, l' américain Robert FULTON fait naviguer sur la Seine un bateau à vapeur devant l'Empereur. La France envisage alors la conquête de l' Angleterre. Napoléon n' apprécia pas l' invention.

FULTON s' en retourne aux Amériques et fait naviguer un autre bateau à vapeur qui assurera la liaison New York - Albany (460 Km).

1819, le SAVANNAH est le premier vapeur à traverser l' Atlantique et en 1826, l' ENTERPRISE avec une machine de 120 Chevaux (la puissance d' une voiture d' aujourd'hui) relie Londres à Calcutta en 113 Jours.(16 jours aujourd'hui par le Canal de Suez).

Tous ces bateaux sont propulsés par des roues à aubes de chaque côté du navire, dangereuses par gros temps. Il faudra attendre l' arrivée de l' hélice, mais ceci est une autre histoire.

Sur les mers, la vapeur va bouleverser la navigation et les contraintes commerciales. Les navires vont perdre leur immense voilure ; et on pourra prévoir l' arrivée d' un bateau à une journée près au lieu d' une semaine ou d' un mois.

Il est à noter que la propulsion mécanique des navires sera entièrement l' œuvre des gens de terre les marins ne pouvant imaginer la disparition d' Eole. Pourquoi dépenser de l' argent pour acheter du charbon alors que le vent est gratuit ?



Je voudrais rappeler que durant la dernière guerre mondiale, pour des raisons d' urgence , les Etats-Unis construisirent 2710 Liberty Ships de 10000 Tonnes propulsés par des Machine Alternative à vapeur à triple expansion de 2500 Ch.

Un de ces Liberty, le VERDON, en cours de manœuvre à Calais, coule le Remorqueur LE COURAGEUX le 27 juillet 1957. Renfloué, celui-ci reprendra du service et il est actuellement le siège de TREIZOUR à Port Rhu.

Eugène CHAPALAIN

Les débuts du sonar

Les guerres génératrices de tant de misères pour l'humanité présentent - on ose à peine le dire - un seul côté positif : dans leur rage de vaincre, les belligérants sont amenés pour développer des armes de plus en plus efficaces, ou leurs parades, à entreprendre des recherches, mettant en jeu des sommes considérables qui seraient considérées, en temps de paix et, sans doute à tort, comme déraisonnables.

Les nouvelles techniques ainsi découvertes, après avoir servi pendant la guerre engendrent fréquemment des applications utiles dans notre vie de tous les jours; maigres compensations pour les désastres accumulés !

La guerre 39/45 n'y a pas manqué : le radar commun aux trois armes est connu de tous.

La démagnétisation des navires, ou le sonar, réservés à la marine sont moins connus.

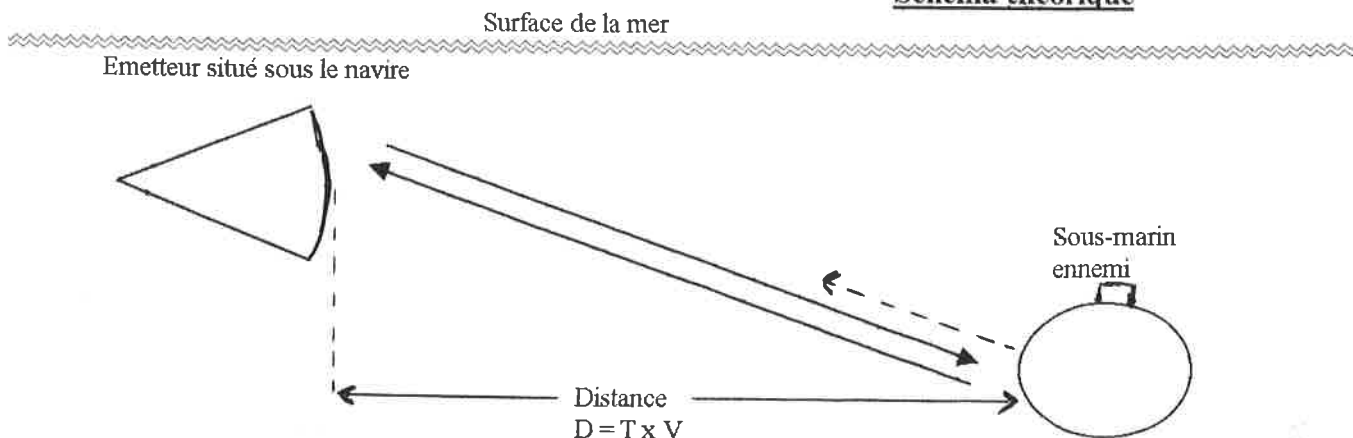
Il n'est pas question ici de vous faire un cours sur ce dernier, ce dont je serais d'ailleurs incapable mais simplement d'en rappeler les débuts de son utilisation par les marines alliées, liés à quelques souvenirs personnels.

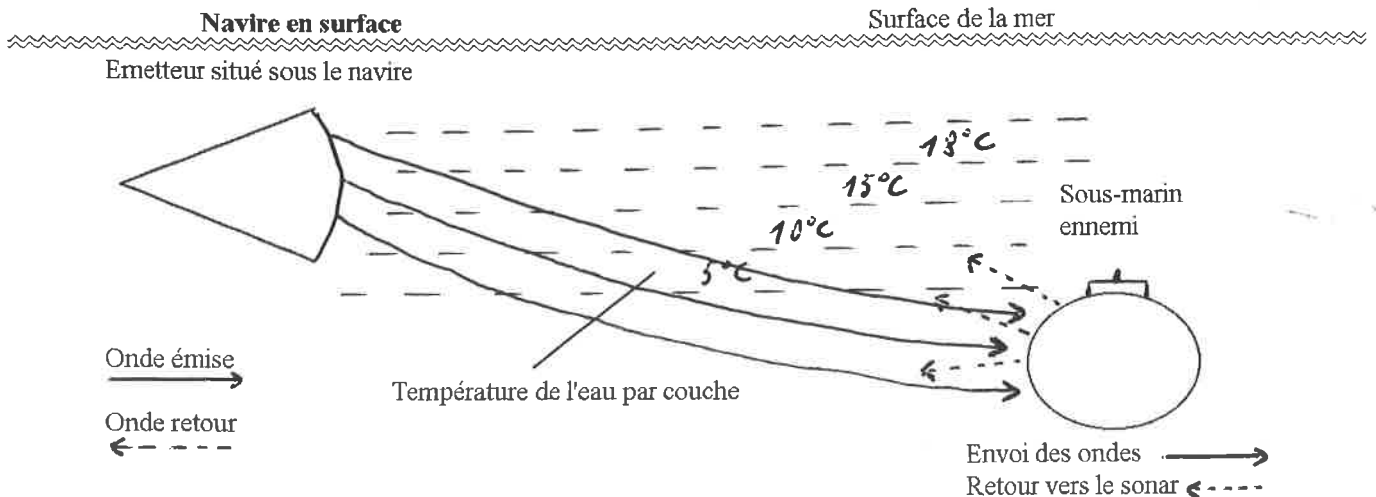
Reportons nous à juin 1940 : l'Angleterre se retrouve seule à lutter contre l'ennemi commun : l'importance des transports maritimes dans la lutte qui se poursuit s'impose comme une évidence et l'on sait que l'Allemagne construit une puissante flotte sous-marine.

Il est donc nécessaire de trouver une parade car les navires de surface sont aveugles en face de cet énorme danger. Cette parade, qui existe déjà sous forme rudimentaire, c'est "l'Asdic" (anti-submarine detection investigations Committee) (qui sera plus tard appelé Sonar). Cette invention, qui a déjà fait l'objet de recherches et d'essais chez les grandes puissances maritimes, part du même principe que celui du Radar mais en utilisant des Ondes Sonores (ou ultra-sonores) au lieu d'ondes radioélectriques. Un puissant émetteur envoie des ondes ultra sonores dans une direction déterminée. Si elles rencontrent un obstacle les ondes sont réfléchies vers l'émetteur. La mesure du temps nécessaire permet de connaître la distance de l'obstacle. Sa direction est repérée mais avec moins d'exactitude. En effet la vitesse de propagation du son dans l'eau (voisine de 450 m/seconde) varie en fonction de la température et de la salinité du liquide traversé. Or les couches d'eau de mer ont des températures différentes : le rayon Sonar ne se propage donc pas en ligne droite mais suivant une courbe qu'on ne peut préciser à partir de l'émetteur ce qui entraîne une certaine imprécision sur la direction de l'obstacle rencontré.

Devant le danger imminent, l'Amirauté britannique avait depuis l'été 1939 mis les bouchées doubles et développé en quelques mois un appareil certes rudimentaire, mais déjà efficace dans la lutte anti-sous-marine qui commençait à être installé sur les navires de la Royal Navy.

Schéma théorique





Engagé aux F.N.F.L. en septembre 1940, je fus désigné peu de temps après pendant l'hiver 40 pour me familiariser avec le nouvel appareil en vue de son installation sur les unités de notre modeste flotte. Notre groupe composé d'une dizaine de jeunes officiers des FNFL rejoignit le centre de formation de CAMPBELTOWN, sinistre bourgade écossaise située au voisinage du fameux maelström (*) égayé seulement par la présence de quelques accortes WACS (auxiliaires féminines de la Royal Navy).

Notre navire d'entraînement était un vieux rafiote, ancien chalutier encore parfumé d'une forte odeur de poisson sur lequel on avait greffé un dôme Asdic, la salle d'écoute où nous nous tenions, chauffée par un antique poêle à charbon, offrait un confort des plus rudimentaires. Les moins résistants d'entre nous succombaient à l'assaut de l'odeur ambiante, de la fumée, du roulis et du tangage généreusement offerts à cette époque par la mer d'Irlande ajoutant souvent de nouvelles fragrances à l'atmosphère ambiante qui devenait irrespirable. Mais tous apprirent au cours de ce stage l'utilisation d'une technique qui devait leur être si précieuse plus tard, quand ils mirent leur sac à bord de nos corvettes. Pour ma part, je m'initiais surtout à l'installation et au fonctionnement des dômes qui devaient par la suite être installés sur nos navires.

Mais le douarneniste que j'étais ne pouvait pas ne pas remarquer que, lors de nos exercices, la

détection des sous-marins était souvent troublée par les échos causés par les bancs de poissons. La guerre finie, je pris contact en juin 1945 avec la CSF (Compagnie Générale de TSF) Des essais furent entrepris sur un sardinier douarneniste et je m'apprêtais à faire breveter mon idée de détection des bancs de poissons.

Hélas, mon départ pour les USA mit fin à mes espoirs car le camarade du génie maritime à qui je confiais mon projet, occupé par d'autres tâches, n'y mit pas la même ardeur que moi. L'idée fut reprise et perfectionnée par d'autres : le détecteur Sonar est actuellement utilisé sur tous les navires de pêche du monde.

Souvenirs, souvenirs et regrets !

Je ne saurais oublier que le Sonar fut pendant la guerre, un puissant et efficace instrument de lutte contre les sous-marins allemands et, par conséquent, aussi pour la sauvegarde de nos libertés et reste en temps de paix un élément de progrès considérable pour l'exploitation des richesses de la mer.

Convenons-en, le Sonar a bien mérité de l'Humanité.

(*) Maelström ou malstrom : gouffre, vaste tourbillon d'eau.

Victor AUDREN
Ingénieur en chef du Génie Maritime (E..R.)
Ancien directeur général des Chantiers de la Méditerranée (La Seyne - Var).

Propos recueillis par Louis BRIENS

La recherche et la capture du poisson

La détection des bancs de poisson à l'aide du sondeur à ultra-sons est devenue chose commune à bord des navires de pêche.

Ce moyen de détection, sans cesse amélioré, et généralisé au point que certains gros chalutiers en possèdent jusqu'à quatre ou cinq à leur bord, demeure cependant limité à une exploration verticale des couches sous-marines, méthode obligeant les chalutiers à "faire de la route" pour avoir l'occasion de repérer le poisson.

L'apport du "sonar" dans ce domaine est une révolution.

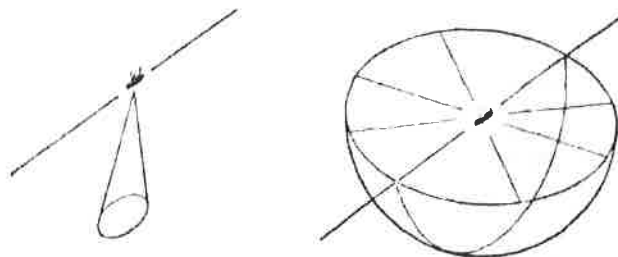
Le sonar permet en effet l'exploration horizontale systématique des couches se trouvant au-dessous de la surface de la mer dans une aire circulaire de 5 km de diamètre.

Le sonar est en effet équipé d'un projecteur orientable en site et en azimuth dont les émissions assurent le balayage intégral des couches sous-marines dans une demi-sphère de 2500 km de rayon.

Il est donc clair qu'un navire doté d'un sonar peut en quelques instants faire l'exploration complète d'un espace sous-marin qui nécessiterait plusieurs jours d'investigations à un navire équipé des sondeurs verticaux classiques.

Une fois le poisson détecté, le sonar permet ensuite de garder le contact et de diriger le navire sur le banc.

A l'approche de celui-ci, il permet au patron de calculer la profondeur à laquelle il devra régler son chalut.



La recherche du poisson : à gauche, couverture possible avec un sondeur vertical classique ; à droite, couverture possible avec le Sonar

Pendant et à la fin du trait, le patron en continuant le balayage autour du navire peut surveiller l'entrée du poisson dans le chalut, virer ce dernier à coup sûr ou, enfin, se diriger sur un autre banc.

Le sonar, véritable outil de la pêche industrielle assure donc le double rôle de recherche et de localisation du poisson mais aussi d'aide pendant sa capture.

De plus, et tout récemment, il a été mis au point par la firme Simrad un sonar-scope, sorte de loupe à poisson fonctionnant sur le plan horizontal qui, connecté au sonar, permet, sur un écran circulaire semblable à celui d'un radar, de surveiller l'évolution de la situation sous-marine.

Le sonar apporte donc l'élément indispensable à la pêche industrielle en mettant à sa disposition des moyens d'investigation vastes et rapides en harmonie avec les grandes capacités d'absorption des nouvelles unités.

Source bibliographique : revue "La Pêche Maritime" juin 1967.

Les écrits d'un inscrit

Yves PERHERIN

Yves, marin conteur, marin poète nous raconte avec nostalgie, avec humour les pages de sa vie de Trébouliste, témoignage précieux pour tous.

Yves, le marin, fier de son métier, aura été pleinement "Treizour", un passeur de connaissance, de savoir et de tradition, pour le plus grand profit de ses contemporains et de ses successeurs.

Yves a laissé des pages riches d'une vie d'homme, de souvenirs et de témoignages dont nous vous livrons une partie de ses écrits en remerciant Madame PERHERIN et ses enfants pour le prêt des documents.



Le port de Tréboul entre les deux guerres. Un quai qu'Yves PERHERIN n' a pas manqué de fréquenter durant sa jeunesse.
Carte postale

On peut vivre au présent, l'esprit ouvert aux mutations technologiques, culturelles ou autres. Il est pourtant permis d'éprouver une certaine nostalgie à l'évocation des lieux de son enfance.

Les îlots d'habitations s'étagaient irrégulièrement sur le versant nord de l'anse portuaire jusqu'à l'église. Elles étaient quadrillées par un dédale de venelles plus ou moins étroites, certaines permettant de justesse le passage d'une brouettée de filets. C'était la concentration la plus importante de la commune. Les autres quartiers populeux étaient séparés par des champs ou des terrains vagues.

De l'autre côté, sur la bande côtière de Pen ar Vir aux ruines d'une ancienne filature, une végétation sauvage prédominait. Au delà pâturage et labourage affichaient l'activité agreste de ce secteur. A proximité, deux îlots

couronnés d'ajonc ajoutaient au charme des lieux.

Aux grandes marées, la mer recouvrait les vieilles coques abandonnées, à moitié enfouies dans la vase. Elle montait jusqu'à lécher l'arche du Pont-Neuf et baignait le mur de la pâtisserie Tallec. L'étroit quai de l'Yser était, de par la force d'inertie des habitués des lieux, une rue à priorité piétonne. Les rares voitures attendaient le bon vouloir des groupes de marins. Une partie du marché s'y tenait. Les chars à bancs servaient d'éventaires à fruits et légumes. Les gosses armés de baleines de parapluie parvenaient à chaparder une pomme avant que la menace du fouet agité par la paysanne ne les fasse déguerpir. Sur le trottoir, les canotiers étalaient leurs caisses de poissons frais à la vue des chalands. La godaille était étripée sur le muret bordant le quai. Les écailles multicolores des vieilles y- restaient

incrustées. En contrebas sur la cale, un artisan lavait à grandes eaux des queues de chevaux. Avec le crin tressé il confectionnait les lignes des pêcheurs.

Sur la mini-place de Toul ar Vesperen, les cultivatrices présentaient le beurre de leur ferme. Un typique panier d'osier plat et arrondi aux deux extrémités permettait d'offrir à la vue des ménagères les mottes décorées en relief de vaches ou de fleurs. Les clientes tiraient une grosse épingle de leur coiffe. Elles plantaient la boule blanche ou noire dans la motte. Cérémonieusement elles savouraient la pellicule de beurre et faisaient leur choix.

A la Pointe, la cabane des douaniers ou corps de garde était un lieu de rendez-vous pour les pensionnés. Assis sur le banc scellé dans le pignon, sur des espars ou béquilles remisés aux abords, ils discutaient. Ils se remémoraient leurs campagnes passées sur tous les océans. Caressant leur barbe ou frisant leurs moustaches, beaucoup s'appuyaient sur une canne de houx de leur fabrication. Coiffés du large bérêt ou de la casquette, ils portaient uniformément les habits de toile tannés et rapiécés. Les couteaux bien affûtés taillaient dans le houx, le buis et le châtaignier les navettes à ramender où gravaient avec art les marques personnalisées des filets.

Plusieurs cales et escaliers, sans compter les échelles encastrées disséminées contre le quai, facilitaient l'accès à la grève. Un banc de sable entre le Môle et Pen ar Vir était exploité aux marées propices par un charretier. Le tombereau tiré par deux chevaux était chargé directement à la grève. Au pied de la cale, l'attelage n'était pas au bout de ses peines. Les fers des sabots ripaient sur les dalles de granit. Le fouet claquait, les jurons fusaient stimulant les équidés. Enfin, péniblement l'attelage foulait le quai.

Le chantier Xavier était situé au Portzic. Pinasses puis malamocks y étaient construits. Ces bateaux étaient réputés pour leur robustesse et la finesse de leurs lignes. De l'autre côté, dans le chantier Le Moeur, étaient élaborés des embarcations plus petites. Les gosses admiraient

Gosse, je n'avais envisagé autre métier que celui de marin. Ce n'était pas un rêve, c'était un objectif. Un objectif conditionné d'une part par

la dextérité des charpentiers maniant l'herminette ou fers à calfat. Les copeaux fleuraient bon la sève. Des flammes vives léchaient un grand chaudron bien stable sur son trépied. Des senteurs de coaltar en ébullition s'en échappaient.

Au désarmement de la pêche au germon, les tangons des dundees étaient déposés à flanc de coteau, calés par des rochers débordant la montagne. A la sortie de l'école, les gosses se précipitaient à cet endroit. Cartables et musettes rejoignaient les sabots sur l'herbe et c'était les glissades le long des perches. Non sans dommage d'ailleurs pour les pantalons, les culottes et les fesses.

Les deux usines locales fonctionnaient au rythme des pêches saisonnières. Les établissements Chancerelle - à nul autre pareil à la Pointe et Lemarchand en haut de Toul ar Vesperen employaient la majorité des épouses et filles de marins. L'usine Lemarchand était réputée pour ses sardines sans arêtes. Cette innovation dans la mise en boîte (sans jeu de mots) était le fait d'une préparation de la bonne. Les propriétaires de l'usine étaient connus respectueusement et non familièrement sous le prénom du patron : Monsieur et Madame Camille.

Les patrons accueillant à leur table des invités, la bonne imagina de leur présenter au menu des sardines d'une façon originale. Préalablement détêtées, elle les fit cuire; puis appuyant délicatement sur le dos et le ventre des poissons, tirant sur la queue, elle dégageait l'arête. La sardine à l'huile et sans arêtes était née.

Le calvaire au Menez Birou donnait son nom à la montagne de la Croix. Ce belvédère permettait d'admirer un panorama magnifique, l'île Tristan et l'entrée de Port-Rhu et de contempler la parure verdoyante encerclant les rochers. Celle-ci se métamorphosait périodiquement sous les mailles brunes ou bleues des filets.

Aujourd'hui, l'environnement a beaucoup changé...

l'environnement naturel. Si la campagne avec sa flore, sa faune, ses sites attrayants, avait ses

charmes appréciés à leur juste valeur, le port et la mer m'attiraient particulièrement.

Avec les camarades, que de randonnées le long des grèves. La plante des pieds durcie, résistait à l'épreuve des moules et des berniques. De roches en roches, de galets en galets, nous courions, sautions avec le talent d'équilibristes avertis, les bronches gavées d'air iodé, les narines pleines des senteurs de vareck. Les grottes et falaises n'avaient pas de secret pour nous. Que de parties de cache-cache dans les dundees désarmés et les épaves abandonnées. Emules des corsaires, nous grimpons aux mâts, nous balançant dangereusement, accrochés aux drisses au dessus des écoutilles.

Nous étions attentifs aux heures et amplitudes des marées qui souvent conditionnaient nos jeux. Il arrivait qu'après la classe nous partions pour la plage. La trahison du ressac gagnait sur nos courses désordonnées et les pieds mouillés nous valaient souvent des rhumes carabinés. En prime, les chaussons tordus, frappés contre les murs pour essorage nous

assurait maintes et maintes réprimandes de la part des parents.

Les annexes de sardiniers, quand la marée le permettait, mouillés par l'arrière étaient amarrés à la cale. Embarqués à bord d'un de ces canots, nous nous balancions de bâbord à tribord le faisant gîter jusqu'à la lisse. Un marin, la main levée en un geste menaçant nous admonestait et le sauve-qui-peut mettait un terme à ce jeu.

L'environnement familial avait une grand part dans cette orientation maritime.

*Insouciant moussaillon
Exaucé enfin ton vœu
Non sans une pointe d'émotion
Tu vas braver la grande bleue.*

A suivre.....

Une marée sur le "Plomarc'h"

Extrait du livre "L'empire des mers" (1980). Rencontre de Paul GUIMARD avec les langoustiers du Plomarc'h.

Ce matin coup d'œil circulaire sur le port de Cape Town. Toutes les grandes bêtes de courses sont sagement alignées (course autour du monde) entre leurs pontons comme des pur-sang à l'écurie; ils bronchent un peu sous les revolins sauvages qui, du haut de la montagne de la Table, déboulent sur les gréements. Dépassant la hauteur du quai qui sépare le port des yachts des bassins ou s'amarrent les cargos, se profile un mât qui n'était pas là hier. En tête de ce mât, un pavillon qu'on ne voit pas tous les jours dans ces parages.

Voilà des rencontres comme on les aime. Vous êtes au bout du monde, vous faites quelques enjambées et, entre les tôles énormes des tankers, vous découvrez une étrave dont la ligne vous dit quelque chose, la silhouette massive d'un gaillard d'avant qui n'est pas africain, sur la passerelle un nom qui lève vos derniers doutes "PLOMARC'H". Vous faites encore quelques pas et, sur le flanc, vous lisez deux lettres "DZ".

Le bateau est immatriculé au quartier maritime de Douarnenez et il pêche la langouste puisque les Douarnenistes sont langoustiers de père en fils. Il est donc doublement de chez nous puisque français et puisque breton.

Il y a toutes les chances pour que les présentations soient vite faites et que vous vous retrouviez attablé dans le carré. Si le premier round d'observation tourne en votre faveur, il est probable qu'on vous dira exactement ce que m'a dit le patron, François Pernès:

"Puisque vous êtes là, vous allez bien rester déjeuner avec nous".

C'est un beau spectacle "Le Plomarc'h", vingt huit mètres de long, huit mètres de large, membrures et bordées taillées dans le chêne avec un échantillonnage comme on en fait plus.

"Obligé, qu'on en fait plus ! dit François Pernès. Le chantier a fait faillite après celui-ci. Du trop bon travail !"



François PERNES

Un bateau qu'on serait tenté de dire indestructible si ce mot avait un sens en mer.

Un beau spectacle aussi, l'équipage du "Plomarc'h", Pierre Join, le chef mécano, Daniel Le Floc'h, le second, Jean René Le Saux, second mécano, André LE COZ, Patrick Kervendal.. Ces six bretons encadrent huit matelots noirs recrutés sur place. Les rapports entre les deux ethnies se réduisent au minimum, non pas en raison de la couleur des épidermes mais parce qu'entre des interlocuteurs dont les uns parlent franco-breton et les autres negro afrikander, les conversations ne traînent pas en longueur. François Pernès et son équipage communiquent avec leurs auxiliaires à l'aide d'un sabir composé d'une vingtaine d'onomatopées, ce qui tend à engendrer une certaine monotonie.

C'est dire l'accueil réservé à l'hôte de passage qui, non seulement parle la même langue maternelle mais, en outre, l'éloignement aidant est plus qu'un compatriote : un "pays".

Pourquoi enseigne t-on aux enfants qu'il est vilain de parler la bouche pleine ? C'est un plaisir sans mélange d'échanger des mots, des souvenirs, des noms propres, des histoires entre deux bouchées de filets de barracuda fumés, de salade de langoustes fraîches, de Kinglips rôtis (lotte sud africaine), de fraises du Transvaal arrosées du vin rouge robuste que produisent les vignobles proches. En vérité, nous n'avons pas souvent fermé la bouche.

Les marins pêcheurs ont une façon de parler de leur métier si digne, si retenue, si pudique dans les termes qu'il faut avoir un peu partagé leur vie pour débusquer la réalité que recouvre la simplicité de phrases telles que : *"Cette marée-ci on a eu de la misère!"*

ou : *"En route pêche on a trouvé le mauvais temps."*

ou encore: *"On est fatigué parce qu'on a eu de la casse."*

J'ai appris à traduire ce laconisme en langage terrien en cours d'une marée de quinze jours en mer d'Irlande à bord du chalutier *"Marie Brigitte"* de Concarneau, disparu depuis, corps et biens. Nous avons eu effectivement "de la misère", nous avons "trouvé le mauvais temps", nous avons "eu de la casse" et, pour ma part, j'avais approfondi le sens de l'adjectif "infernale".

J'ai donc écouté d'une oreille exercée l'équipage du *Plomarc'h* raconter son existence... Si l'on ose dire !

Il y a une dizaine d'années François Pernès a exploré un haut fond, appelé sur les cartes le banc *Vema* situé à 520 milles dans le noroît de Cape Town par 31 degrés 40 minutes de latitude sud et 8 degrés 18 minutes de longitude est. Ce banc ne dépasse pas 6 milles dans sa plus grande longueur et sa largeur moyenne est de quatre milles : une chiure de mouche sur le routier d'atlantique sud.

Ce fond corallien est peuplé de millions de langoustes. François Pernès a décidé d'en faire sa zone de pêche. Aucun bateau avant lui n'avait essayé, aucun bateau depuis ne lui dispute son domaine.

Cela tient à des raisons tout à fait objectives ! Autour du banc *Vema*, la sonde accuse uniformément des fonds de 5000 mètres. Abruptement, le haut fond colossal se hisse à moins de cent mètres de la surface. Transposé dans l'univers terrien, cela représente le Mont Blanc planté au cœur d'une plaine infinie.

"Il y a même une pointe de roche à 17 mètres de ma quille, dit François Pernès. Un pétrolier ne passerait pas là ! Sans mon sondeur, je n'y aurais jamais cru !"

Il est constant que les mouvements de la mer s'amplifient lorsque les lames de fond rencontrent l'obstacle d'une "basse". Imagine-t-on les convulsions des houles rencontrant cette falaise de 5000 mètres ? Et d'autant plus que le banc *Vema* n'est pas éloigné de ces parages si peu fréquentables qu'on les a baptisés "les quarantièmes rugissants" !

Cà creuse, dit François Pernès, il faut le voir pour le croire... Et des courants, comme des torrents : à la barre on a quelquefois pas assez de deux mains pour tourner la roue."

Mais il y a de la langouste ! Alors, depuis des années, neuf mois par an, de septembre à mai, le *Plomarc'h* vient mouiller ses casiers sur le banc *Vema*.

Comme ils disent : *"on n'a pas beaucoup le temps de s'ennuyer... 700 casiers à relever tous les jours, de quarante à quatre vingt mètres, à sortir les langoustes sans compter les pieuvres, murènes et les autres saloperies à boëtter, à remouiller... avec la mer qu'on a souvent, c'est du travail. La nuit, on va mouiller sur un petit plat que le patron a trouvé par 70 mètres. On dort et, le lendemain matin, on recommence."*

Neuf mois de rang sans voir un autre bateau et, en cas de malheur, d'avarie, le port le plus proche, Cape Town, la distance Paris à Marseille, trois jours de route !

Du malheur, ils ont failli en avoir, justement à la dernière marée.

"On n'a rien pêché, à peine une tonne, un mois de foutu à cause du mauvais temps. Depuis 1969 on n'avait pas vu un temps pareil."

Neuf mois par an, de septembre à mai...

Ce qu'ils redoutent par dessus tout, plus que l'impitoyable dureté du travail, c'est la maladie.

"On te débarque, tu vas à l'hôpital et le bateau repart... Tu es tout seul, tu ne comprends rien, tu ne sais même pas ce que les médecins vont te faire, tu n'as personne à qui parler... Avec le prix de l'avion, pas question de faire venir ta femme ou quelqu'un..."

Neuf mois par an, de septembre à mai... Puis, trois mois à la maison, le temps de renouer quelques liens avant une nouvelle rupture, l'avion pour Cape-Town, le réarmement du Plomarc'h, le banc Vema... Comme ils disent, sans trace d'ironie:

"Pour la vie de famille, c'est pas le rêve!"

"J'ai commencé à quatorze ans, dit François Pernès, dans trois ans, ce sera la retraite. Je n'ai pas souvent arrêté de naviguer."

Je me demande s'il ne le regrettera pas, son banc Vema, son territoire. Il le connaît par cœur. Par des milliers de sondages, il en a dressé la carte minutieuse. Sur un tracé de sondeur-enregistreur, il m'a fait lire le profil du fond: un chaos où il paraît inévitable que les filières des casiers se bloquent irrémédiablement.

"Ca arrive, dit-il, ça n'arrive que trop! D'autant plus que le fond bouge. Il paraît que c'est un volcan. Je n'en sais rien, mais d'une année sur l'autre, je trouve des différences. Tiens, il y avait là une grosse bosse qui n'y est plus. D'autres fois c'est le contraire, une pointe de roche qui grandit..."

Le patron du Plomarc'h mi-plaisant, mi-sérieux n'exclut pas que le banc Vema émerge un jour ou l'autre.

La mortalité est inévitable dans les viviers où sont conservées les langoustes vivantes, mais chaque crustacé crevé est une cause de contamination. Il faut donc exercer une surveillance régulière et pour cela il n'y a qu'un moyen: "aller voir".

Un homme -un volontaire - endosse une combinaison de plongée. Il est relié par un tuyau au compresseur du bord. Les viviers sont creux de cinq mètres. Les bêtes mortes sont au fond. Aucune image de cinéma n'a montré ces visions de cauchemar. Cinq, six, sept tonnes (par viviers) c'est-à-dire des milliers de langoustes rendues folles par la captivité et qui cherchent l'évasion en tous sens, et les mouvements du bateau qui brassent ces grappes épineuses, et l'homme qui doit se frayer un chemin jusqu'au fond du vivier, et les langoustes - surtout les grosses, celles de trois kilos - qui s'agrippent à ses épaules, à ses jambes, qui bouchent son hublot...Il faut faire vite, et ne pas cesser de bouger sinon: les crustacés mordent et déchirent...

Des accidents ? Bien sûr, il y a des accidents, trop souvent pour qu'on en parle dans les journaux.

De ces soirées à Cape-Town où deux univers ont voisiné, comme rarement les hasards permettent cette fraternité, j'ai retenu deux phrases:

L'une de François PERNES :

"Je ne crois pas qu'on continuera longtemps à trouver des hommes pour faire ce métier là ? "

L'autre de Alain LABBE, équipier de Gauloises II :

"A côté d'eux, on est des rigolos".



Essai de bibliographie maritime

(Première partie.)

Les manuscrits et ouvrages antérieurs au XVIII^{ème} siècle traitant de la marine sont rares et aujourd'hui pratiquement introuvables, et ceux que nous connaissons : le traité d'hydrographie du Père Georges FOURNIER (1643), l'Architecture Navale de DASSIE (1677-1695), l'Art de bâtir les vaisseaux de ALLARD (1719), comportent fort peu d'illustrations. Ceci s'explique par le coût fort élevé de leur réalisation ; seul de riches personnages pourront se le permettre tel Jean Baptiste COLBERT pour son Album de 1670 ainsi que pour ses deux autres albums datés de 1679.

HYDROGRAPHIE

CONTENANT
LA THEORIE ET LA
PRATIQUE DE TOUTES LES
PARTIES DE LA NAVIGATION.

Composé par le Père GEORGES FOURNIER de la
Compagnie de JESUS.

SECONDE EDITION.

Revue, corrigée et augmentée par l'Auteur avant son décès.
Par le Médecin du Roy à Lisieux, JACQUES CINQUIÈME de Mont, chevalier de St. Louis.
et l'Abbé Etienne de Choiseul, pour le commerce de Hollande et les Indes orientales.



A PARIS.

Chez JEAN DV PVIS, rue Saint Jacques,
à la Couronne d'ur.

M. DC. LXVII.

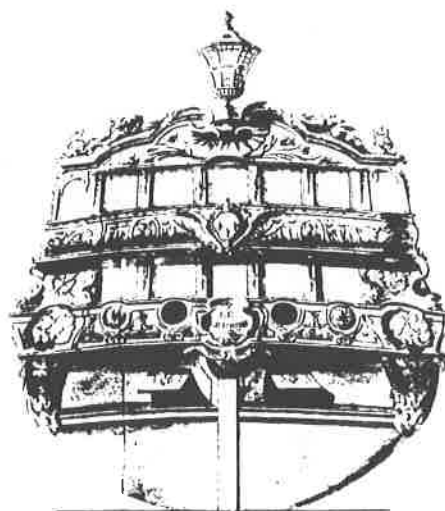
AVEC PRIVILEGE DU ROY.

Dans cette seconde moitié du XVII^{ème} siècle la construction navale continue de se faire sur des critères et des pratiques hérités des temps anciens, moyen âge notamment. Les vaisseaux sont hauts de bord, les coques lourdes, massives, imposantes, cette manière de construire n'était pas seulement le fait des vaisseaux de guerre, mais portait également sur les bateaux de commerce et de pêche. Il est intéressant de souligner qu'au XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles on s'appliquait à apporter aux navires même très modestes (bateaux de pêche par exemple) des signes de décoration, listels de couleur vive, petits motifs sculptés à la proue et à la poupe, figures de proue etc... Quant à la décoration des vaisseaux de la marine royale elle est somptueuse. On fait appel aux plus

grands artistes de l'époque, Charles LEBRUN, Pierre PUGET, Antoine COYSEVOX, les CAFFIERI etc.... C'est l'art du paraître, de la puissance ; Le Roi arrive à son apogée, Versailles éblouit le monde de l'époque et COLBERT par son "Ordonnance de la Marine" de 1681 renforcera la puissance navale de la France déjà amorcée dans le second quart du XVII^{ème} siècle sous le ministère de RICHELIEU.

En matière de construction navale en cette fin du XVII^{ème} siècle on se souciait encore peu des techniques permettant aux navires une meilleure pénétration dans l'élément liquide et de ce fait l'amélioration de leur vitesse. La véritable révolution arrivera en 1728 avec des hommes comme DUHAMEL DU MONCEAU et surtout Blaise OLLIVIER qui marquera la rupture avec la tradition. Désormais la ligne des navires s'affine, la hauteur de la coque s'amenuise, la forme de la carène et de la quille est améliorée. Par ailleurs on amplifie au maximum la voilure. Tout le système du gréement est repris et amélioré.

Ce sera la période dite "savante" de ce XVIII^{ème} siècle, celle des encyclopédistes, DIDEROT, DALAMBERT etc.... La science prendra une place de plus en plus considérable dans l'art de bâtir les vaisseaux.



Il est évident que tous les manuscrits et ouvrages imprimés concernant la marine ne figurent pas dans la liste ci dessous, bon nombre de ceux ci restent encore à découvrir, je ne donne que les principaux.

A ce sujet, j'encourage vivement tous ceux que ce sujet intéresse à se rendre au service historique de la Marine à Vincennes ou encore à ceux de Lorient et de Brest pour découvrir les formidables "trésors" que recèlent ces dépôts d'archives...(ouvrages imprimés, manuscrits, plans de navires, bateaux de pêche notamment, etc.....).

Manuscrits et ouvrages période de 1600 à 1850

Avertissement : Je n'ai fait entrer dans cette liste que des ouvrages qui concernent la description et la construction des navires.

Le classement est chronologique. Par ailleurs je signalerai chaque fois que ces ouvrages ont fait l'objet d'une réédition récente.

ARCHITECTURA NAVALIS. Das ist : von dem schiff gebaw auff dem meer und seehuster zuge branchen. Par J. FURTTENBACH. à Ulm in fol. 1629

Le premier livre Allemand d'architecture navale.

HYDROGRAPHIE contenant LA THEORIE ET LA PRATIQUE DE TOVTES LES PARTIES DE LA NAVIGATION. Par le Père Georges FOURNIER. Paris 1647.

Cet ouvrage basé essentiellement sur l'hydrographie donne cependant une description du vaisseau "La Couronne" bâtiment de 72 canons construit en 1638 à la Roche Bernard.

Ce traité d'hydrographie fut réédité en 1667 et en 1679.

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine.

Album de 1670 dit Album de Colbert de 1670.

Ce très bel et très précieux album, anonyme, est conservé au service historique de la Marine au château de Vincennes sous la cote 140-1 513.

Relié en maroquin rouge il est aux armes du marquis de *Seignelay*.

Ouvrage entièrement consacré à la construction d'un vaisseau de 1^{er} rang du 17ème siècle .

Réédité par les éditions Oméga à Nice en 1988.

Album de 1679, également aux armes du marquis de *Seignelay*, d'un format plus petit que le précédent il est consacré aux bâtiments qui naviguent en méditerranée.

Les auteurs sont vraisemblablement les mêmes que celui de 1670. Par contre, il est précisé que les dessins sont de Jean *Jouve* de Marseille.

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine

DESSEINS DES DIFFERENTES MANIERES DE VAISSEAUX que l'on voit dans les havres, ports et rivières depuis Nantes jusqu'à Bayonne qui servent au commerce de sa Majesté, 1679.

Recueil de dessins relié aux armes de *Colbert*.

Le ministre y a fait réunir tous les types de navires du Ponant.

Œuvre du maître charpentier *Jouve*, chargé d'une mission identique dans le Levant.

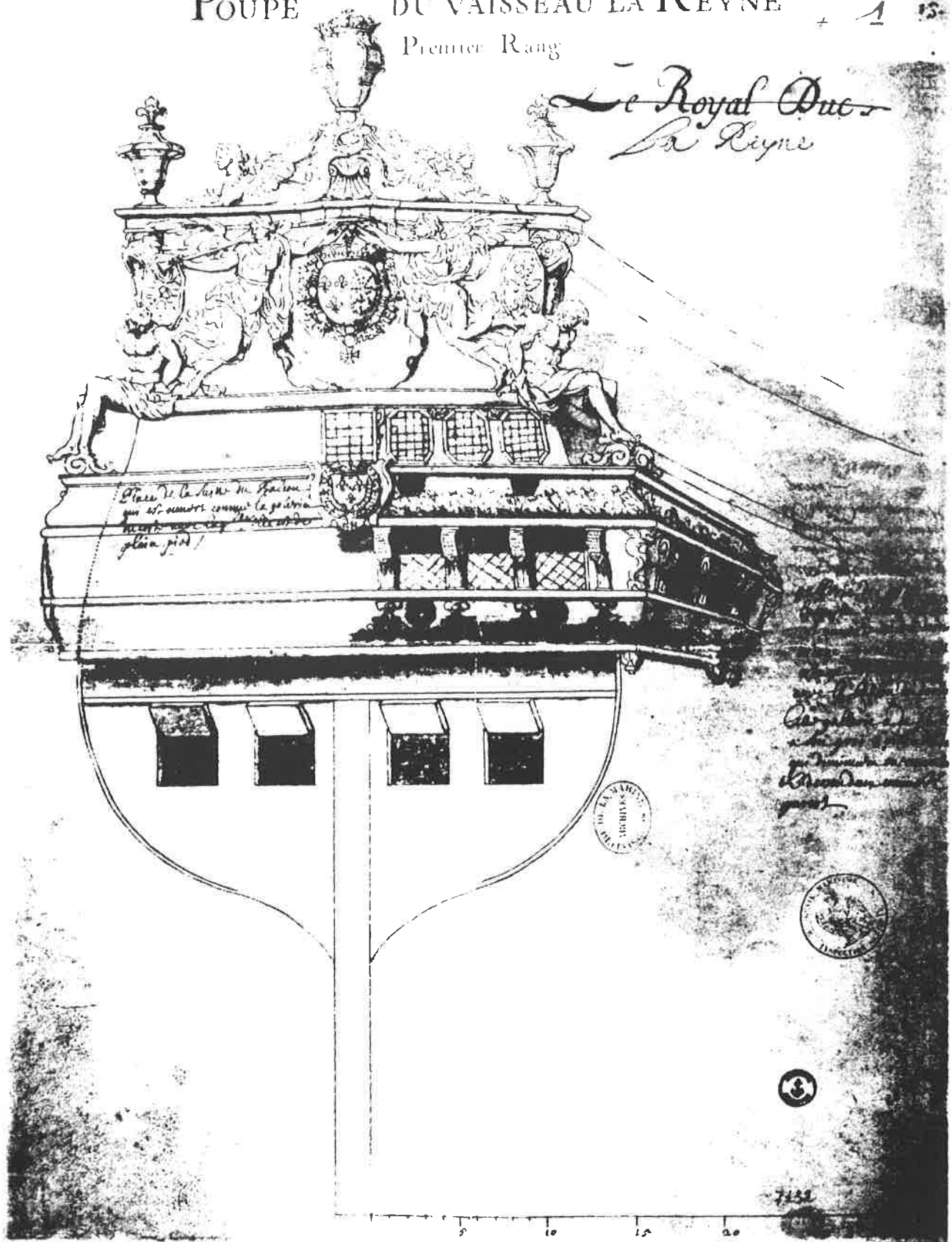
Avec l'œuvre des *Ozanne* exécutée dans la seconde moitié du XVIII ème siècle nous avons là un vaste panorama graphique des navires de guerre de commerce et de pêche de la fin du XVII ème siècle à la fin du XVIII ème siècle.

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine.(sous la cote 139-1511).

SIGNAUX GENERAUX ET PARTICULIERS DE MONSIEUR LE MARECHAL DE TOURVILLE, VICE-AMIRAL DE FRANCE Pour l'année 1694 par *Joseph Olivier* (père de *Blaise Olivier*).

En 1694 *Tourville* fut appelé en méditerranée pour coopérer à l'invasion de

POUPE DU VAISSEAU LA REYNE + 1 15
Premier Rang



LA REYNE

Vaisseau de premier rang, construit à Brest par *Laurent Hubac*. Mise en chantier en octobre 1667, achevé en mars 1669. À l'origine ce bâtiment portait le nom de *Royal-Duc*, abandonné en juin 1671 pour celui de *La Reyne*.

Bien que non signé il est fort possible que ce dessin soit de la main du sieur *Bellevue-Dumain*, maître sculpteur et architecte au port de Brest de 1673 à 1683.

la Catalogne, mais l'arrivée d'une flotte anglo-hollandaise très supérieure en nombre paralysa son action, et aucune bataille ne fut livrée.

Joseph Olivier, pilote sur le vaisseau-amiral de *Tourville*, était de la famille des *Olivier* de Marseille, qui ont laissé de nombreuses cartes de la méditerranée.

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine.

TRAITE DES SIGNAUX ET EVOLUTIONS NAVALES, QUI CONTIENT DES REGLES UTILES. Aux officiers généraux et particuliers d'une armée navale, sous la dictée du *Maréchal de Tourville* par le *Père Hoste*, de la Compagnie de Jésus, professeur de mathématiques à Toulon, 1696.

Le *Père Paul Hoste*, aumônier et confesseur de *Tourville*, a laissé d'autre part un ouvrage célèbre, imprimé à Lyon en 1697 intitulé « L'art des armées navales, ou traité des évolutions », qui renferme, avec les manœuvres à faire en vue de ces évolutions, un récit des principales batailles de mer. C'est là, le premier essai de « Tactique Navale. »

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine.

REPRESENTATIONS DE VAISSEAUX CONSTRUITS PAR ORDRE DE LOUIS XIV ROY DE FRANCE sous le ministère de Jean Baptiste *Colbert*, marquis de *Seignelay*, sur les desseins de *Charles LE BRUN*, premier peintre du Roy, dessinés et mesurés par *Jean Berain* (1676-1692).

Album de dessins d'avants et d'arrières, dont certains étaient attribués jadis à *PUGET*, *COYSEVOX*, etc. : *le Soleil Royal*, *Le Furieux*, *l'Apollon*, *Le Fortuné*, *l'Aquilon*, *Le Fort*, *Le Prompt*, *Le Brillant*, *L'Aimable*, *Le Fidèle* et *le Fleuron*. Le projet du décor du *Soleil Royal* est un dessin à la plume, encre de chine et aquarelle avec réhauts d'or, les autres sont à la plume lavé d'encre de chine. On sait que *Le Brillant* a été la dernière œuvre du maître charpentier *Etienne SALICON*, du Havre en 1690, et que son décor y fut de l'exécution de *Philippe Caffieri*, nommé par *Colbert*, en

1687, « *Maître sculpteur designateur chargé de dessiner tous les desseins de sculpture de sa Majesté au port du Havre-de-Grâce* ».

Cet ouvrage est conservé à la bibliothèque du musée du Louvre.

PROJET DE NAVIRE SUBMERSIBLE. *Descrizione della Machina navale d'Ercole Rivani*, Bologne le 8 agosto 1685

Projet d'un navire à batterie à trois tourelles, chacune d'elles munie d'une ceinture de canons et submersible par le moyen de water-ballasts à volume variable. Propulsion à voile en surface, à rame en immersion.

D'après l'ouvrage de *Maurice Delpuech* sur la navigation sous-marine à travers les siècles, ce serait le Hollandais *Cornélis Van Drebbel* qui aurait conçu, à Londres, en 1624, Le premier bateau sous-marin. *Van Drebbel* accompagna plus tard la flotte anglaise de *Buckingham* au siège de La Rochelle où il expérimenta, sans succès, des machines infernales destinées à couler les vaisseaux français. En 1653, à Rotterdam, le français de *Son* construisit un nouveau navire submersible.

Ouvrage conservé à la bibliothèque du service historique de la Marine.

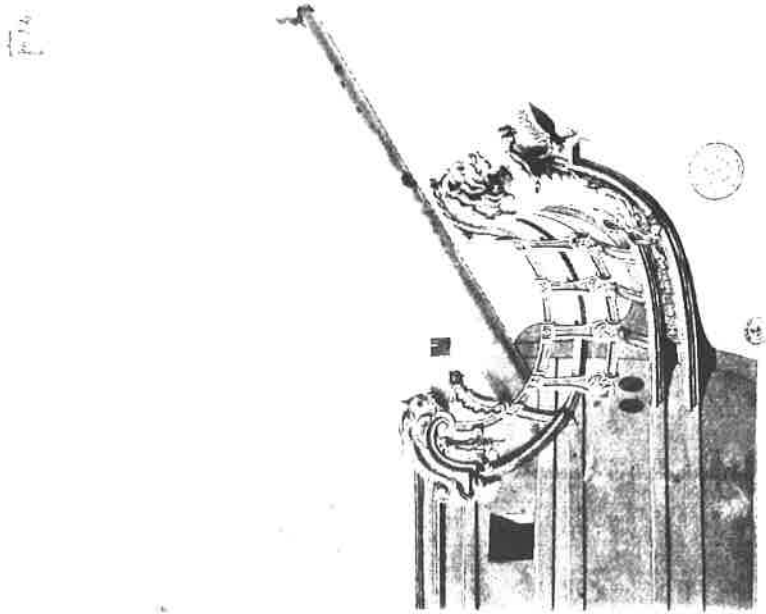
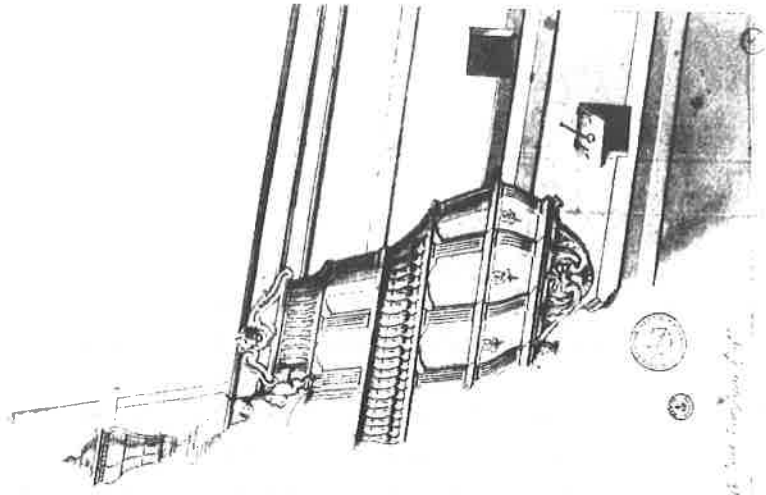
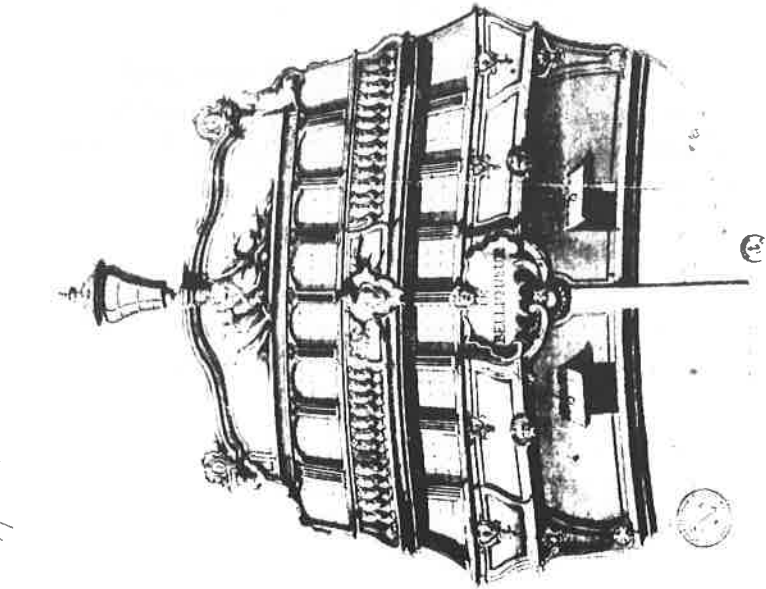
L'ARCHITECTURE NAVALE par le *Sieur F. Dassie* à Paris en 1695.

Outre le traité de construction d'un navire l'ouvrage de *Dassie* nous donne l'état des vaisseaux du Roy pour l'année 1671 ainsi que la liste générale des officiers de marine suivant l'ancienneté réglée par les commissions du Roy en l'année 1673.

Cet ouvrage a fait l'objet de deux rééditions récentes, l'une en 1994 par les éditions *Pharos* à San Rémo (Italie), l'autre par les éditions *Oméga* à Nice en 1996.

L'ART DE BATIR LES VAISSEAUX ET D'EN PERFECTIONNER LA CONSTRUCTION, de les garnir de leurs appareils, les mettre en funin, les manoeuvrer, etc... Par *Witsen*, *Van Eyk*, *Allard* etc... En deux tomes à Amsterdam chez *David Mortier* en 1719.

Macquart



LE BELLIQUEUX

VAISSEAU DE 64 canons construit à Brest sur les plans de P. SALINOC. Mise en chantier en 1755 et terminé en 1756.

Ouvrage connu sous le nom de l'*Allard* français,
il apporte une remarquable documentation sur la
marine de la fin du règne de *Louis XIV*.

Réédité par les éditions Oméga à Nice en 1990.

à suivre....

Robert Royer

COMMUNIQUE **du Musée A.T.P. de Cancale**

L'association des Amis des Bisquines et du Vieux Cancale,
organise son exposition annuelle pour juillet et août 1999
sur le thème: "*La Marine, les instruments de bord du XVIII ème à nos jours*"

(Bâton de Jacob-Octant-Sextants anciens et nouveaux - Oméga -
GPS - Navisphère - cartes vents et courants "Pilot Chart" -
Cartes des poles - projection de la banquise écrasée - lampe scott - corne de
brume - loch, etc...

Tous ces instruments qui, de Christophe Colomb à nos jours, ont
permis de dominer la mer et de découvrir des terres inconnues,
à tous ces vaisseaux, trois-mâts puis cargos, pétroliers, chalutiers,
de tracer leur route.

Cette exposition sera ouverte tous les jours de 10h00 à 12h00
et de 14h30 à 18h30 (fermeture le lundi matin)
du 1^{er} juillet au 31 août 1999.

INFOS

☐ Musée du bateau,

bâtiment Jaffry

Port-Musée - Douarnenez

Exposition temporaire

"Route océane des conserveries"

L'exposition est complétée par une série d'aquarelles de Charles KERIVEL.

Exposition présentée du 15 juin au 15 septembre 1999.

☐ Fêtes des Voiles Rouges

Port-Anna - Séné - Morbihan.

Les associations "un sinagot pour Séné"

Et "Les Amis de Port-Anna"

Organisent les traditionnelles

"fêtes des Voiles Rouges"

le week-end du 07 et 08 août 1999

à Port-Anna - Séné.

☐ Festival de la mer 1999

Le Diben - Plougasnou

Cette fête est un des points forts de l'animation estivale de l'arrondissement de Morlaix.

Le week-end du 07 et 08 août 1999.

☐ Fête de la mer

Association AN TEST

l'Hopital Camfrout

Samedi 14 août 1999

Challenge des coquilliers de la rade de Brest (10^{ème} anniversaire).

Chants de marins et fezt noz

☐ Winches Club

Maison du Nautisme

Quai de l'Yser

Douarnenez

Propose une activité voile sur Bénéteau First Clas 8 (voilier de 8 mètres) pour les jeunes des structures de la région pendant les vacances scolaires d'été.

L'activité se déroule à la journée ou en demi-journée en groupe de 4 ou 5 adolescents âgés de 14 ans minimum.

Il sont encadrés par un moniteur Breveté d'Etat Voile Habitable.

Le coût de l'activité est de 50,00 F par stagiaire/séance (environ 3 heures).

☐ Centre de découverte maritime de Penmarc'h

Exposition d'Archéologie sous-marine "Secrets d'épaves"

Penmarc'h

Vieux phare - Finistère

Du 1^{er} mai au 30 septembre 1999

Renseignements et réservations

☎ 02 98 58 72 87

☐ Fête du chant de marin

PAIMPOL

du 29 juillet au 1^{er} août 1999.

APPEL A PARTICIPATION
« Les Amis du Port-Musée, Treizour »
Musée du Bateau
29100 Douarnenez

EMBARQUEZ
RE-EMBARQUEZ
AVEC NOUS !

Cette association est la vôtre.
Vous bénéficiez de l'accès gratuit au Musée du Bateau et d'une réduction de 15% sur les produits de la Boutique.

Cotisation 1999

150 F Individuel adulte

250 F Couple

320 F Famille (parents + enfants à charge)

Envoyez ce bulletin avec votre cotisation. Vous recevrez en retour votre carte d'adhérent et serez informés des activités de l'association par notre bulletin périodique.

BULLETIN D'ADHESION

Nom :Prénom :

Adresse :

Code Postal :Ville :

Montant versé :

(N.B. : en cas d'adhésion couple et famille, préciser les prénoms s.v.p.)