

PRESSES
UNIVERSITAIRES
DE FRANCE

Alain Guillerm

**La Marine
de guerre
moderne
(1915-2015)**

021383317

355

QUE SAIS-JE ?

DL-10 of 1956

INTRODUCTION

La Marine de guerre moderne (1915-2015)

ALAIN GUILLERM

Docteur ès lettres
Chercheur au CNRS

La période couverte par ce livre correspond à celle allant de la liquidation des anciens empires coloniaux due à la « guerre civile » européenne de 1914-1918, jusqu'à la recomposition actuelle d'« économies-mondes » plurielles (Inde, Chine, etc.). Le 67^e en 2015 sera en seconde Chine, par le fait que l'Asie et l'Europe de l'Est ont été les deux grands moteurs de l'Europe.



16

D2 MON

558



DL-10 04 1996 [15125

DU MÊME AUTEUR

- La Marine dans l'Antiquité*, Paris, PUF, « Que sais-je ? », n° 2995, 1995.
Des mégalithes aux cathédrales (collectif), Éd. Skol Vreizh, Morlaix, 1995.
Hannibal et la Méditerranée à l'époque hellénistique, Éd. SOCOMER, 1994.
La pierre et le vent, fortifications et Marine en Occident, préface de Fernand Braudel, Éd. Arthaud, 1985, rééd. L'Harmattan, 1994.
La Marine de guerre antique, Éd. SPM/Kronos, 1993.
La Renaissance celtique, Éd. Terre de Brume, Rennes, 1992.
Nantes, Saint-Nazaire, la Bretagne et la mer (avec D. Auffray), Nantes, Ouest Éditions, 1991.
La puissance soviétique et la mer (avec D. Auffray, T. Baudouin, M. Collin), LSC Éditions, 1991.
Marines d'hier et d'aujourd'hui, Film video, coproduction CNRS/Audiovisuel, 1989.
Le défi celtique, Éd. Picollec, 1986.
Stratégie navale et dissuasions, CNRS/Documentation française, 1985.
Feux et lieux. Histoire d'une famille ouvrière en Mayenne (avec D. Auffray, T. Baudouin, M. Collin), Éd. Galilée, 1980.
La grève et la ville (avec D. Auffray, T. Baudouin, M. Collin), Christian Bourgois, 1979.
L'autogestion généralisée, Éd. Christian Bourgois, 1979.
Clefs pour l'autogestion (avec Y. Bourdet), Éd. Seghers, 1975 et 1977 (traduit au Japon, Grèce, Portugal et Brésil).
Le luxembourgeois aujourd'hui (Rosa Luxemburg et les conseils ouvriers), Édition Spartacus, 1970.

Livres à paraître dans la collection « Que sais-je ? » (PUF)

- La Marine à vapeur*, 1996.
La Marine à voiles, 1997.

ISBN 2 13 047543 4

Dépôt légal — 1^{re} édition : 1996, mars

© Presses Universitaires de France, 1996
108, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris



INTRODUCTION

Nous sommes entrés dans un monde multipolaire où toutes les puissances développent leur flotte, pour protéger leurs voies de communication mais aussi pour assurer une influence régionale voire mondiale.

L'*Annuaire des flottes de combat 1996* (par Bernard Prézelin aux Éditions Ouest-France) est cinq fois plus épais que celui de 1970. Ce sont la Russie, l'Amérique latine et surtout l'Asie orientale qui ont le plus progressé. Toutes ces flottes sont totalement modernisées. Il y a bien des raisons d'expliquer cela mais la plus importante est que 80 % des marchandises qui forment la richesse des nations se transportent par mer à la suite de plusieurs révolutions spectaculaires. Tel le pétrolier géant, passé brutalement de 30 000 à 300 000 t et plus ; tel le porte-conteneurs dont la valeur ajoutée est infiniment plus forte que le cargo classique, de 250 000 t pour les « Panamax » et plus pour les autres qui ne peuvent emprunter le canal de Panama, à comparer aux 10 000 t des « Liberty Ships », les marchandises diverses transitant maintenant par « boîtes » (conteneurs).

La période couverte par ce livre correspond à celle allant de la liquidation des anciens empires coloniaux due à la « guerre civile » européenne de 1914-1918, jusqu'à la recomposition actuelle d'« économies-mondes » plurielles (Inde, Chine, etc.). Le G 7 en 2010 verra en seconde position la Chine, puis le Japon et Taiwan et enfin la RFA et l'Inde, la France comme le reste de l'Europe étant exclue. À côté, entre-temps – et toujours –, les États-Unis se seront affirmés comme

puissance hégémonique mondiale grâce à leur « Navy », situation illustrée par le principal penseur de la « puissance maritime », l'amiral A. T. Mahan qui, au début du siècle, a posé les bases théoriques de cette invariance du *sea-power* qui est passé de l'Angleterre qui l'avait incontestablement depuis Trafalgar, à ses cousins d'Amérique. Pour l'instant cette prépondérance de la Grande-Bretagne puis des États-Unis n'a pu être battue par un effort volontariste exceptionnel comme celui de Colbert au XVII^e siècle, de Guillaume II avant 1914, du Japon après 1918 ou de la Russie avant Gorbatchev.

Cet ouvrage présente donc l'histoire récente des diverses flottes qui marquent cette fin de siècle pour aboutir au XXI^e siècle et à la marine du futur.

Avis au lecteur

Nous avons été contraints de conserver certains termes et abréviations en anglais qui n'ont pas d'équivalent français – car la chose n'existe pas dans notre marine :

VLS : Vertical Launching System, Système de lancement vertical (des missiles).

AEGIS : superordinateur couplé à un radar décelant 100 cibles et en traitant 20 en temps réel.

Phib Ron, Amphibious Squadron : Escadre amphibie autonome de débarquement des « Marines » (fusiliers marins ?).

STOVL : Short take off vertical launching, Avion à décollage court ou vertical.

SNLE : Sous-marins nucléaires lanceurs d'engins ; ne sont pas pris en compte dans ce livre car ils sont des armes de dissuasion, donc de non-emploi, non destinés à combattre d'autres navires ou le « littoral ».

Rappelons :

RN Royal Navy

USN US Navy

VMF Flotte soviétique (en russe : Voeno Morskoi Flot)

Chapitre I

DE LA BATAILLE DU JUTLAND (1916)
AU TRAITÉ DE WASHINGTON (1922)

I. — Le « Dreadnought »

En 1897, le jubilé de Victoria donnait lieu en rade de Spithead à une gigantesque revue navale.

Devant elle, en ordre de bataille sur quatre files de 10 km, les mâts et les cheminées hérissés, pavillons et flammes au vent, s'étendaient les escadres de la Royal Navy.

Elle alignait 180 navires dont le *capital Ship* de l'époque, cuirassé de 15 000 t, 18 nœuds, canons de 280 mm. Mais en 1914, la Grande-Bretagne n'avait que la troisième place des nations industrialisées après les États-Unis et l'Allemagne.

Du coup le Foreign Office avait perçu d'un bon œil les ambitions de Tokyo pensant en faire son pendant en Asie (1902, accord défensif). Tsushima confirma en 1905 la valeur du Japon.

Mais l'alliance anglaise était menacée en Europe par Guillaume II et l'amiral Tirpitz dont la loi de 1900 prévoyait l'entrée en service avant 1916 de 38 cuirassés, 50 croiseurs et 100 destroyers. Rosa Luxemburg avait raison d'y voir la cause du déclenchement de la guerre 1914-1918.

La réponse anglaise ne se fit pas attendre : le HMS *Dreadnought* en 1906 (160 m, filant 21 nœuds et une artillerie principale de 10/305 mm, de 27 tubes de 75 contre les destroyers). Plus tard, cette artillerie secondaire



puissance hégémonique mondiale grâce à leur « Navy », situation illustrée par le principal penseur de la « puissance maritime » l'amiral A. T. Mahan qui, au début du siècle, a posé les bases théoriques de cette invariance du sea-power qui est passé de l'Angleterre à l'Amérique.



Un dreadnought (1906-1922) (*Bulletin d'Études de la Marine*).

REVUE DE LA
MARINE
1922

sera polyvalente, à la fois AS et AA (AS : anti-surface ; ASM : anti-sous-marine ; AA : antiaérienne).

Qu'importe le détail, le premier cuirassé moderne était né, longue lignée qui s'achèvera avec le *Vanguard* et le *Jean Bart* dans les années d'après guerre, armés chacun de 8 pièces de 380 mm.

En Allemagne, le *Dreadnought* fut reçu comme une provocation, bien que ce navire déclassât également du coup toute la flotte anglaise.

Donc l'Allemagne, ennemi n° 1 depuis 1900, mit elle aussi en chantier des dreadnoughts, néanmoins après les États-Unis et le Japon. D'autre part, la vitesse de 21 nœuds parut insuffisante ; aussi construisit-on d'une part les cuirassés « lents », d'autre part des croiseurs de bataille rapides. Les Anglais les armèrent de 340 mm, les Allemands de 280 à 305 seulement mais, à défaut de cuirasse, avec des ponts et des soutes à munitions blindées. Aussi, en 1916 au Jutland, le seul croiseur de bataille *Derflinger* désintégra-t-il deux croiseurs de bataille anglais avec ses obus de 305 dirigés par von Hase ; un troisième croiseur anglais fut aussi détruit quand de gros obus de 380 mm s'abattirent sur les croiseurs allemands à la limite de l'horizon. C'était les cinq cuirassés rapides de la classe Queen Elizabeth, achevés en 1915-1916 qui jouèrent dans les deux guerres mondiales un rôle plus important que tous les autres navires de ligne.

Ces navires joignaient la rapidité (24 nœuds) des croiseurs de bataille à la protection et la capacité de feu des cuirassés. Leurs tourelles doubles de 380, inventées en 1912, restèrent un modèle du genre. Contre les destroyers, ils portaient 16 canons de 152 mm et 6 canons AA de 76 mm ; ce furent les premiers où l'on pensa aux attaques aériennes même en les sous-estimant...

Leur intervention sauva les trois croiseurs de bataille anglais survivants (dont le *Lion* de Lord Beatty) et entraîna la fuite de toute la flotte allemande.

Celle-ci, immobilisée jusqu'en 1918, se mutina, ce

qui mit fin à la guerre et entraîna la révolution spartakiste qui secoua l'Allemagne de 1918 à 1923. Il fallut que, seuls, les officiers et les officiers-mariniers — alors que les matelots faisaient le coup de feu aux côtés des ouvriers insurgés à l'appel de Rosa Luxemburg — conduisent leur flotte vaincue à Scapa Flow où elle se saborda sans jamais avoir vraiment combattu. (Une flotte qui reste inactive se mutine toujours : cf. la Russie en 1917 ; ce qui fit gagner la révolution bolchevique, la capitale, Petrograd, étant sous le feu de la Flotte, à l'inverse de Berlin et Vienne les flottes insurgées se trouvant à Kiel et à Pola.)

II. — Le traité de Washington (1922)

Mais les États-Unis et le Japon, entrés en guerre contre l'Allemagne, avaient profité de l'effort anglais pour faire monter en puissance leur flotte. Par exemple, le *Nagato* et le *Mutu* (32 000 t, 25 nœuds) entrèrent en service en 1920 et 1921, avec 8×406 mm, canons géants qui éclipsaient quelque peu les 380 mm.

De leur côté, les États-Unis eurent aussi des navires dotés de 12 canons (de 355 mm) qui jouaient plus sur le nombre de pièces que sur leur calibre.

Pour freiner une telle course aux armements, les Anglais invitèrent les « puissances » à Washington en 1921 d'où sortit un traité en 1922 définissant la taille et le nombre maximal des nouveaux cuirassés. Les « cuirassés Washington » ne pouvaient avoir de canons de plus de 406 mm et un poids de plus de 35 000 t à vide.

D'autre part, seuls les cuirassés vieilliss étaient remplacés par des neufs, les coques des autres restant inachevées. Finalement, le rapport en tonnage des flottes fut réparti selon les proportions suivantes : États-Unis : 5 ; Grande-Bretagne : 5 ; Japon : 3 ; France : 2 ; Italie : 2. Cette dernière victoire des Italiens sur nous était déshonorante mais fut compensée par la qualité des cuirassés français. Sur le plan tactique, la Confé-

rence de Washington fut gagnée par les Anglais qui purent construire deux bâtiments ayant tiré toutes les leçons du Jutland, le *Nelson* et le *Rodney*, de 34 000 t et seulement 25 nœuds, avec une protection considérable ; en outre, chose révolutionnaire, tout leur armement lourd – trois tourelles triples de 406 mm – était concentré sur la plage avant. Ce dessin sera adopté par la France mais d'une manière plus rationnelle avec deux tourelles quadruples avant, ce qui permit au *Richelieu*, lancé en 1940, sans tricher sur les 35 000 t, d'être avec sa ceinture cuirassée de 400 mm plus puissant que n'importe quel navire européen de l'époque. Ses 150 000 ch lui donnèrent une vitesse de 30 nœuds. Le *Jean Bart*, *sister ship* du *Richelieu*, était presque achevé sauf une des deux tourelles quadruples, ce qui lui permit en 1940 une évasion spectaculaire : lorsque les Allemands arrivèrent à Saint-Nazaire, il se réfugia à Casablanca.

De Washington (1922) à sa dénonciation par la France et le Japon (1936), on pensa pouvoir se contenter de cuirassés lents, très fortement armés et protégés comme le *Nelson* et le *Rodney* de 1924. Mais ces deux derniers resteront seuls de leur type quand apparut le *Deutschland* de 10 000 t (14 000 t en fait) qui, respectant officiellement le traité de Versailles, surclassait les croiseurs par son armement (2 tourelles triples de 280 mm) et dépassait les cuirassés par sa vitesse de 28 nœuds. Mais la France répliqua avec les superbes croiseurs de bataille de 28 000 t (II × 4/330 mm, 30 nœuds) *Strasbourg* et *Dunkerque* qui préfiguraient le *Richelieu* et le *Jean Bart*.

L'Allemagne riposta par les *Scharnhorst* et *Gneisenau*, de même vitesse mais plus protégés et armés seulement de la tourelle triple de 280 mm. Ils étaient destinés à la course et les tourelles susdites sortaient en série avant qu'on ait eu le temps de les modifier. C'est cela qui perdit Hitler : ces superbes bâtiments n'eurent jamais son autorisation pour affronter un vieux cuirassé

anglais à la vitesse de 20 nœuds s'il était armé de 340, lors de l'escorte des convois.

A Londres, en 1930 eut lieu une nouvelle Conférence qui devait réaffirmer la Conférence de 1922 et contrôler son application. Français (à cause du *Deutschland*) et Japonais refusèrent de ratifier l'Accord naval.

L'on est stupéfait par l'importance que représentaient ces cuirassés qui ne pouvaient même plus exercer, avec l'apparition de l'aviation, des bombardements de villes côtières et, par là même, représentaient le *sea-power* dans toute sa pureté, à tel point que la disparition de l'un d'entre eux pouvait prendre l'importance d'un désastre national. Les traités de Washington et de Londres étaient aussi importants entre les deux guerres que le sont de nos jours les traités Salt I et Salt II (qui comme Londres en 1930, manqua ne pas être ratifié).

Il est ironique de penser que les deux traités navals n'impliquaient que des bateaux qui au mieux pouvaient envoyer 10 t d'explosifs à 30 km, alors que les traités Salt impliquent des centaines de fusées et des milliers de têtes nucléaires qui peuvent rayer l'humanité de la carte.

Dans l'ensemble, les puissances restèrent modestes par rapport à 1922. La crise de 1929 venait d'éclater et on ne cherchait pas, notamment en Grande-Bretagne, la course au tonnage et au calibre. C'est ainsi que les Anglais mirent en service les plus mauvais post-dreadnoughts jamais construits, rassurés par la France qui ne dépassait pas les 26 000 t et 330 mm, par l'Allemagne qui s'en tenait au calibre dérisoire de 280 mm bien que le tonnage des *Scharnhorst* et *Gneisenau* (« S et G ») dépassât celui autorisé par le traité de Versailles, et peu inquiète des 35 000 t (en fait 40 000) italiens armés de 9/380 mm. La Grande-Bretagne cherchait à ralentir au maximum la vitesse et les calibres pour donner l'exemple. Les *King George V* (les « KGV »), gagnèrent 4 nœuds sur les *Nelson* (c'est-à-dire atteignirent 27 nœuds) quand Italiens, Français et Allemands en filaient 30, et le calibre chuta de 406 mm des *Nelson*

à 355 mm pour les KGV ; les Anglais espéraient être suivis par les autres puissances alors que les Français rejoignaient les Italiens en construisant des 35 000 t portant du 380 mm.

Mais les Anglais firent pire : se sentant menacés par une éventuelle alliance franco-italienne, pressentant que les traités seraient dénoncés par les Japonais (ce qui arriva en 1930), ils signèrent en 1935 un accord anglo-germanique qui allait permettre à Hitler d'avoir lui aussi des bâtiments aux normes Washington (35 000 t et 8 canons de 380 mm), ce qu'il s'empressa de construire avec le *Bismarck* — qui donnera du fil à retordre à la Navy au début de la guerre comme le *Tirpitz* à la fin du conflit. Pour ces 35 000 t, l'Allemagne avait triché comme l'Italie, ils faisaient en fait 42 000 t.

L'Angleterre n'eut jamais rien à leur opposer, ni les États-Unis non plus d'ailleurs, la classe Iowa (4 exemplaires) n'étant pas construite avant la guerre de 1941 puis étant trop occupée par les Yamato (2 exemplaires), monstres prétendus incouables qui expédiaient une bordée de 9 tubes, tirant des obus de 1 500 kg à 40 km.

Quant à la France, elle était tombée dans la collaboration ; seul le *Richelieu*, ou bien le *Strasbourg* et le *Dunkerque* réunis auraient pu « couler le *Bismarck* ». Mais à Dakar et Mers el-Kébir, le *Richelieu* et le *Dunkerque*, ayant refusé de rejoindre la France libre, furent torpillés par les Anglais en eau peu profonde, sans chavirer.

Le *Richelieu* reprendra du service en 1943 mené par les « Free French » et entièrement rénové pour son artillerie AA à New York ; il restera à Scapa Flow sans avoir eu la chance et la possibilité de couler le *Tirpitz*. Le *Strasbourg* fut sabordé par l'amiral de Laborde à Toulon en 1942 avec bien d'autres navires. La flotte italienne eut un sort plus digne que la française : à cause de ses revers, elle était reléguée au nord de l'Italie, après la prise de la Sicile et la chute de leur

Conclusion

LES NAVIRES DU FUTUR

I. — Une flotte chère et rapide

L'US Navy, dans les années 80, avait 7 PAN escortés de 7 croiseurs nucléaires et avait en projet 4 super-croiseurs nucléaires de 12 000 t dotés de l'Aegis et du système VLS pour escorter les autres PAN en service qui devaient entrer en service en 1991-1994. Ce tout-nucléaire était destiné à donner une *vitesse constante* très rapide autour de 32 nœuds.

Mais ce beau plan ne se réalisa pas au profit du programme Arleigh Burke. La Marine pouvait très bien aller à 30 nœuds ou moins sans danger vu les nouveaux moyens ASM ; torpille à 60 nœuds, hélicoptère Sea Lamps... La fin de la vitesse, due à des raisons d'économie, fut aussi la fin des croiseurs remplacés par les destroyers A. Burke polyvalents dont la version Flight II A avec deux hélicoptères est une des options pour le combattant de surface du XXI^e siècle (SC 21)...

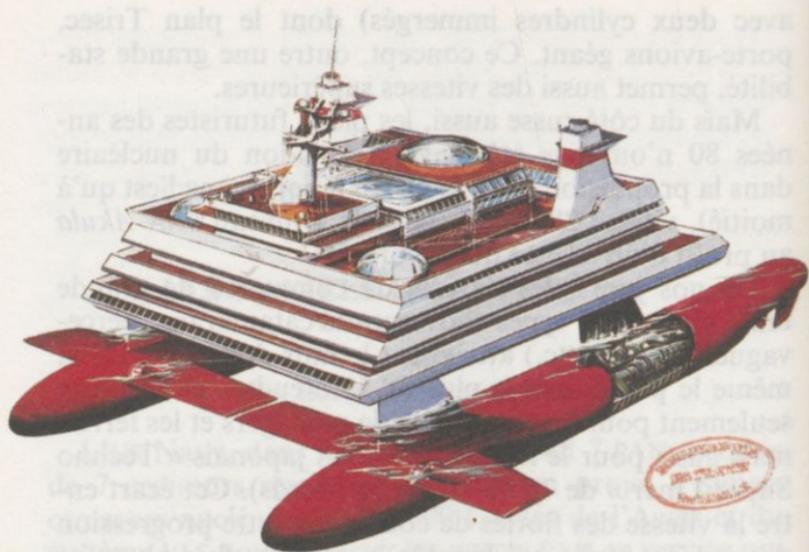
A la même époque, les Russes avaient aussi lancé un sous-marin ultra-rapide, l'*Alfa*, qui pulvérisait le mur des 40 nœuds (42 nœuds-1983). L'enthousiasme pour la vitesse à l'Est est très bien expliqué par le livre *Ship and shipping of tomorrow* écrit par quatre chercheurs de RDA dont trois de Rostock. Ce livre, dans sa dernière version, a été édité également en anglais par la fondation Kummerman, en 1983. Il présentait des SNA passant de 45 à 60 nœuds ainsi que des développements de toutes sortes autour du concept Swath (catamaran

avec deux cylindres immergés) dont le plan Trisec, porte-avions géant. Ce concept, outre une grande stabilité, permet aussi des vitesses supérieures.

Mais du côté russe aussi, les plans futuristes des années 80 n'ont pas été suivis : abandon du nucléaire dans la propulsion (sauf la classe *Kirov* qui ne l'est qu'à moitié), vitesse 28 nœuds pour le nouveau SNA *Akula* au profit d'un silence quasi complet.

De nos jours, les navires de commerce de grande taille et de tous types (hovercrafts/catamarans, perce-vagues, Swath, etc.) atteignent le mur des 40 nœuds et même le pulvérisent – plus de 50 nœuds – et ceci non seulement pour les transports de passagers et les ferries mais aussi pour le fret (cf. le projet japonais « Techno Super Liner » de 70 m, filant 54 nœuds). Cet écart entre la vitesse des flottes de combat et cette progression des navires civils qui bientôt iront deux fois plus vite (30 nœuds pour les combattants, 60 nœuds pour les cargos) donne à réfléchir : s'agit-il d'une révolution irréversible et les grandes marines laisseront-elles l'ensemble de leurs vaisseaux se faire distancer par les cargos ?

Les projets du type Swath sont jugés pour l'instant trop coûteux. Le *Sea Shadow* est actuellement le seul prototype de navire furtif à coque SWATH. Il date des années 80 lui aussi ; après un premier désarmement en 1986 pour des raisons budgétaires, il fut présenté à la presse en 1993 lors de sa remise en service mais a été finalement utilisé comme plate-forme de test pour du matériel radar sophistiqué, vu sa grande stabilité. Néanmoins, peut-être cette formule Swath n'est-elle pas définitivement condamnée pour les successeurs des Nimitz... grâce justement à cette stabilité et à son espace de pont disponible, mais cela dépasse l'horizon 2015 !



Catamaran à coque immergée baptisé Swath ; il est évident que ce système serait idéal vu sa plate-forme et sa stabilité incroyable pour jouer un rôle de porte-aéronefs.

II — Une flotte réaliste budgétairement mais plus lente : à l'exemple du Frappeur

Nous avons eu la chance de suivre de près la réalisation du concept de ce dernier. Elle est due à l'idée de génie de l'ingénieur français René Loire, qui a créé un navire totalement original baptisé le « Frappeur » (*Arsenal-ship* pour les Américains). Il a une arme favorite, le missile qu'il embarque par centaines. Le Frappeur serait l'arme idéale à côté du porte-avions nucléaire. Mais laissons présenter ce « navire de combat simplifié » solide, puissant et économique par son inventeur lui-même :

« Le Frappeur est un navire sans superstructures,



Le Frappeur ; il est ici au repos et non furtif (huile de R. Loire son inventeur).

suivant la doctrine Metcalf (amiral US qui a lancé le concept en 1988), solide – ce qui lui permet de survivre aux atteintes de missiles, notamment ceux du type “rase-mer” –, endurant et rustique. »

La coque est partagée en modules (tranches) préfabriqués et prééquipés servant chacun des fonctions spécifiques. Les remises à niveau technologique du bâtiment s'effectuent par échanges de modules contenant des équipements plus modernes. Les volumes intérieurs sont assez spacieux pour qu'il soit possible d'exécuter des tirs « saturants », donc efficaces, de missiles en silo en tous genres. La détection, la désignation et la poursuite des objets hostiles ne sont que très accessoirement effectuées du bâtiment lui-même mais

aussi par des moyens extra-bord : navals, aériens, spatiaux et terrestres.

En conséquence, l'équipage peut être fortement réduit par rapport aux habitudes (30 hommes !), le commandant agissant de la même manière qu'un pilote de gros avion. Cet équipage existe cependant en double afin de permettre, par alternance et à moindres frais, une présence à la mer quasi continue et dissuasive. Pour une puissance de feu très supérieure, les coûts consolidés de possession et d'utilisation du navire sont très inférieurs à ceux des fragiles bâtiments des flottes d'aujourd'hui, dont certaines dispositions coûteuses pourraient d'ailleurs se révéler sans utilité par suite de rapides évolutions technologiques (telles que le retour au radar métrique). La furtivité d'ensemble à distance, tant recherchée et vantée aujourd'hui, est peut-être illusoire. Toutefois, la furtivité rapprochée par écrans d'eau écopés qui est proposée est sans doute, au moins pour quelque temps, un moyen simple et peu coûteux de gêner les missiles approchants.

Le Frappeur en outre n'a pas que la furtivité mais aussi un franc bord très bas et doublement protégé par une cuirasse doublée de ce rideau d'eau écopée. Selon *Aérospatiale* il faut 3 m *au moins* de paroi droite (le Frappeur a 3 m de cuirasse inclinée) pour qu'un Exocet puisse toucher l'ennemi avec son autodirecteur d'approche, dans le cas du Frappeur il n'a nullement cette surface et si, comme l'envisage toujours *Aérospatiale*, l'on ajoute au missile un autodirecteur à infrarouges, il serait affolé par les écrans d'eau. La seule solution pour l'Exocet serait une remontée puis plongée verticale en final qui est loin d'être maîtrisée. Le projet Frappeur fait donc le désespoir des missiliers jusqu'au jour où une puissance en construira, ce qui leur permettra de vendre des missiles par centaines pour les équiper. En effet, seul un tir de saturation permet de couler à coup sûr une escadre ennemie, quatre Harpoon au but peuvent désemperer un Kirov et deux un

Sovremenny (cf. *World Sea Power*, Chris Bishpops, 1988). Tirés par dizaines, les missiles du Frappeur sont capables d'éliminer n'importe quel bateau russe actuel.

Là où le PAN répond par un *écrasement* aérien, le Frappeur, lui, répond en lançant des centaines de *cruises*. En outre, il peut agir dans deux cas :

- 1 / contre une escadre, comme nous venons de le voir ;
- 2 / dans le cas du feu contre la terre où ses missiles de croisière, quasi invulnérables, pénètrent en profondeur la terre autant qu'un avion (1 500 km pour le missile de croisière Tomahawk comme pour l'avion Hornet).

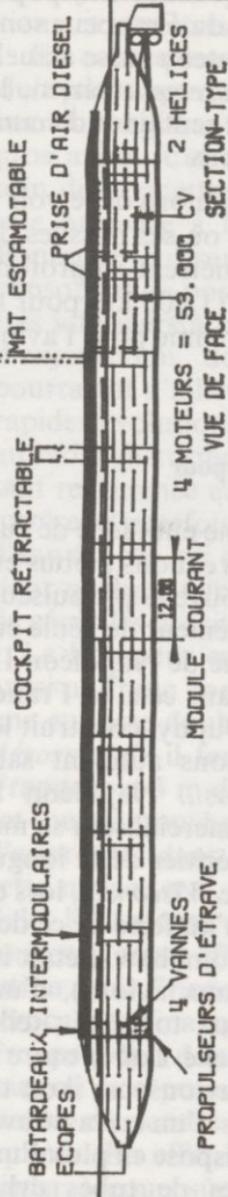
III. — De la Gloire au Frappeur

Lorsque vers 1860, Dupuy de Lôme eut l'idée de cuirasser les navires puis d'y ajouter des canons à obus explosifs et surtout de les doter d'un nouveau propulseur, la vapeur remplaçant le vent, cet ingénieur de génie eut aussitôt un « patron » en la personne de Napoléon III et avant lui, le prince de Joinville, sans cela, la France n'aurait sans doute jamais malgré Dupuy, construit les premiers cuirassés. Les Anglo-Saxons auraient sans doute été les premiers avant nous... Napoléon I^{er} n'avait-il pas refusé Fulton qui commercialisera sa machine aux États-Unis ? Le dernier héritier de la longue série de cuirassés issue de la *Gloire*, le *Wisconsin*, lors de la guerre du Golfe, qui est allé jusqu'au fond de ce dernier pour tirer sur l'Irak 28 *cruise* Tomahawk, était invulnérable aux missiles (mais pas aux avions), d'une faible vulnérabilité aux mines et aux torpilles ; telles sont les qualités du Frappeur de René Loire, outre le fait qu'il est aussi invulnérable aux avions, car il est totalement furtif, ce qui n'est pas le cas d'un cuirassé avec son énorme silhouette ! En effet, il dispose en plus d'une cuirasse inclinée, de deux couches de tubes cylindriques latérales (anti-torpilles) et sous la coque (anti-

TIRANT D'EAU MAINTENU CONSTANT PAR BALLASTAGE

VUE LATÉRALE

VITESSE MAX. : 27 NOEUDS
AUTONOMIE : A 26 N. 11.700 MILLES
A 28 N. 18.000 MILLES



PROPULSEURS D'ÉTRAVE

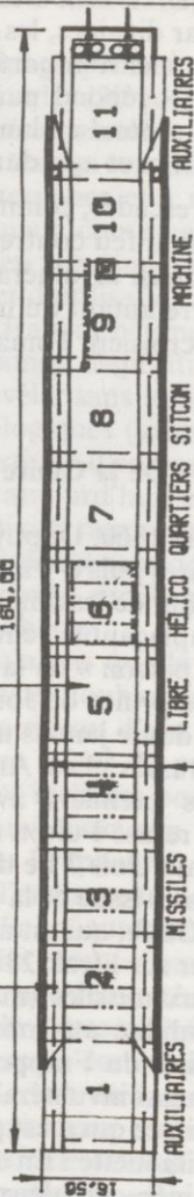
DEPLACEMENT LEGE...13.300T

DEPLACEMENT P.C...17.800T

VUE EN PLAN

CUIRASSE 150MM A 3/1 PONT BLINDÉ PARE-ECLATS 60MM

184,00



CLARINETTES DE PROJECTION D'EAU (ANTI-RASE-MER)

REMISES A NIVEAU PAR ÉCHANGE DE MODULES DE COQUE.
LONGUEUR DE COQUE SELON NOMBRE DE MODULES D'ARMES (2 A 5).
EN VERSION "LENTE" OU "CONSOMMABLE", 1 SEUL MODULE MACHINE.

LE FRAPPEUR "BLOC 2" - NAVIRE DE COMBAT ECONOMIQUE

mines) qui fait que les missiles rase-mer (Exocet, Harpoon et autres Shipwreck) le survolent comme s'il était de la houle parmi la houle ; s'il actionnait en plus sa couverture liquide, il devrait aussi être invisible aux missiles en piqué comme aux avions (ce qui ne lui interdit pas d'embarquer jusqu'à 120 « Standard » AA).

Nous parlons de Tomahawk, de Standard, d'Asroc, car c'est ce qui existe dans l'US Navy ; les futurs missiles français Apache, Aster 30, Milas vont être aussi opérationnels sous peu.

Mais une idée originale ne tombe pas du ciel ; comment René Loire a-t-il pu inventer le Frappeur ?

1 / D'une part, René Loire, ingénieur spécialiste des techniques de construction pétrolière, a tiré la constatation de la seconde guerre du Golfe que 133 pétroliers géants ont été « exocétésés » sans dommage grâce justement à leurs 4 cm de tôle alors que, lors de la première guerre Irak-Iran, deux fragiles navires US ont été touchés et auraient sombré si les eaux du Golfe n'avaient pas été plates comme un lac.

Loire demande donc que l'on revienne à des techniques civiles ; il dessine un long poisson de 160 m, 28 000 tpc et filant 28 nœuds, appelé à n'avoir qu'un faible franc-bord. Il ne dépasse du pont qu'un cockpit et un radar escamotables. Dans le ventre carré du monstre se trouvent les 11 modules suivants : 1) auxiliaires, 2) 3) 4) 5) missiles, 6) hélicoptère, 7) quartiers, 8) Sitcom, 9) 10) machines, 11) auxiliaires.

Les quatre modules silos contiennent en tout 360 tubes lance-missiles, ce qui pour un tir de saturation contre une flotte ou un objectif terrestre est un argument sans réplique, plus 120 AA pour le cinquième. Le coût du Frappeur armé ainsi est évalué par R. Loire à celui d'une frégate moyenne, 3 milliards, contre 12 milliards pour le second PAN.

2 / Il a repris des idées de l'amiral Metcalf (USN) qui voulait des bateaux solides, furtifs, puissants et se débarrasser de toutes les superstructures de l'Aegis, des



Ce plan est de René Loire, inventeur et dessinateur du bateau.

cheminées des turbines à gaz pour avoir des bateaux en acier – 4 cm contre 1 cm pour les Arleigh Burke, une des options pour le navire de combat du XXI^e siècle, comme nous l'avons dit. La formule Frappeur en est une autre, pas forcément contradictoire. René Loire a en effet réussi à faire passer son idée à l'US Navy à travers George C. Sharp Inc., firme d'architecture navale basée à Washington qui a entrepris des études pour les « SC 21 » (Surface Combattant into the 21st Century) selon la revue *Flight International* (15 juin 1995).

Il n'est pas étonnant que les nombreux articles et le livre de R. Loire *Le Frappeur, pour une autre marine*, aient abouti. Dans l'*Herald Tribune* du 4 septembre 1995, le Frappeur fait la une sous le titre : « Will "missile barge" edge aside carrier in the USN ? », présenté par l'amiral Boorda, chef d'état-major de la Marine lui-même. Dans le même article, le directeur du Budget de la Défense va jusqu'à dire qu'« il s'agit du même challenge pour les porte-avions que ceux-ci l'ont été dans les années 20 pour les cuirassés. Cela ne va pas faire disparaître le porte-avions demain, mais il deviendra moins important dans la flotte de bataille ».

La France n'est malheureusement plus la seconde puissance navale mondiale comme sous Napoléon III mais on peut s'honorer qu'un Français, René Loire, soit l'inventeur du « Combattant de surface » des années 2000. Le fait que ce navire soit expérimenté par les États-Unis n'empêche pas qu'un jour, il ne soit repris par la France, si nous en avons la volonté et la nécessité.



INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Du même auteur, dans la même collection :

La Marine dans l'Antiquité.

La Marine à vapeur (XIX^e siècle), à paraître.

La Marine à voile, à paraître.

En stratégie navale, le penseur incontesté est l'amiral Mahan ; ses deux ouvrages essentiels pour notre propos sont :

Naval Strategy (Londres et Edimbourg, 1914).

The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783 (constamment réédité aux États-Unis).

Traduction française de 1900 : *La puissance maritime à travers l'Histoire*, revue par l'auteur, totalement épuisée.

Pierre Naville, *Mahan et la maîtrise des mers* (Berger-Levrault, 1981), textes choisis et présentés brillamment.

Sur une comparaison entre les systèmes de l'Antiquité et les systèmes postmodernes :

Edward Luttwak, *La grande stratégie de l'Empire romain* (Economica, 1987).

Alain Guillermin, *La Marine de guerre antique*, (Kronos-SPM, 1993).

Amiral Barjot, *Histoire de la guerre aéronavale* (Flammarion, 1961).

Amiral Castex, *Théories stratégiques* (Éd. Maritimes et Coloniales, 1937, 5 vol.).

Jean-Jacques Antier, *La bataille des Philippines, Leyte 1944* (Presses de la Cité, 1985).

Sur la géopolitique :

Gérard Chaliand, *Atlas stratégique* (Fayard, 1983).

Alain Guillermin, *La pierre et le vent. Fortifications et Marine en Occident* (1^{re} éd., 1985 ; rééd. L'Harmattan, 1994), préface de Fernand Braudel.

Par le meilleur spécialiste de la question russe :

Cornelius Castoriadis, *Devant la guerre* (Fayard, 1981).

Annuaire essentiel pour tout chercheur :

Bernard Prézélin, *Flottes de combat, 1996* (EMOM, Ouest-France).

Sur le navire de surface de l'avenir, conçu par un Français, adopté par l'US Navy :

René Loire, *Le Frappeur. Pour une autre marine* (1995, TRAMCO, 101, avenue Maréchal-Leclerc, 75014 Paris).

Ouvrages de stratégie générale récents :

Amiral Labouerie, *Stratégie, réflexions et variations* (ADDIM, 1992).

Amiral Lacoste, *Stratégies navales du présent* (Lattès, 1985).

Georges Croulebois, *Pont libre* (Versailles, Les 7 Vents, 1993).



Uniquement en anglais :

- Amiral Gorshkov, *The Sea Power of the State* (Pergamon Press, 1979).
Bernard Ireland, *Sea Power 2000* (Arms and Armour, 1990).
John Jordan, *Soviet warships* (Arms and Armour, 1992).
Asian Seas Newsletter (lettre bimensuelle, 1994-1995, Brest).



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
Chapitre I — De la bataille du Jutland (1916) au traité de Washington (1922)	5
I. Le Dreadnought, 5 — II. Le traité de Washington (1922), 8 — III. L'étonnante activité des cuirassés français et us après guerre, 12.	
Chapitre II — La seconde guerre mondiale	15
I. Douhet et Goering : fascistes et nazis perdent la guerre, 15 — II. Genèse du porte-avions, 18 — III. Le triomphe du porte-avions, 20 — IV. La fin du cuirassé et l'échec des hybrides, 22.	
Chapitre III — Porte-avions et cuirassés encore...	27
Chapitre IV — L'US Navy	36
I. Le plan Reagan et ses suites, 36 — II. La stratégie et les menaces, 44.	
Chapitre V — La Marine de guerre russe (VMF)	49
I. Trois accès à la mer, 49 — II. La Marine russe d'aujourd'hui, 51 — III. Les très grands destroyers, 56.	
Chapitre VI — La France	58
I. De 1960 à 1995, 58 — II. La Marine nationale d'aujourd'hui (1995) comparée à celle de 2010, 64.	
Chapitre VII — La Royal Navy	70
Chapitre VIII — Le Japon, un peuple de marins	76
I. Croiseurs et aéronavale, 78 — II. Sous-marins, 79 — III. Destroyers et frégates, 81 — IV. Les navires de projection de puissance, 81 — V. Japon/Chine, 81.	
Chapitre IX — Les Chines	84

