



LES ESCORTEURS RAPIDES



par Robert Dumas et Bertrand Magueur



Collection Navires & Histoire des Marines du Monde N° 30





Sommaire

LE CORSE

LE BRESTOIS

LE BOULONNAIS

LE BORDELAIS

LE NORMAND

LE PICARD

LE GASCON

LE LORRAIN

LE BOURGUIGNON

LE CHAMPENOIS

LE SAVOYARD

LE BRETON

LE BASQUE

L'AGENAIS

LE BÉARNAIS

L'ALSACIEN

LE PROVENÇAL

LE VENDÉEN

- 6 INTRODUCTION
- 12 PRÉFACE DU CV (H) MAX MOULIN
- 16 REMERCIEMENTS
- 19 ABRÉVIATIONS ET CONVENTIONS

20 E50 TYPE "LE CORSE"

- 22 Présentation du projet
- 24 Caractéristiques du flotteur propulsé
- 31 Dispositions propres au système de combat
- 34 Vie à bord
- 34 Principales évolutions
- 35 Performances
- 36 Fiche technique au neuvage
- 42 Carrière des E50
- 44 F761 *Le Corse*
- 60 F762 *Le Brestois*
- 76 F763 *Le Boulonnais*
- 88 F764 *Le Bordelais*

104 E52A TYPE LE "PICARD"

- 106 Présentation du projet
- 107 Caractéristiques du flotteur propulsé
- 116 Dispositions propres au système de combat
- 117 Vie à bord
- 118 Fiche technique au neuvage
- 120 Principales évolutions
- 122 Performances
- 128 Carrière des E52A type "Le Picard"
- 130 F765 *Le Normand*
- 156 F766 *Le Picard*
- 174 F767 *Le Gascon*
- 200 F768 *Le Lorrain*
- 218 F769 *Le Bourguignon*
- 238 F770 *Le Champenois*
- 262 F771 *Le Savoyard*

282 E52A TYPE "LE BRETON"

- 284 Présentation du projet
- 284 Caractéristiques du flotteur propulsé
- 284 Dispositions propres au système de combat
- 284 Principales évolutions
- 285 Fiche technique au neuvage
- 292 Carrière des E52A type "Le Breton"
- 294 F772 *Le Breton*
- 314 F773 *Le Basque*

336 E52A TYPE "L'AGENAIS"

- 338 Présentation du projet
- 338 Caractéristiques
- 338 Principales évolutions
- 339 Fiche technique au neuvage
- 344 Carrière des E52A type "L'Agenais"
- 346 F774 puis A784 *L'Agenais*
- 372 F775 *Le Béarnais*

390 E52B TYPE "L'ALSACIEN"


- 392 Présentation du projet
- 392 Caractéristiques
- 393 Fiche technique au neuvage
- 393 Principales évolutions
- 394 Performances
- 394 Carrière des E52B
- 400 F776 *L'Alsacien*
- 402 F777 *Le Provençal*
- 422 F778 *Le Vendéen*
- 442

Le bloc passerelle du *Gascon* durant une croisière blanche.
(photo Bertrand Roly)





Introduction



Le quai des flottilles à Toulon le 15 août 1964.

On reconnaît les escorteurs rapides *Le Vendéen* (F778), *Le Brestois* (F762), *L'Agenais* (F774), *Le Picard* (F766), *L'Alsacien* (F776), *Le Savoyard* (F771), *Le Lorrain* (F768) et *Le Bourguignon* (F769), et l'escorteur d'escadre *Cassard* (D623). Tous les équipages sont au poste de bande et les navires arborent le grand pavois. (DR)

Navires et Histoire des Marines du Monde n° 30





La Seconde Guerre mondiale décime la belle flotte française. Côté escorteurs, les quelques rescapés sont rejoints par des escorteurs acquis au titre du soutien britannique, de l'aide américaine ou encore des réparations italiennes et allemandes. Très hétéroclite, cet ensemble va devoir attendre la renaissance de la construction navale française pour son remplacement. Une bonne partie de cette flotte de transition est constituée de frégates britanniques type "River" ou de destroyers d'escorte type "Cannon" nés du retour d'expérience de la bataille de l'Atlantique. Bâti sur un floteur de petite taille mais marins et endurants, ces bâtiments disposent d'un armement anti-sous-marin et antiaérien suffisant pour l'escorte des convois océaniques. Les concepteurs des escorteurs rapides vont s'inspirer de ces bâtiments dits de second rang.

Le 4 avril 1949, l'Otan est fondée, la France en est un des membres fondateurs. La crainte d'une attaque du pacte de Varsovie en Europe fait renaître dans tous les pays occidentaux un besoin important en navires de combat. La guerre froide ne fait que commencer mais déjà la Marine nationale centre sa stratégie de renaissance sur les groupes aéronavals. Dans le cadre de l'Otan, elle se voit confier comme mission prioritaire, la lutte ASM. On estime alors le nombre des sous-marins soviétiques en service à 280, une menace considérable même si la moitié d'en-

tre eux sont anciens ou de petit tonnage. Mais il faut y ajouter une bonne centaine de bâtiments en construction... Pour faire face à cette menace sous-marine, toutes les marines alliées se dotent de navires spécialisés bénéficiant des progrès dans les domaines des sonars et armes ASM. Tirant les leçons de la Seconde Guerre mondiale, la Marine nationale souhaite des bâtiments aussi capables de contrer des attaques aériennes. Alors que notre industrie navale ne s'est pas encore totalement relevée de l'occupation allemande, l'état-major émet le besoin d'unités aussi performantes que les dernières réalisations britanniques ou américaines. Le STCAN relève le défi ne proposant simultanément pas moins de trois familles d'escorteurs :

- des unités de 2500 t capables d'accompagner les grands navires de combat comme les porte-avions dans tous leurs déplacements : les escorteurs d'escadre ;
- des unités de 1500 t pour protéger les convois tout particulièrement face à la menace des sous-marins : d'abord désignées escorteurs ASM de 1250 t (leur tonnage Washington) puis escorteurs de 2^e classe, ces unités reçoivent le 20 février 1955 l'appellation définitive d'escorteurs rapides ;
- des unités de 600 t dédiées à la lutte côtière en remplacement des avisos-dragueurs et des PC américains ; le projet avortera au profit d'un plus modeste programme d'escorteurs côtiers

dont l'architecture s'inspire largement de celle des PC ex-américains.

Mais tous les talents d'ingénierie ne sont rien sans budget pour la réalisation des projets. Les parlementaires reconnaissant progressivement l'urgence de doter notre pays des moyens navals nécessaires à sa sécurité, les premiers crédits sont débloqués à compter de la tranche navale de 1949. Mais les sommes consacrées au renouvellement de la flotte de surface sont déjà à cette époque amputées des montants nécessaires aux opérations de guerre ou à tout autre chose. L'Indochine puis l'Algérie ou à l'adaptation de nos bases stratégiques à la nouvelle menace atomique vont réduire considérablement les moyens budgétaires initialement consacrés à la construction des seuls escorteurs.

Fort heureusement, l'aide financière américaine permet le démarrage immédiat du programme des escorteurs rapides. Commandés offshore par les États-Unis, c'est-à-dire construits dans des chantiers français avec des crédits américains, les 11 premiers escorteurs rapides sortent à un bon rythme et tous vont être transférés à la France une fois achevés, les États-Unis s'étant engagés à remplacer nos destroyers d'escorte dont la fourniture avait été primitivement assurée au titre du PAM (Pacte d'Aide Mutuelle). Les États-Unis vont aussi financer des armes, notamment les tourelles et obus de 57 mm embarqués sur toutes les unités des tranches 1949 à 1951. Sur ses propres crédits, la Marine parviendra à s'acheter 7 autres escorteurs rapides, portant la série à 18 navires, autant que d'escorteurs d'escadre.

Gros plan de l'étrave du *Gascon*.
(photo Bertrand Roly)





Lancement du premier des escorteurs rapides depuis la cale 5 de Lanester (rive gauche de l'arsenal de Lorient). (DCN Lorient)

Le 5 août 1952, le lancement du premier escorteur rapide, *Le Corse*, marque la reprise des constructions neuves françaises après une interruption de treize ans. Le mérite revient en premier lieu à l'arsenal de Lorient qui, parallèlement à la relance de son outil industriel, ose innover en se lançant simultanément dans les techniques de soudure et de préfabrication. Les arsenaux de Lorient et de Toulon supervisent l'armement et l'entrée en service de toutes les unités que leur coque et appareil propulsif soient ou pas réalisés par leurs soins ou dans des chantiers privés. Si l'on exclut la fragilité des superstructures (en alliage trop léger) et des premiers radars français (trop sujets à des pannes électroniques), la qualité de nos premiers escorteurs de conception nationale d'après-guerre ne cède en rien à celle des navires similaires en service ou en construction dans les marines étrangères.

Tous les équipements et armes de conception et fabrication françaises dont sont dotés les escorteurs rapides prédestinent ces petites unités à assurer de multiples missions, pas uniquement celles confiées par l'Otan de protection des convois de bâtiments de commerce contre les attaques de sous-marins ennemis en Atlantique... Au seuil de l'année 1955 qui voit éclore la nouvelle flotte française, la protection de nos communications maritimes revêt une importance capitale. La vérité d'alors, pour encore une dizaine d'années au moins, est que le porte-avions et l'escorteur sont dans la plupart des cas les meilleurs éléments de la protection des communications maritimes. Tout naturellement, nos escorteurs rapides débutent leurs carrières en escadres tout d'abord sur la façade méditerranéenne (au sein de l'Escadre puis de l'escadre de la Méditerranée) puis sur la façade atlantique (au sein de l'Escadre légère puis de l'escadre de l'Atlantique). Les sorties d'escadre sont l'occasion de faire travailler ensemble des bâtiments aux capacités complémentaires. Ces sorties permettent aussi, en faisant travailler certains groupements contre d'autres, de maintenir les bâtiments à un niveau d'entraînement suffisant pour qu'ils soient capables le moment venu de remplir immédiatement toutes les missions que le gouvernement estimerait devoir leur attribuer. Par des exercices incessants, ils s'entraînent à des missions du temps de guerre qui vont éprouver mobilité et endurance du matériel mais aussi des équipages, parfois entraînés à tenir longtemps et loin de la métropole. Ces entraînements en escadre s'avéreront particulièrement précieux lorsqu'il s'agira pour les escorteurs rapides, du 5 janvier 1959 au 21 novembre 1961, de prendre leur tour pour des missions de surveillance et de blocus maritime lors de la guerre d'Algérie, missions qui vont être parfaitement exécutées alors que ce type de déploiement n'avait jamais été opéré jusqu'alors. L'un d'entre eux arraisonne l'*Athos 2* chargé d'armes puis le ramène manu

militari à Mers el-Kébir. Dans les années soixante, les manœuvres de printemps des escadres de l'Atlantique et de la Méditerranée tenues annuellement en mars sont mises à profit pour effectuer des entraînements de groupe encore plus réalistes. Les années impaires, les navires de Toulon se rendent en Atlantique, à charge pour l'amiral commandant les unités basées en Atlantique d'organiser les exercices. Les années paires c'est l'inverse, ce sont les bâtiments de Brest qui franchissent Gibraltar. La Marine nationale conjugue tous ses talents et sa plus grande ingéniosité pour, avec de faibles moyens, maintenir sa flotte à un haut niveau opérationnel. Dans le même temps, la Marine nationale relève le défi de la création de la Fost (Force Océanique Stratégique), les escorteurs rapides contribuant à la qualification de leur système d'armes (expérimentations et mesures au sein du Groupem) et à la sécurisation des premières patrouilles de SNLE. Mieux encore, en dépit des tâches lourdes et nombreuses qui pèsent sur elle depuis la Libération, la France garde un souci constant de relever ses forces de défense et de participer de son mieux à l'effort occidental. Au sein de l'Otan, sa flotte reste encore directement en charge de la défense de l'Europe occidentale. Par ses participations régulières aux exercices de l'Otan, elle développe un excellent esprit de coordination et de coopération au sein du traité de l'Atlantique Nord.





Équipe de ravitaillement en attente sur *Le Gascon*, au fond *Le Béarnais*.
(photo Bertrand Roly)



La 7^e DER vue du *Bourguignon*, 1970.
(photo Michel Pinçon)

Avons-nous fait le tour des missions des escorteurs rapides? Non! Intégrés à des groupes occasionnels, en binôme ou en solitaire, les escorteurs rapides mènent aussi les indispensables missions de présence. Ces déploiements sont chaque fois l'occasion de transmettre de vibrants messages d'amitié, notamment dans tous les états africains amis de la France, de Port-Étienne à Pointe-Noire. Dans l'attente de la mise en service des escorteurs côtiers et avisos-escorteurs, les escorteurs rapides assurent les indispensables missions de présence et de souveraineté en ZMAS, ZMAG et ZMOI et tant pis s'ils n'aiment pas les eaux chaudes... Non climatisés, la chaleur et l'humidité les rendent vite inconfortables et fatiguent le matériel électronique. Ils manquent aussi de locaux de réception, leur drome est insuffisante pour se rendre à terre quand il n'y a pas d'infrastructure portuaire... D'ailleurs l'état-major ne s'y trompe pas et n'osera jamais envoyer un seul escorteur rapide dans l'océan Pacifique. Les "ER" ne seront pas les rois de l'outre-mer, ils laissent ce titre aux avisos-escorteurs parfaitement dédiés à cette mission.





Enfin, déclassés par l'arrivée du missile, les escorteurs rapides finissent leurs carrières en assurant de bien utiles et nécessaires sorties d'instruction, de police et d'expérimentations.

Les 18 escorteurs rapides relèvent de trois classes principales (les E50, les E52A et les E52B), la classe E52A se décomposant en trois types. Chaque nouvelle classe ou type apporte son lot d'améliorations mais l'armement principal reste invariablement constitué de torpilles de 550 mm, de roquettes de 375 mm et de canons de 57 mm. Durant la guerre, l'armement principal ASM consistait en grenades ou charges de profondeur. Ces armes étaient soit lancées avec des mortiers de chaque bord, soit on les laissait tomber à l'arrière du bâtiment. Le principal inconvénient de ces systèmes était que le navire devait passer au-dessus du sous-marin pour espérer être efficace. Un progrès important a été accompli par l'installation du "hedgedog" (hérisson en français) pouvant lancer des charges légères vers l'avant. Mais la meilleure solution mise au point à la fin de la guerre fut la torpille ASM dotée d'une tête acoustique lui permettant de se diriger au bruit de cavitation des hélices du sous-marin. Nos escorteurs rapides sont tous dotés dès leur neuvage d'une bonne suite sonar donnant les directions de lancement pour de telles torpilles, complétées si besoin à plus faible distance de roquettes lancées d'un engin dérivé du hérisson. Côté artillerie, les escorteurs rapides reçoivent une bonne dotation en canons de 57 mm montés en affûts doubles placés dans l'axe et aux extrémités du navire, un positionnement garantissant les meilleurs champs de battage. L'artillerie secondaire se limitera en revanche à un seul canon de 20 mm par bord. L'artillerie des trois derniers escorteurs rapides est encore renforcée par un mortier de fort calibre.

Chaque escorteur rapide se voit attribuer un nom d'habitant d'une province ou d'une ville française. Pendant plus de 30 ans, malgré des débuts difficiles, ces navires du renouveau s'imposent comme de bons bâtiments, parfaitement aptes à satisfaire toutes les missions à une époque principalement marquée par la guerre froide. Dans un monde troublé, les escorteurs rapides vont contribuer avec les escorteurs d'escadre au retour en France de justes ambitions maritimes. Méthodiquement, nous allons énumérer les grands moments de chaque navire et retracer ainsi une bonne partie de l'histoire de la marine française des années cinquante aux années quatre-vingt.

Plus aucun de ces 18 navires n'est aujourd'hui à flot. Les escorteurs rapides n'existaient plus que dans la mémoire de ceux qui les ont armés. Ils étaient assez instables par vent de travers mais leur tenue à la mer était globalement jugée très bonne, eu égard au faible déplacement... L'appareil propulsif, à vapeur, était aussi apprécié pour sa simplicité et sa robustesse. Des navires très alertes, puissamment armés par rapport à leur taille, bons rouleurs et bons marcheurs. Tout aurait été parfait si, à leur bord, le mauvais temps ne restait la préoccupation principale de l'équipage : légers, effilés, ces navires dansaient la gigue quand la mer forçait, ça bougeait pas mal dans le creux... Par gros temps, la vie à bord devenait rude, le moindre travail une épreuve... de quoi laisser des tonnes de souvenirs que, nous l'espérons, ce livre va réveiller !



Les superstructures du *Vendéen* lors d'un coup de roulis. (photos Christian Lenain)





Préface

Les escorteurs rapides ont marqué toute une génération de marins. Ces navires conçus dans les années qui ont suivi la Libération, dans un contexte de guerre froide et de très forte menace sous-marine soviétique, ont constitué avec les escorteurs d'escadre, le gros des forces de surface de la Marine nationale pendant plus de vingt ans. Leur dénomination "rapide" était justifiée par leur vitesse de 27 nd très supérieure d'une part à celle des cargos naviguant en convois et d'autre part à celle de leurs homologues étrangers contemporains alors en service, DE (*Destroyer Escort*) américains et frégates britanniques.

Un des auteurs de cet ouvrage, mon ami Robert Dumas, est bien connu des marins comme des shiplovers pour ses travaux antérieurs en matière d'archéologie navale contemporaine, dont il fut avec le regretté colonel Jean Guigliani l'un des pionniers en France dans les années quatre-vingt. Jusque-là, seuls les historiens anglo-saxons portaient un intérêt technique aux navires militaires français ! L'historique des escorteurs rapides vient heureusement compléter la série de monographies dédiées aux bâtiments de combat qui ont marqué les deux renouveaux de la Marine nationale, le premier sous l'impulsion de Georges Leygues dans les années trente puis le second après la Libération, dans les années cinquante.

Les escorteurs rapides se sont révélés comme des navires remarquablement marins y compris par mers les plus fortes. Le rédacteur de ces lignes a le souvenir d'une mission sur *Le Champenois* dans le golfe de Gascogne en 1975 par mer force 8, de conserve avec le *Guépratte* qui visiblement "étalait" beaucoup moins bien à en juger par les avaries qu'il signalait par radio.

Sur le plan de l'esthétique navale, leur silhouette élancée et équilibrée conçue pour affronter le gros temps, d'aspect très moderne à l'époque, représentait une réussite quasi parfaite qui était en rupture avec l'architecture des bâtiments légers d'avant-guerre à pont teugue, taillés plus pour la vitesse pure en eaux calmes que pour l'Atlantique Nord, dont les T47, dérivés des "Mogador", constituent l'ultime évolution.

Le choix de l'alliage léger pour les superstructures, adopté dans une recherche de légèreté, posait quelques problèmes de corrosion par effet électrolytique et nécessitait un isolement soigné au niveau de l'accorage sur la structure en acier de la coque. La vulnérabilité à l'incendie et aux avaries de combat superstructures en alliage léger était bien connue mais n'avait pas été jugée déterminante vis-à-vis de la menace sous-marine, essentiellement de type torpille, de toute façon mortelle en cas d'impact.

Le choix de la solution technologique adoptée pour la structure navire était donc la mieux adaptée à la mission principale de ces navires. La série des E52A présentait toutefois l'inconvénient d'un roof non continu, ce qui par gros temps rendait difficile voire impossible la circulation entre l'arrière et l'avant. Les horaires des relèves de quart en étaient donc parfois retardés de plusieurs heures.

Les escorteurs rapides ont été employés tout au long de leur carrière dans leur mission principale, celle de la lutte anti-sous-marine, d'abord au sein du GASM puis des flottilles et escadres de la Méditerranée et de l'Atlantique. Sur ce dernier théâtre, les escorteurs rapides ont notamment assuré la sûreté des SNLE basés à l'île Longue à partir de 1970. Ils ont participé à tous les grands exercices nationaux et Otan et ont également été utilisés pour des missions régaliennes lors de déploiements lointains dans l'océan Indien (ZMOI) et en zone Antilles-Guyane (ZMAG) ainsi que pour des missions de formation des élèves officiers de l'École navale et de l'EMF (missions dites "corvettes"). L'emploi des escorteurs rapides pour ces dernières missions constituait un progrès majeur par rapport aux dragueurs ex-allemands (type "Oise") dans la mesure où il familiarisait les élèves avec les



La 7^e DER lors d'une sortie de l'escadre de l'Atlantique en 1970 (l'avis-escorteur *Balhy* ainsi que 3 escorteurs d'escadre sont visibles).
(photo Michel Pinçon)





équipements modernes en service et les procédures en escadre. Ils ont également été utilisés pour des missions de trajectographie des missiles balistiques alors en cours de développement. *L'Agenais* a servi en fin de carrière pour l'expérimentation de sonar BF de deuxième génération.

Sur le plan militaire les escorteurs rapides, à vocation prioritairement anti-sous-marine, étaient bien armés pour cette mission, vis-à-vis des sous-marins à propulsion classique Diesel qui constituaient alors le gros des forces sous-marines soviétiques. Équipés de sonars HF et de moyens de lutte ASM parmi les plus performants à l'époque de leur mise en service, ils étaient bien adaptés à un engagement contre sous-marin à courte distance de type "duel bataille de l'Atlantique", pour lequel ils disposaient d'armes efficaces avec leur lance-roquettes et leurs torpilles autoguidées de type L. Il est à noter que les escorteurs rapides étaient bien adaptés à la lutte ASM en eaux côtières, notamment pour assurer sûreté des SNLE dans les approches. Les avisos A69 qui ont pris leur relève répondaient à un programme militaire très voisin en matière de lutte anti-sous-marine avec les mêmes systèmes d'armes, lance-roquettes et torpilles L, mais avec un sonar MF plus performant.

Les trois derniers E52B avaient été dotés du mortier de 305 à usage dual ASM et tir contre la terre. Si le concept en était intéressant, la réalisation pratique se révéla être un échec en raison d'une trop grande complexité, source de défiabilisation (les mortiers de 305 des avisos escorteurs et de la frégate F65 *Aconit* seront débarqués à mi-vie de ces navires). On retrouve pour le mortier de 305 la critique formulée à l'encontre de certains modèles d'artillerie navale de conception nationale: une recherche d'innovation et de performances conduisant à une complexité et une fragilité excessives, défauts identifiés en leur temps dans le document 958 FMF1 du 25 octobre 1941, puis par l'ICAN Émery dans ses "réflexions sur les enseignements de la guerre" de novembre 1945 et enfin par le CV Viennot de Vaublanc dans son "étude sur la sécurité des bâtiments de surface", CFCC du 10 février 1946. La leçon ne sera que partiellement retenue, l'artillerie de 127 puis l'artillerie de 100 mm dite "compacte" (échec technologique et commercial majeur d'une tentative malheureuse d'optimisation de l'excellente artillerie de 100 mm) reproduisant le même syndrome.

Le choix du calibre 57 mm pour l'artillerie constituait à l'époque le meilleur compromis en fonction des missions fixées par le programme militaire. Ce matériel, sous licence Bofors, était alors considéré comme l'un des plus performant au monde, avant la mise en service de l'artillerie de 100 mm de conception nationale. L'artillerie de 57, automatique à grande cadence de tir, conduite de tir radar et optique, était bien adaptée à l'autodéfense antiaérienne et à la défense contre navires légers de surface, patrouilleurs et vedettes rapides. Il n'est pas inintéressant de constater que l'artillerie de 57 mm est toujours fabriquée par Bofors, soixante-dix ans après sa conception initiale, au profit de nombreuses marines, avec quelques perfectionnements rendus possibles par les progrès de la miniaturisation, comme par exemple l'emploi d'obus à fusées de proximité qui augmente leur volume d'efficacité. Cette artillerie a notamment été adoptée par l'U.S. Navy pour l'armement les deux séries de LCS (*Littoral Combat Ship*, classes "Independance" et "Freedom"), corvettes rapides (45 nd) de 2 170 t, en cours de production, qui disposent d'une seule tourelle monotube sur la plage avant. Le programme LCS présente d'ailleurs certaines similitudes, toutes proportions gardées, avec celui des escorteurs rapides: vitesse maximale élevée pour la catégorie, lutte anti-sous-marine, autodéfense antiaérienne et capacité d'engagement contre navires légers de surface.





Dans le domaine de la propulsion le jugement porté par les utilisateurs est plus mitigé. Le choix de la turbine à vapeur avait été fait de préférence à une propulsion Diesel, d'une part pour des raisons de puissance massive et de souplesse dans les variations d'allure et d'autre part en raison du manque de moteurs Diesel adaptés dans une industrie nationale en pleine renaissance. Les premiers bâtiments de combat équipés de moteurs Diesel performants ont été les avisos escorteurs développés quelques années après les escorteurs rapides. En contrepartie de la souplesse et de la légèreté, la propulsion vapeur présente l'inconvénient d'une consommation spécifique en carburant plus élevée qui réduit le rayon d'action par rapport au diesel et un effectif en personnel de conduite plus nombreux en raison de la complexité de l'installation et, à l'époque, de la difficulté technologique d'automatisation. Le rayon d'action des escorteurs rapides était néanmoins largement supérieur à celui de leurs prédécesseurs, les torpilleurs d'avant-guerre, dont l'autonomie limitée constituait un défaut majeur mis en évidence en opérations réelles de temps de guerre.

Un autre inconvénient plus mineur de la propulsion vapeur tenait dans les délais de démarrage relativement longs. Cette opération dite "allumage" demandait de l'ordre de 3 heures, à partir de chaudières froides, avant de disposer de vapeur à la pression nominale pour être "paré à manœuvrer". La conséquence pratique en était qu'un bâtiment d'alerte devait rester "sous les feux", c'est-à-dire chaudières en fonction, en fonction du régime ordonné traduit en délai d'appareillage. Cette contrainte exigeait de maintenir à bord le nombre nécessaire de mécaniciens pour assurer un quart continu. Du temps de la guerre froide le régime de service au mouillage était le service par tiers, permettant un appareillage d'urgence par le seul personnel présent à bord sur préavis d'alerte d'attaque nucléaire, pour rallier une zone de desserrement. Le tiers de service devait donc être en mesure d'assurer l'allumage puis la conduite de la propulsion pendant plusieurs heures.

Sur le plan architectural, la recherche du rendement maximal dans le minimum de place a conduit à renoncer à la disposition alternée habituelle des groupes propulsifs telle que prévue par exemple pour la dernière série des torpilleurs d'avant-guerre, (torpilleurs de 1010 t type "Le Fier") et adoptée sur les T47 contemporains. La recherche de compacité a également conduit à limiter la redondance de certains auxiliaires et à adopter une production d'énergie électrique par diesels-générateurs plutôt que par turbogénérateurs. Ce choix, rompant avec les règles de l'art issues du retour d'expérience n'était pas sans inconvénients car ils rendaient la propulsion vapeur totalement dépendante de l'alimentation électrique, or les diesels-générateurs Renault de 180 kW, dérivés des moteurs dits de 300 CV, en service sur les autorails SNCF, se révélaient relativement fragiles dans leur usage marin. De plus le démarrage des diesels dépendait de la fiabilité de l'unique compresseur HP installé à bord. En cas de perte de l'énergie électrique "en mode commun" (le compresseur HP étant, comme le gazole, un mode commun de défaillance), le navire se retrouvait "bas les feux", dans une situation critique car sans aucune source d'énergie et sans aucune possibilité de redémarrage, et donc désemparé et transformé de facto en "épave à la dérive". Pour remédier à cet inconvénient majeur, les trois derniers E52B ont été équipés d'un turboalternateur de 250 kW en remplacement de l'un des quatre diesels.

Le poste de distillation à vapeur (ou bouilleur) indispensable pour l'alimentation en eau distillée des chaudières était le deuxième point faible de la machine car, comme le compresseur HP, non redondé, s'il disposait bien de deux condenseurs distillateurs, en revanche le corps de chauffe était unique, et c'est bien entendu lui qui était le plus souvent en avarie, car soumis à de très fortes contraintes thermiques. Une propulsion par turbines à vapeur fonctionnant en circuit fermé (circuit monohydrique) consomme néanmoins, bien que fermé, de l'ordre de plusieurs centaines de litre d'eau distillé par heure du fait des fuites fonctionnelles (au niveau des arbres de turbines et autres garnitures d'étanchéité vapeur). Toute interruption durable de la production distillée impose une mise bas les feux à court terme pour éviter la détérioration irréversible des chaudières (qui se transforment en quelques heures en "bloc de sel" !) et donc entraîne l'immobilisation du navire, ce qui est évidemment un événement inacceptable pour un bâtiment de combat. Les chefs Machine étaient amenés à utiliser sur le principe du système D, toutes les réserves d'eau distillée potentielles possibles (y compris les mailles vides) face à un risque permanent de pénurie d'eau distillée, au détriment des réserves en eau potable. L'eau distillée étant impropre à la consommation et l'eau traitée pour être buvable impropre aux chaudières, on peut dire que dans un système de propulsion vapeur en circuit fermé l'eau distillée est un fluide qui présente le même caractère vital que le sang dans un organisme vivant !

Les chaudières Indret à surchauffeur étaient considérées comme durables même si les reprises d'étanchéité desudgeonnages de piétements de tubes par les moyens du bord (y compris à la mer) étaient fréquentes. Cette opération qui nécessitait des compétences ouvrières et un savoir faire spécifiques impliquait la mise bas les feux et la vidange complète de la chaudière. Le personnel de conduite était alerté sur un défaut d'étanchéité par une brusque augmentation de la consommation du circuit monohydrique, qui n'était alors plus compensé par la production du bouilleur.

La compacité de la chaufferie imposait parfois des démontages annexes pour travailler sur un auxiliaire en avarie, ce qui à la mer constituait une contrainte non négligeable en terme de disponibilité dans la mesure où ces démontages impactaient le fonctionnement d'autres équipements en fonction. Les mécaniciens français étaient toujours étonnés de la simplicité et de la rusticité des installations de propulsion vapeur des bâtiments de combat anglo-saxons, moins performantes mais plus fiables, robustes et beaucoup plus faciles d'entretien et réparation ; en un mot "plus militaires" !

Malgré ces quelques inconvénients qui nécessitaient une vigilance de tous les instants, la propulsion vapeur des escorteurs rapides était parfaitement adaptée à leur mission principale, la lutte anti-sous-marine en Atlantique et en Méditerranée. La souplesse dans les variations d'allures autorisées par les turbines à vapeur (par rapport au diesel) était sans conteste un atout dans un duel au contact sonar contre un sous-marin à propulsion classique comme pour dérober sur une détection d'attaque torpille adverse.

Tous les équipages qui ont embarqués sur ces navires, du commandant au matelot, conservent le souvenir de navires particulièrement marins, attachants (les navires ont une âme !), globalement robustes, tenant bien la mer dans les conditions les plus éprouvantes. Sur ces navires à taille humaine tout le monde se connaissait ce qui facilitait les rapports humains, et vu avec le recul du temps, dans un esprit un peu comparable à celui des équipages de sous-marins.

CV (H) Max Moulin





Escorteurs de la guerre froide, l'escorteur rapide *Le Gascon* et l'escorteur d'escadre *Tartu* en rade d'Odda en juillet 1969. (photo Bertrand Roly)





Remerciements

Pour réaliser le présent ouvrage, les auteurs ont tout d'abord réuni leurs archives et celles des très regrettés Jean Guiglini, Henri Landais, Gérard Prévotoux et Claude Picard.

Pour une iconographie variée, ils ont pu compter sur l'indéfectible soutien de leurs amis "shiplovers". Philippe Cresse, Franck Dubey, Yves Grangeon, Henry Kerisit, Yannick Lebris, Carlo Martinelli, Serge Pelois, Isabelle Picard, Jacques Pradignac, Raymond Reboul, Jean-Michel Roche, Guillaume Rueda, Guy Schaeffer, John Seal nous ont spontanément ouvert leurs fabuleuses collections de photographies, que tous soient ici chaleureusement remerciés.

Apprenant la sortie prochaine d'un livre sur les rapides, leurs rapides, de nombreux anciens nous ont également soutenus en nous confiant de très précieux documents et témoignages. En espérant n'avoir omis personne et toujours par ordre alphabétique, merci à Jean-Paul Bargain, Didier Busset, Gérard Dardé, Daniel François, André Kermarrec, Jean-Pierre Lebas, Christian Lenain, Jacques Marquet, Thierry Neveux, Michel Pinçon, Christophe Rochet, Bertrand Roly, Alain Santt, Guy Seguin, Jacques Valbousquet.

Gérard Bodö nous livre en exclusivité un merveilleux témoignage sur l'échouement de l'escorteur rapide *Le Vendéen*. Gérard Menguy nous fait état de ses meilleurs souvenirs sur *Le Gascon*.

Éric Pasquette, passionné d'héraldique nous a remis une série complète de rubans légendés.

Avec un talent et une générosité rares, Daniel Bonnerue a redessiné tous les insignes de la série des 18 escorteurs rapides.

Même à l'heure de la haute technologie, des FREMM, "Barracuda", "Scorpène", "Gowind" et maintenant FTI, la société Naval Group n'oublie pas son histoire et met à notre disposition les albums d'armement d'escorteurs rapides qu'elle a pu retrouver.

Le personnel du service historique de la Défense à Lorient, d'abord sous la conduite de René Estienne puis de Jean-Claude Leroux, nous a formidablement accueillis et a répondu à toutes nos requêtes.

La plage avant du *Gascon* lors de l'appareillage au petit matin. (photo Bertrand Roly)

Navires et Histoire de l'Armée de Mer

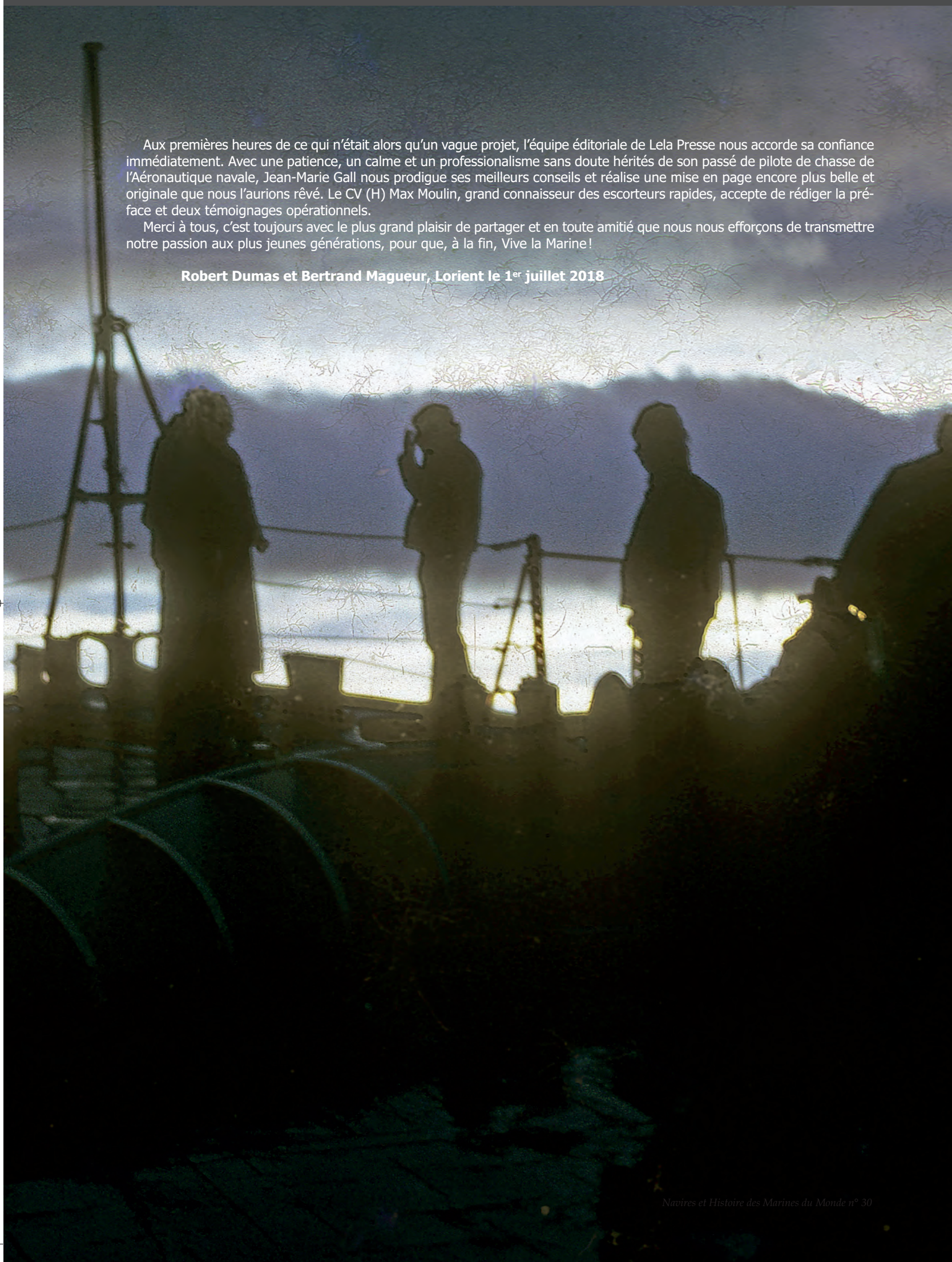




Aux premières heures de ce qui n'était alors qu'un vague projet, l'équipe éditoriale de Lela Presse nous accorde sa confiance immédiatement. Avec une patience, un calme et un professionnalisme sans doute hérités de son passé de pilote de chasse de l'Aéronautique navale, Jean-Marie Gall nous prodigue ses meilleurs conseils et réalise une mise en page encore plus belle et originale que nous l'aurions rêvé. Le CV (H) Max Moulin, grand connaisseur des escorteurs rapides, accepte de rédiger la préface et deux témoignages opérationnels.

Merci à tous, c'est toujours avec le plus grand plaisir de partager et en toute amitié que nous nous efforçons de transmettre notre passion aux plus jeunes générations, pour que, à la fin, Vive la Marine!

Robert Dumas et Bertrand Magueur, Lorient le 1^{er} juillet 2018





Le Lorrain vu de face, à Toulon en octobre 1956. (DCN Toulon)





Abréviations et conventions