

LES CHASSEURS DE MINES TRIPARTITE

Patrick Maurand - Jean Moulin

SOMMAIRE

- Page 03 - Avertissement / Remerciements
- Page 04 - La mine ne capitule jamais
- Page 05 - Du dragueur au chasseur de mines
- Page 08 - La construction
- Page 11 - Description
 - Historiques
- Page 28 - *Éridan* (M 641)
- Page 39 - *Cassiopé* (M 642)
- Page 49 - *Andromède* (M 643)
- Page 56 - *Pégase* (M 644)
- Page 67 - *Orion* (M 645)
- Page 78 - *Croix du Sud* (M646)
- Page 86 - *L'Aigle* (M 647)
- Page 96 - *Lyre* (M 648)
- Page 105 - *Persée* (M 649)
- Page 110 - *Sagittaire 1* (M 650)
- Page 112 - *Sagittaire 2* (M 650)
- Page 116 - *Verseau* (M 651)
- Page 120 - *Céphée* (M 652)
- Page 124 - *Capricorne* (M 653)
 - Annexes
- Page 132 - Les Dicham et l'Endivisionnement
- Page 132 - Les exportations
- Page 135 - Les chasseurs de mines dans le monde
- Page 140 - Les CMT en Océan Indien
- Page 142 - Après les CMT
- Page 143 - Autour des chasseurs de mines
- Page 145 - Les villes marines
- Page 145 - Éponymes et anciens bâtiments
- Page 158 - Photoscopes
- Page 176 - Tableaux et schémas
- Page 192 - Bibliographie

L'Aigle en opération. (Bord L'Aigle)



AVANT-PROPOS / AVERTISSEMENT

Les Chasseurs de Mines Tripartite (CMT), bâtiments sophistiqués en service dans la Marine nationale depuis 1984, résultent d'une collaboration avec les Pays-Bas et la Belgique.

Ils ont été conçus pendant la guerre froide pour s'opposer à des mouillages de mines dont les Soviétiques étaient spécialistes. Si la 3^e Guerre mondiale n'a pas eu lieu au moins dans la forme prévue pendant la seconde moitié du XX^e siècle, la menace des engins laissés par les deux guerres mondiales de la première moitié subsiste toujours. Les CMT sont ainsi toujours en guerre et il est fréquent, lors d'exercices, qu'ils trouvent en plus des mines mouillées pour l'occasion, plusieurs engins, mines, bombes ou obus, appelés maintenant historiques et encore dangereux. En mer comme à terre, la liste des victimes des deux guerres mondiales n'est pas encore close...

Les CMT étant des bâtiments relativement récents et encore en service, les archives les concernant ne sont pas communicables. Cet ouvrage a été rédigé avec les documents publiés dans la presse et le concours de bords. De nombreux éléments, notamment des performances de matériel et certaines missions, sont naturellement laissés dans l'ombre. Les contraintes de sécurité liées à l'actualité limitent la communication de la Marine sur les dernières activités des bâtiments. Il n'a malheureusement pas été possible de mettre totalement à jour les listes des commandants des chasseurs.

Sauf mention contraire, la plupart des photos de détails et d'intérieur ont été prises par :

- Raymond Reboul sur le *Verseau* les 17 et 18 octobre 2005.
- Jean Moulin sur *L'Aigle* le 28 mars 2017 et la *Cassiopée*, le 15 juillet 2018, toutes à Saint-Nazaire.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient MM. Pierre Boucheix, Claude Picard, Marc Piché, Jacques Pradignac, Bernard Prézélin, Raymond Reboul, Marc Saibène et Guy Schaeffer pour leur participation à cet ouvrage. Les capitaines de corvette Deroide, commandant de *L'Aigle* et Le Chapelain, commandant la *Cassiopée* et leurs personnels sont particulièrement remerciés pour leur accueil à bord à Saint-Nazaire le 28 mars 2017 et le 15 juillet 2018. Merci également à la société Les Bronzes de Mohon pour nous avoir fourni certaines photos de tapes de bouche.

L'Aigle dans le goulet de Brest en 2016. (Bord L'Aigle)



LA MINE NE CAPITULE JAMAIS

La mise au point des premières mines remonte aux années 1840. Les premiers utilisateurs sont les Russes qui posent des mines commandées de terre dans le golfe de Finlande pendant la guerre de Crimée (1853-1856). Au XIX^e siècle, les évolutions des techniques et du vocabulaire se télescopent quelque peu. Initialement, on ne parle que de torpilles pour désigner divers types d'engins explosifs, dont des torpilles fixes ancrées sur le fond avec une partie active proche de la surface et dont la masse interdit tout déplacement et des torpilles dites mobiles, engins fixes flottants ou suspendus à des bouées et des engins flottants à la dérive.

Un grand changement survient avec la torpille automobile qui apparaît en 1867. L'engin, inventé par l'autrichien Luppis, est construit et mis au point par Whitehead.

Finalement, c'est à partir de 1880 que l'on commence à distinguer la torpille, engin mobile automoteur et la mine, engin fixe, posé sur le fond ou maintenu à quelques mètres sous la surface.

L'efficacité des mines est révélée lors de la guerre Russo-Japonaise de 1904-1905. Le cuirassé Russe *Petropavlosk* est coulé par une mine le 13 avril 1904, avec le commandant de la flotte du Pacifique, l'amiral Makaroff et les Japonais perdent encore par mines le même jour, le 15 mai 1904, deux de leurs six cuirassés, le *Hatsuse* et le *Yashima*.

Les mines sont très largement utilisées par tous les belligérants pendant les deux Guerres mondiales.

La perte du cuirassé *Bouvet* causée par une mine turque le 18 mars 1915, lors de la tentative de forçement des Dardanelles a particulièrement marqué les marins français. Le bâtiment, pratiquement non protégé contre les explosions sous-marines et dont la stabilité est marginale, chavire en moins d'une minute, ne laissant que 56 survivants sur les 841 hommes à bord.

On peut estimer que plus de 200 000 mines ont été mouillées pendant la première Guerre mondiale et plus de 450 000 pendant la seconde. Une partie de ces engins a été draguée à la fin des conflits mais on estime généralement que 75 % n'avaient pas encore été éliminés au début des années 2000.

On peut distinguer deux grandes catégories de mines, les mines à contact et les mines à influence.

Les mines à contact sont des mines classiques largement utilisées pendant les deux Guerres mondiales. Un crapaud est posé sur le fond, sa masse empêche en principe tout déplacement. Un orin le relie au flotteur qui constitue le corps actif de la mine et qui est normalement maintenu par la longueur de

l'orin à quelques mètres sous la surface. Cette immersion varie évidemment en fonction de la marée et des courants. La mise à feu se fait au contact.

Les autres mines sont dites à influence. Il s'agit généralement de mines simplement posées sur le fond et réagissant à une modification de l'environnement: variation magnétique par une masse métallique, ondes sonores, surpression ou dépression créée par le passage d'un bâtiment.

Les mines classiques, à orin, se draguent avec des câbles remorqués par des petits bâtiments, initialement des chalutiers, porteurs de cisailles coupant les orins. Le flotteur, libéré, vient alors en surface et la mine peut être détruite au fusil ou à la mitrailleuse.

Les mines à influence sont détruites par des leurres, champs magnétiques ou ondes sonores. Les mines à pression sont pratiquement indraguables, la seule parade étant une réduction de vitesse. L'affaire se complique avec des mines à compteur qui ne sautent qu'à la *nième* activation. Les mines magnétiques peuvent aussi être draguées par des avions (Vickers Wellington DWI Mk I et Mk II Britanniques, Junkers 52/3m Allemands) en rase-flot équipés d'un anneau métallique générant un puissant champ magnétique. Les mines magnétiques et acoustiques peuvent être aussi draguées par des hélicoptères remorquant un radeau. Des essais sont réalisés en France avec des hélicoptères HSS dans les années soixante mais restent sans suite. Les Américains développent la technique et l'utilisent largement à partir du Vietnam.

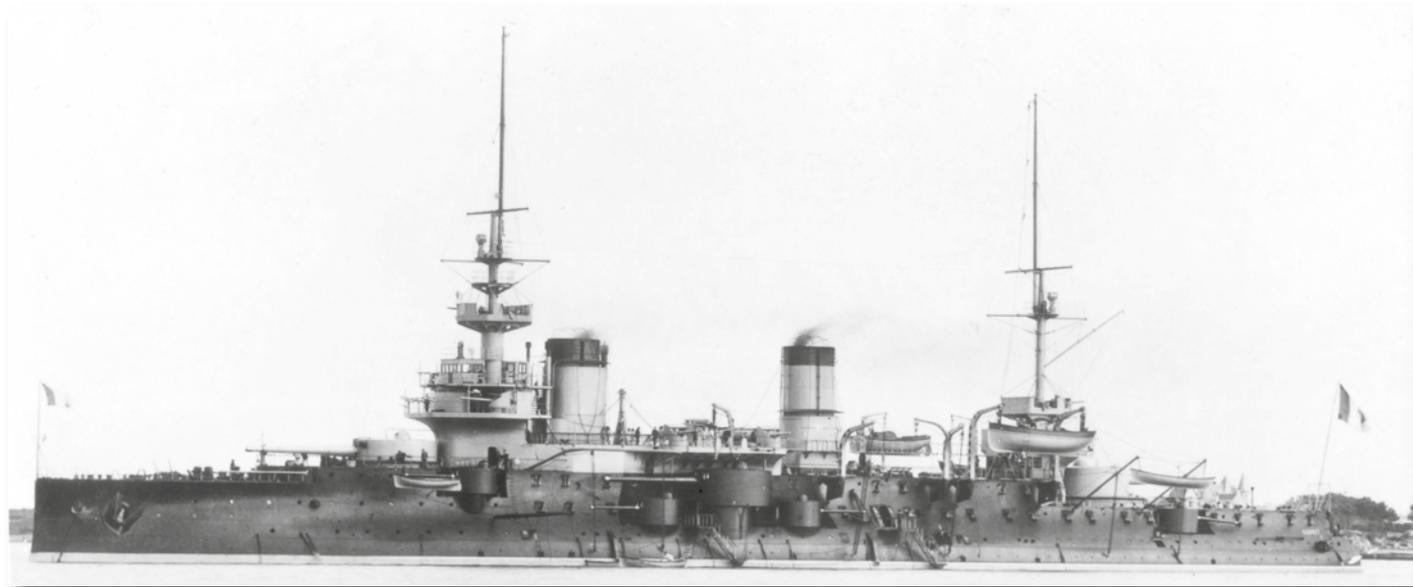
Pendant la Guerre froide, l'ennemi est l'Union Soviétique, dont la compétence dans la guerre des mines, héritage de la guerre Russo-Japonaise, est avérée.

Le dragage des mines à partir de simples dragueurs opérant en surface montre rapidement ses limites et on arrive finalement dans les années soixante à la notion de chasse aux mines, c'est-à-dire à remplacer une simple pêche par une véritable exploration du fond.

L'élément principal de la chasse est un sonar avec une résolution assez fine pour pouvoir classer ou identifier des objets posés sur le fond. Si le sonar ne suffit pas, des plongeurs peuvent descendre et identifier « de visu » l'objet en cause.

Les engins chassés qui restent dangereux, sont les mines (classiques et surtout les mines de fond à influence) et les munitions diverses comme des bombes d'avions larguées pour alléger un appareil et des munitions restées dans des épaves de bâtiments coulés.

Le cuirassé français Bouvet, coulé par une mine le 18 mars 1915 dans le détroit des Dardanelles. (Musée national de la Marine)



DU DRAGUEUR AU CHASSEUR DE MINES

Dans le cadre de l'Otan, la mission principale de la Marine nationale est d'assurer le soutien logistique des armées alliées opérant sur le continent européen. L'usage des ports français est vital pour l'alliance en cas de conflit avec l'URSS. La présence du plateau continental devant la côte Atlantique facilite la pose de champs de mines pouvant perturber le trafic. Dans ces conditions, les Américains aident les Français à acquérir une flotte de dragueurs modernes. Ils fournissent aussi des dragueurs aux autres marines de l'Otan notamment aux Belges et aux Néerlandais. Les contacts entre les États-majors sont nombreux ainsi que les exercices communs, notamment en Manche et en Mer du Nord où il reste encore de nombreuses mines héritées des deux Guerres mondiales.

La Marine nationale reçoit un total de 107 dragueurs entre 1952 et 1957 :

- 15 dragueurs océaniques construits aux États-Unis, type MSO, appelés les *Narvik* en France.
- 33 dragueurs côtiers de construction américaine, type AMS puis MSC 60, devenus en France les *Acacia*.
- 34 dragueurs côtiers type Europe occidentale ou type D, appelé *Sirius* en France où ils sont construits.
- 6 dragueurs côtiers d'origine canadienne, type *Gaspé*, proche du type D.
- 15 petits dragueurs d'estuaire et de petits fonds type *Ham britannique*.
- Le *Mercure*, prototype du type DB 1, est construit à Cherbourg. Il n'est pas reproduit faute de crédits sauf les six exemplaires construits pour la marine de l'Allemagne fédérale.

Une partie de ces dragueurs reste en réserve et certains sont transformés en patrouilleurs.

Les premiers bâtiments français avec des possibilités de chasse aux mines sont cinq dragueurs type *Narvik*, les *Ouistreham*, *Berlaimont*, *Vinh-Long*, *Cantho* et *Mytho*. Ils reçoivent à partir de 1963 un sonar américain AN-UQS 1/D, deux plongeurs-démineurs et un caisson de recompression monoplace.

Les premiers chasseurs de mines « purs » de la Marine nationale sont les cinq bâtiments type *Circé* (voir tableau ci-dessous) construits à Cherbourg entre 1969 et 1973. Ils ont une coque en bois et des superstructures en CVR (Composite verre-résine). Ils embarquent deux PAP et un système *Skubermor I* avec, à partir de 1977, une table EVEC. Ils seront vendus à la Turquie en 1998.

Cinq bâtiments type *Narvik*, le *Dompaire*, le *Garigliano*, le *Mytho*, le *Cantho* et le *Vinh-Long*, sont transformés en véritables chasseurs entre 1975 et 1979. Ils seront désarmés entre 1987 et 1989, à l'arrivée des derniers CMT.

La mission prioritaire des chasseurs de mines français est de participer à la sûreté des SNLE de la force dissuasion à leur appareillage et au retour dans leur base de l'île Longue. Les zones de transit des sous-marins sont ainsi régulièrement contrôlées et toute modification sur le fond peut être efficacement traitée en cas de doute. Les chasseurs assurent naturellement les missions traditionnelles et participent fréquemment à la recherche d'épaves après des accidents pour les enquêtes. Ils sont régulièrement engagés dans des campagnes d'assainissement des fonds pour éliminer les munitions historiques héritées des conflits du XX^e siècle. Lors de manœuvres, généralement avec des forces alliées, il est fréquent que les chasseurs français, outre les mines mouillées pour l'exercice, récoltent aussi des mines historiques ayant échappées aux précédentes opérations de nettoyage.

Prog	N°	Nom	Chantier	Sur cale	Lancement	Service	Transfert	Nom	N°
1964	M 715	Circé	CMN Cherbourg	30/01/1969	15/12/1970	18/05/1972	28/08/1998	Edremit	M 261
1964	M 714	Clio		04/09/1969	10/06/1971	18/05/1972	15/01/1999	Erdemli	M 264
1964	M 713	Calliope		05/04/1970	20/10/1971	28/09/1972	17/07/1998	Edincik	M 260
1964	M 712	Cybèle		15/09/1970	02/03/1972	28/09/1972	04/12/1998	Erdek	M 263
1964	M 716	Cérès		02/02/0971	10/08/1972	08/03/1973	30/10/1998	Enez	M 262

Le dragueur océanique *Ouistreham* le 14 août 1986, type *Narvik*. (JM)



LA CONSTRUCTION

Les dragueurs de mines des années cinquante vont naturellement être remplacés par des chasseurs de mines. Français, Belges et Néerlandais ont des contacts sur le sujet en 1973, ce qui aboutit en décembre 1974 à la signature d'un programme militaire commun par les chefs d'États-majors. Un projet définitif d'accord de coopération est acquis en janvier 1975 et une première signature de l'accord par un ministre est réalisée le 28 avril suivant.

L'accord de coopération, signé en mai 1975, porte sur le développement, la construction et le soutien logistique d'un nouveau type de chasseur de mines, rapidement appelé tripartite.

La France, avec la DTCN (Direction technique des constructions navales) assure la direction du programme et doit réaliser le prototype.

Un atelier pour traiter le composite verre-résine est installé à Lorient, dans les nefs 1 à 3 du bloc K 1 de la base de sous-marins de Kéroman construite par les Allemands en 1941 ⁽¹⁾.

Tous les bâtiments vont être construits à partir de la même liasse de plans et les équipements et composants sont identiques, à l'exception de quelques matériels dits « de Chantier » traditionnellement fournis par le chantier constructeur.

La répartition des fournitures est partagée entre les trois pays et équilibré en valeur au prorata des besoins. Chaque pays construit ses navires.

Les dépenses des études et le développement sont partagés en trois tiers mais chaque pays conserve à sa charge les dépenses propres pour l'acquisition des équipements et des bâtiments. Comme dans tous les cas de coopération multinationale, l'organigramme est finalement relativement complexe. (Voir tableau ci-contre)

La France a la responsabilité du système d'arme. Elle fournit le sonar, le pilote automatique, l'installation de calcul et de visualisation de chasse aux mines, les matériels d'identification et de destruction des mines, l'installation de stabilisation au roulis et les turbines à gaz pour la production électrique.

La Belgique procure les matériels électriques, les alternateurs,

et tableaux, l'appareil propulsif de chasse aux mines et l'appareil à gouverner.

Les Pays-Bas fournissent l'appareil propulsif principal, du diesel à l'hélice, son équipement de commande et de contrôle, le conditionnement d'air et la grue hydraulique.

En 1977, Lorient réalise, pour la mise au point de la technique de fabrication, un tronçon de coque à l'échelle 1 d'une quinzaine de mètres de long représentant le tiers milieu du bâtiment. Cette pièce subit ensuite des essais de mise à l'eau (18 novembre 1977) avant d'être utilisée pour valider la résistance aux chocs et aux vibrations de la structure puis pour tester des chocs en vraie grandeur et contrôler la discrétion acoustique des composants des appareils propulsifs.

Le 20 décembre 1977, le premier bâtiment est mis sur cale. En réalité, des mouleurs déposent les premières couches de tissus de verre dans un moule en acier. Ce dernier fait cinquante mètres de long et est surmonté d'un échafaudage pour travailler sur la surface inférieure sans avoir à y prendre appui. On pose l'une sur l'autre et par contact des couches successives de tissu de fibre de verre préalablement imprégné de résine polyester. Les membrures de la coque sont également en CVR et sont intégrées à la coque par contact.

La coque achevée, qui fait presque 200 t, est démoulée moins d'un an plus tard et, par le slip de la base de sous-marins, est mise à l'eau puis remorquée dans l'arsenal principal. Reéchouée dans la forme de Lanester, elle reçoit alors tous ses équipements internes. La sophistication de ces bâtiments, avec beaucoup d'électronique, en fait en France, les navires de combat les plus coûteux au kilo. Chaque CMT nécessite environ 500 000 h de travail et coûte en 1990 l'équivalent de 100 millions d'euros.

La France prévoit de commander quinze bâtiments jusqu'en 1985 et treize chasseurs sont inscrits dans la programmation 1977-1982. Ce nombre est en définitif réduit à dix vers 1985.

Finalement, quarante CMT sont construits, dix chasseurs pour la France, quinze pour les Pays-Bas, dix pour la Belgique, deux pour l'Indonésie et trois pour le Pakistan.



La coque du Pégase en construction dans une alvéole de Kéroman. (DR).

⁽¹⁾ Les travaux de Keroman 1 commencent en février 1941 et un premier sous-marin, l'U 123, y entre le 25 août suivant. Il n'y a pas du y avoir beaucoup de problèmes avec le permis de construire...





Le PC Machine-Electricité-Sécurité du Verseau. (Raymond Reboul)

La propulsion et l'énergie

L'appareil propulsif est produit par les Néerlandais.

Il comporte deux systèmes, un propulseur principal pour la navigation courante et un système auxiliaire ou secondaire utilisé lors de la chasse aux mines.

La propulsion principale comporte :

- 1 moteur diesel Stork-Werkspoor RUB 215 V 12 de 1870 ch (1375 kW), non réversible, avec un accouplement et un réducteur-embrayeur.
- 1 ligne d'arbres.
- 1 hélice LIPS à pas variable à 5 pales orientables et réversibles.

La vitesse maximale est de l'ordre de 13,8 nœuds et la distance franchissable est de 3 000 MN à 12 nœuds.



Le moteur diesel principal du Verseau. (Raymond Reboul)





L'Éridan à Lorient le 28 août 1983, toujours en essais. (JM)

1983

L'armement définitif est daté du 1^{er} janvier 1983. Les essais à la mer se poursuivent notamment de décembre 1982 à mars 1983 et en août. Les mises au point d'un matériel sophistiqué et innovant sont plus difficiles que prévu. L'armement est clos le 5 novembre.

L'Éridan appareille de Brest le 7 novembre 1983 pour la traversée de longue durée (TLD) réalisée à la fin des essais et avant l'admission au service actif. Le chasseur est à Palma de Majorque du 14 au 16 novembre, franchit le canal de Suez, passe à Djibouti, fait une escale à Djeddah du 27 au 30 novembre puis est à Bombay avec le Var du 13 au 16 décembre. Il arrive à Doha le 21 pour en partir le 22 avec l'avisos-escorteur Protet. Il passe à Mascate le 26 décembre avant de rallier Djibouti.

L'activité des CMT

Les CMT ont des activités récurrentes dont une partie, l'élimination des munitions historiques, correspond à des missions de guerre bien réelles. Comme tous les bâtiments de la Marine nationale, ils sont régulièrement arrêtés pour des périodes d'entretien dont la désignation évolue (carénages, Iper, IE) sans que les travaux réalisés changent fondamentalement. Ces immobilisations sont suivies de périodes d'essais, puis d'entraînements individuels et en groupe, qui aboutissent à la reprise des qualifications en principe nécessaires à toute remise en service actif. Ces périodes sont plus ou moins longues en fonction de la durée de l'immobilisation et du taux de renouvellement du personnel. Ces mises en condition et ces entraînements sont en principe réalisés dans le cadre du CEF (Centre d'entraînement de la Flotte ⁽⁶⁾).

Actuellement (2018), les différents niveaux de stage sont :

MECI : mise en condition initiale

MECE : mise en condition élémentaire

MECO : mise en condition opérationnelle

RANO : remise à niveau opérationnelle

La signature magnétique du chasseur, en principe nulle, est aussi régulièrement contrôlée sur des dispositifs de boucles immergées, notamment en rade de Brest, près de l'île Longue.

Pour les bâtiments opérationnels, la mission essentielle est la surveillance des routes utilisées par la flotte entrante ou sortant de ses bases, avec priorité aux sous-marins nucléaires. Le contrôle régulier des accès aux ports marchands et l'élimination des munitions retrouvées occasionnellement font aussi partie des missions assurées par les CMT (contrôle des chenaux, surveillance des fonds). Les CMT sont aussi régulièrement engagés dans des grands exercices nationaux, interalliés ou de l'Otan. Ces manœuvres sont souvent mises à profit pour contrôler des zones suspectes de conserver des munitions historiques qui sont ainsi retrouvées en plus des engins mouillés pour l'exercice. Enfin des CMT sont aussi occasionnellement détachés pour des missions outre-mer, notamment dans le golfe Persique.

Les historiques des CMT dans cet ouvrage ne peuvent lister toutes les sorties, faute de sources et de place mais, au moins en principe, reportent les grandes sorties comme les détachements outre-mer et les grands exercices et les événements marquants à l'image de recherches d'épaves après des disparitions qui ont parfois fait l'actualité. La confidentialité s'imposant, certaines missions restent évidemment ignorées. L'écriture d'un historique complet des CMT est ainsi impossible avant longtemps...

⁽⁶⁾ Le CEF disparaît le 1^{er} juin 1992 lors du remplacement des escadres de Méditerranée et d'Atlantique par la FAN (Force d'Action Navale). L'entraînement, pour les bâtiments de guerre des mines, est alors assuré par ALMINES puis, à partir de 2000, par la division entraînement de la FAN.



CASSIOPÉE (M 642)



Tape de bouche de la Cassiopée

Le deuxième CMT français est inscrit au budget de 1977, mis sur cale le 26 mars 1979, baptisé *Cassiopée* le 17 septembre 1981 et définitivement mis à l'eau à Lanester le 26 septembre 1981. La prise d'armement pour essais se déroule le 7 mai 1983. L'ingénieur en chef de l'armement Pons, directeur adjoint de la DCAN de Lorient, transfère la responsabilité du bâtiment au capitaine de vaisseau Malevergne, major général du port de Lorient. Les couleurs sont alors envoyées pour la première fois puis le contre-amiral Joli, commandant la Marine à Lorient, fait reconnaître le premier commandant du chasseur, le capitaine de frégate Grandjean.

La présentation aux essais officiels a lieu le 1^{er} juillet 1983.



La Cassiopée à Lorient le 11 août 1983. (JM)

1984

La *Cassiopée* appareille de Lorient le 18 janvier 1984 pour sa traversée de longue durée. Elle fait escale à Santa Cruz de la Palma du 24 au 26 puis à Dakar jusqu'au 31 janvier. Le chasseur traverse l'Atlantique, s'arrête à Salvador de Bahia le 8 février, est à Buenos Aires du 17 au 20, amarré près du voilier-école *Libertad*, s'arrête à Mar del Plata puis fait escale à Rio de Janeiro du 29 février au 2 mars et à Natal du 7 au 9 mars. Il repasse à Dakar du 16 au 19 et est de retour à Lorient le 29 mars après un parcours de 12 560 MN et 70 jours d'absence dont 51 à la mer. Sept appelés ont prolongé leur lien pour le voyage qui s'est achevé sans relever d'avaries matérielles, montrant la capacité hauturière et la fiabilité des chasseurs tripartite. Il est admis au service actif le 5 mai 1984.

Son premier grand exercice est un exercice Norminex 84 du 23 mai au 10 juin, avec la *Loire*, la *Calliope*, l'*Éridan*, le *Baccarat*, l'*Alençon*, le *Pétunia*, le *Cérès*, le *Liseron* et le *Berlaimont*. En juin, il effectue des reconnaissances de fonds et participe à la surveillance du rail d'Ouessant à la fin du mois et en juillet.

La *Cassiopée* est en période de gardiennage pour les permissions quand elle est envoyée en mer Rouge avec la *Loire* et l'*Éridan* pour l'opération Grondin. Elle arrive à Port Saïd le 24 août, opère dans le Golfe de Suez où elle détruit des mines Soviétiques et un missile SAM 6 et repart le 30 septembre pour regagner Brest le 16 octobre. L'année se termine avec une mission en Iroise en décembre.

1985

Le CMT passe à Ostende fin janvier puis est engagé dans un exercice Damier 85 début mars. Le 13 avril, il embarque de Saint-Nazaire à Nantes 35 personnes de Blois. La remontée de la Loire et l'escale à Nantes qui suit sont ainsi l'occasion du premier contact du bâtiment avec sa ville marraine. Le dragueur est engagé dans l'exercice Norminex du 15 au 31 mai entre le Pas de Calais et Le Havre. La manœuvre se termine à Cherbourg. Il fait une escale à Falmouth début juin et à Moëlan-sur-Mer fin juillet. Il participe à l'exercice Ocean Safari du 28 août au 20 septembre, suivi d'une escale à Anvers. La *Cassiopée* appareille de Brest le 14 octobre pour participer à une exposition de matériels navals français à l'ambassade de France à Washington. Le bâtiment est à Washington, amarré dans le Potomac, du 31 octobre au 8 novembre. 200 visiteurs passent à bord pendant les quatre jours de l'exposition, du 4 au 7 novembre. Il poursuit son périple par Roosevelt Roads à Porto Rico, les Saintes, Pointe à Pitre, Fort de France et une dernière escale de trois jours à Las Palmas et arrive à Brest le 20 décembre après avoir parcouru 10 000 MN en 42 jours de mer dont six jours de chasse.



ANNEXES

LES DICHAM ET L'ENDIVISIONNEMENT

Initialement, les CMT sont incorporés dans deux divisions de chasseurs de mines, les Dicham.

À Brest, la 25^e Dicham est créée le 1^{er} septembre 1972 avec, à l'origine, les chasseurs de mines type Circé alors en service. Elle regroupe finalement les six premiers CMT (de l'*Éridan* à la *Croix du Sud*) incorporés au fur et à mesure de leur entrée en service.

À Toulon, la 35^e Dicham rassemble les quatre derniers CMT (de l'*Aigle* au *Sagittaire 1*).

À Cherbourg, la 15^e Dicham, crée le 6 septembre 1985, re-

groupe les cinq chasseurs type Circé venus de Brest après l'arrivée des premiers CMT dans la 25^e Dicham.

Les Dicham sont dissous le 1^{er} juillet 1993 lors de la création de la Force de Guerre des Mines (FGM). La FGM est intégrée à Toulon dans la FAN (Force d'Action Navale) qui a remplacé l'escadre de la Méditerranée le 1^{er} juin 1992 et, à Brest, dans le GASM qui a succédé à l'escadre de l'Atlantique à la même date avant d'être placé en sous-ordre de la FAN le 1^{er} décembre 1999 puis d'être intégré dans la FAN le 1^{er} juin 2000.

LES EXPORTATIONS

Cette partie traite des CMT non français. On ne peut évidemment pas parler d'exportation pour les Néerlandais et les Belges qui sont au cœur du projet puis de sa réalisation. Des CMT neufs sont en plus vendus à l'Indonésie et au Pakistan.

La disponibilité de CMT désarmés en Belgique puis aux Pays-Bas permet d'alimenter un marché de l'occasion dont vont profiter à la Lettonie, la Bulgarie et même... la France.

Les Pays-Bas suivent les Français avec un décalage d'un an et mettent leurs quinze bâtiments en service de 1983 à 1989. Trois sont désarmés en 2000, un en 2002 et un en 2004, tous achetés en 2005 par la Lettonie. Quatre autres sont désarmés en 2011 pour des raisons budgétaires.

Les chasseurs néerlandais encore en service sont modernisés entre 2004 et 2009 dans le cadre du programme PAM (Project Adjusting MCM Capability) ou Benecup. Ils reçoivent un nouveau sonar de coque TSM 2022 Mk 3, un sonar à inversion variable autopropulsé PVDS Double Eagle Mk 3 mod 1), des drones Sea Fox (identification ou destruction) et un nouveau système de chasse IMCMS d'Atlas. Cinq sonars Double Eagle ont été achetés.

Une modification porte sur l'armement avec le remplacement du canon de 20 mm par une mitrailleuse de 12,7 mm sur la plage avant entre 2008 et 2012.

Deux bâtiments désarmés sont transférés à la Bulgarie en 2020.

La Belgique construit dix CMT avec un décalage de presque trois ans derrière les Pays-Bas. Ils sont construits à Ostende par Béliard Polyship puis achevés au chantier de Rupelmonde.

Trois, désarmés le 1^{er} juillet 1993, sont achetés par la France et le *Myosotis*, utilisé comme transport de munitions, est désarmé le 1^{er} mars 2004 et transféré à la Bulgarie. Les six autres unités sont modernisées comme les CMT néerlandais (programme Benecup) entre 2005 et 2009. Ils reçoivent un sonar de coque TSM 2022 Mk 3, un sonar remorqué PVDS/Double Eagle Mk 3, des drones Sea Fox, un système de chasse IMCMS et drague à influence Sterne. Quatre sonars Double Eagle ont été achetés.

L'*Aster* est endommagé le 11 octobre 2007 dans une collision et, une fois réparé, est remis en service en janvier 2009. Désarmé fin 2018, il est transféré au Pakistan.



Le Schiedam néerlandais à Zeebrugge le 2 juin 2015. (JM)



L'Urk néerlandais, à Anvers en 2007. (Marc Piché)



LES VILLES MARRAINES

<i>Andromède</i>	Issy-les-Moulineaux
<i>Cassiopeé</i>	Blois, jusqu'en 2015 puis Saint-Brieuc
<i>Croix du Sud</i>	Saint-Jean-de-Luz Ciboure
<i>Éridan</i>	Le Pecq-sur-Seine depuis le 1 ^{er} juin 1980.
<i>L'Aigle</i>	Villeneuve-Loubet le 9 mars 1987 puis L'Aigle (la ville de l'Orne), depuis le 13 octobre 1990.
<i>Lyre</i>	Mandelieu-La-Napoule
<i>Orion</i>	Soulac-sur-Mer
<i>Pégase</i>	Anthony, Bourg-la-Reine
<i>Persée</i>	Thonon-les-Bains
<i>Sagittaire</i>	Chelles
<i>Sagittaire 2 :</i>	Concarneau
<i>Verseau</i>	Saint-Maurice
<i>Céphée</i>	Versailles
<i>Capricorne</i>	Boulogne-sur-Mer

ÉPONYMES ET ANCIENS BÂTIMENTS

Les chasseurs de mines tripartite français sont baptisés avec des noms de constellations. Ils succèdent ainsi aux dragueurs côtiers type D construits dans les années cinquante.

Certains noms ont été portés à plusieurs reprises par des bâtiments de la Marine nationale et sont ainsi bien ancrés dans son histoire. Certains bâtiments, auxiliaires réquisitionnés ou même non incorporés dans la Marine nationale, méritent d'être cités pour une participation à des opérations de guerre.

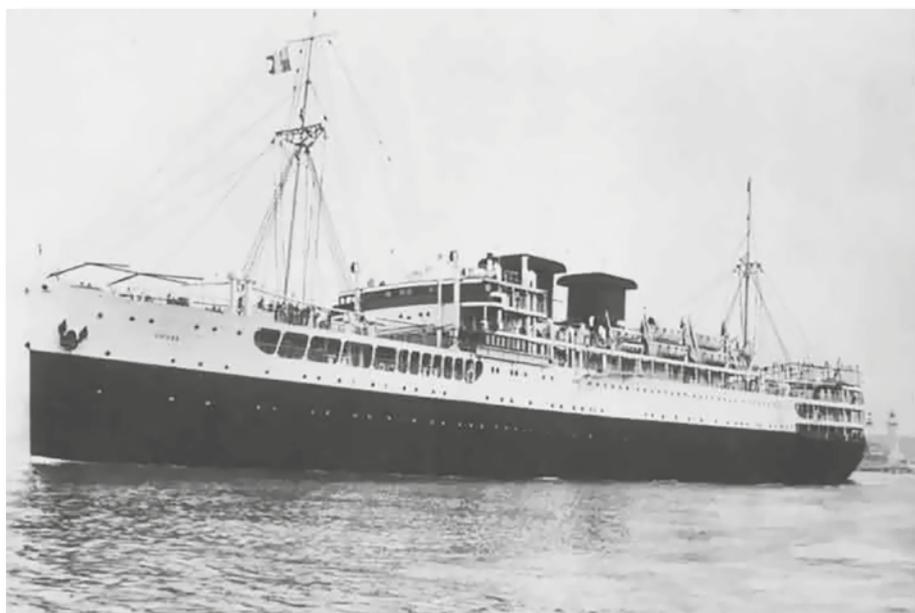
Éridan

L'Éridan est une constellation de l'hémisphère sud, située aux abords d'Orion, du Taureau et de l'Hydre mâle. C'est la sixième constellation du ciel par sa taille avec 300 étoiles.

Le premier navire de la Marine française baptisé *Éridan*, est un aviso à roues type Alecton lancé à Saint-Omer en 1843. Il prend armement à Lorient le 15 mai 1844. Il rallie la Guyane en septembre 1844 et y sert de stationnaire. Le 28 août 1846, il fait naufrage dans l'Oyapock. Les tentatives de sauvetage sont abandonnées le 14 novembre suivant et le bâtiment est rayé le 20 mars 1847.

Un dragueur *Éridan* fait partie des 37 unités type D construites en France (voir l'encadré). Huit bâtiments, dont l'*Éridan*, sont construits par les Ateliers et Chantiers de Penhoët à Saint-Nazaire. Initialement désigné D 11 (MSC 247 dans la nomenclature américaine), il est lancé le 18 mai 1954 et admis en service le 15 juillet 1955, propulsé par le système Pescara. Il est affecté à Cher-

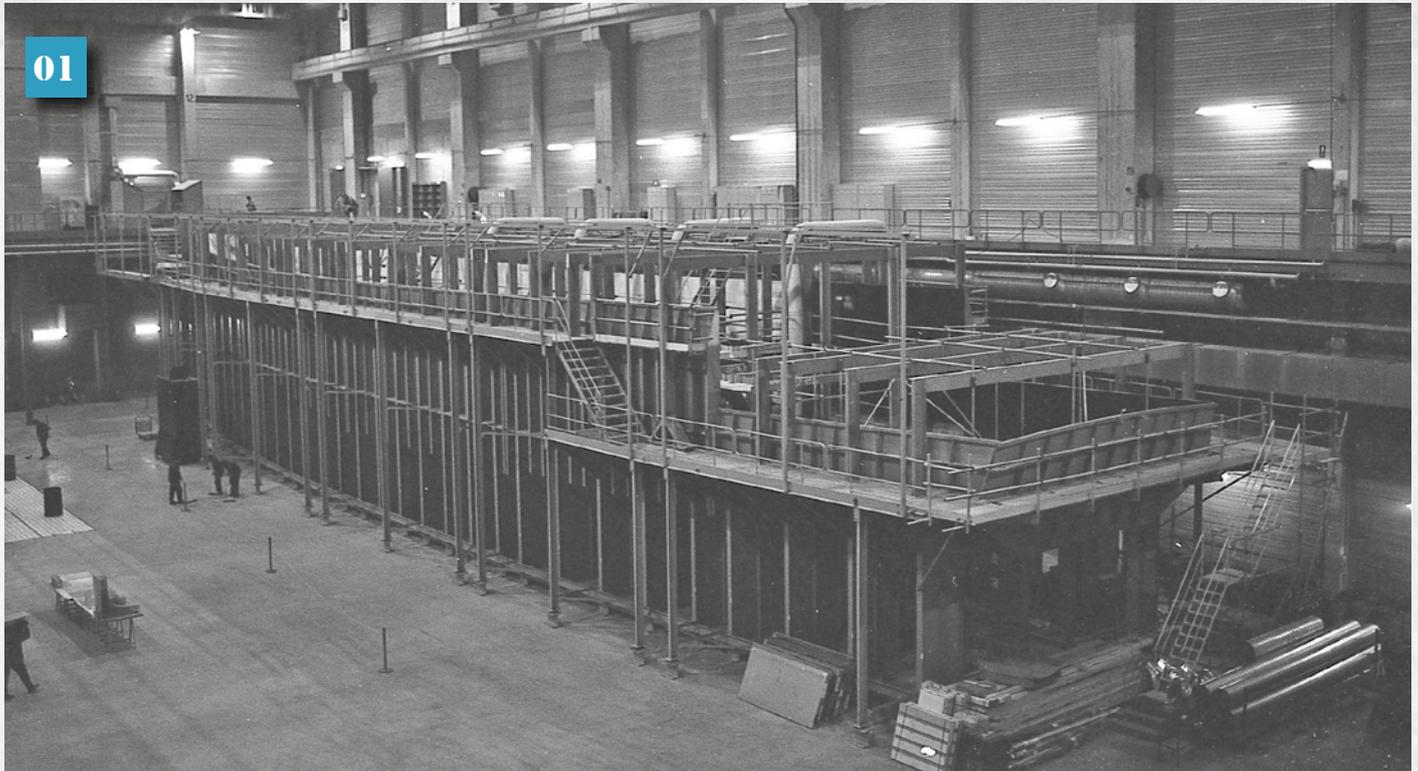
Le paquebot mixte Eridan, des Messageries Maritimes, en service de 1928 à 1956. (Collection P. Ramona)



PHOTOSCOPIES

La construction des CMT belges. (Flor Van Otterdyk)

Photos 01 à 09 : La coque et les superstructures sont moulées à Ostende, chez Polyship. La coque est ensuite remorquée au chantier naval de Rupelmonde, sur l'Escaut pour l'installation, dans un hangar, des équipements. Le navire est alors sorti du hangar, baptisé puis mis à l'eau. Les CMT ont été les derniers navires construits par Polyship et le chantier de Rupelmonde du groupe Mercantile marine.

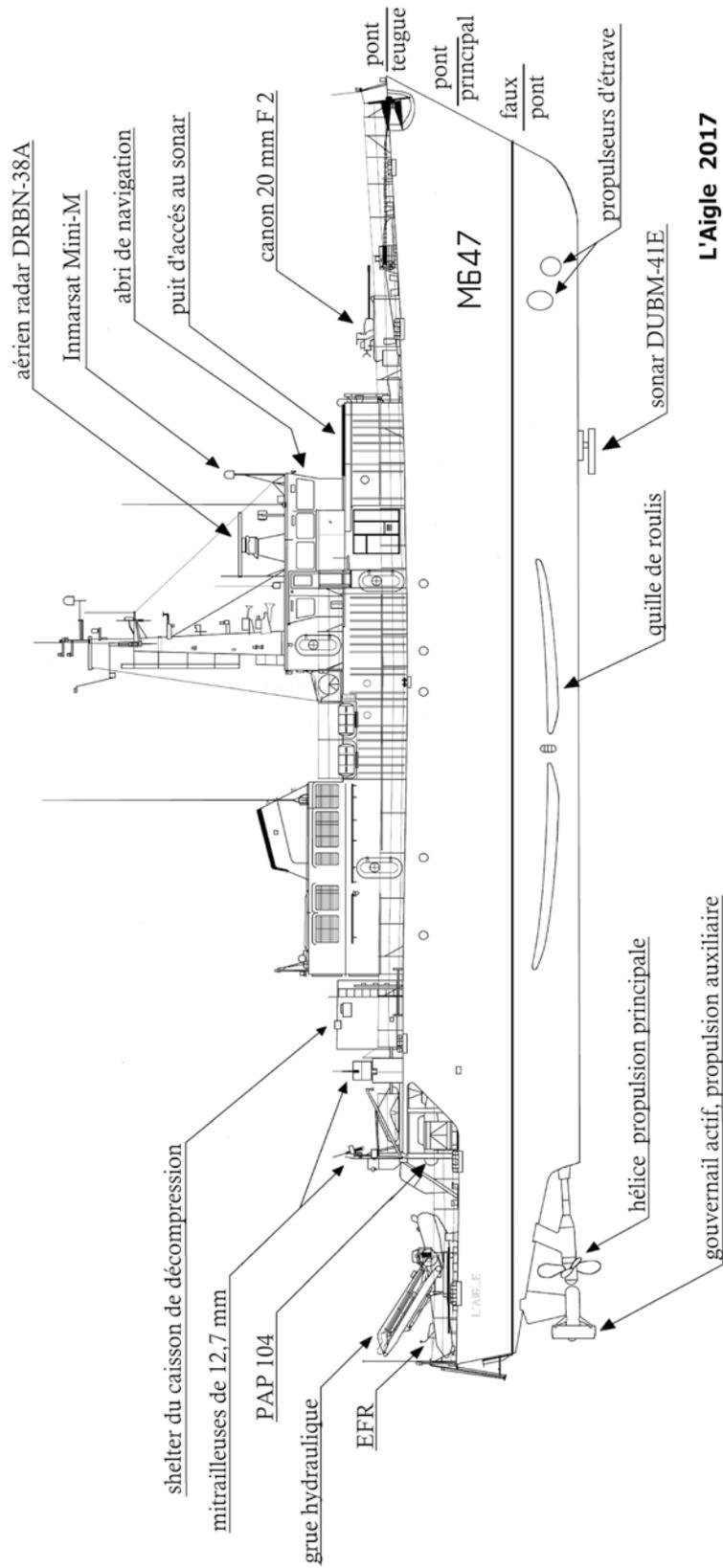


01



02





L'Aigle 2017

