

Le Neptune en armement à Brest. (Musée de la Marine)

Le cuirassé Neptune

(Suite des Nos 7, 8 et 9)

PAR LUC FERON

Vie en escadre

Les essais enfin terminés, le *Neptune* quittera Brest le 26 décembre 1892 sous le commandement du capitaine de vaisseau Pénaud ; après une escale de quatre jours à Rosas, il arrivera à Toulon le 9 janvier. Il repartira, dès le lendemain, pour une série de mouvements avec l'escadre de la Méditerranée sur les côtes de Provence, en rade d'Hyères, au Golfe Juan et en rade de Villefranche ; le retour à Toulon interviendra le 24 février.

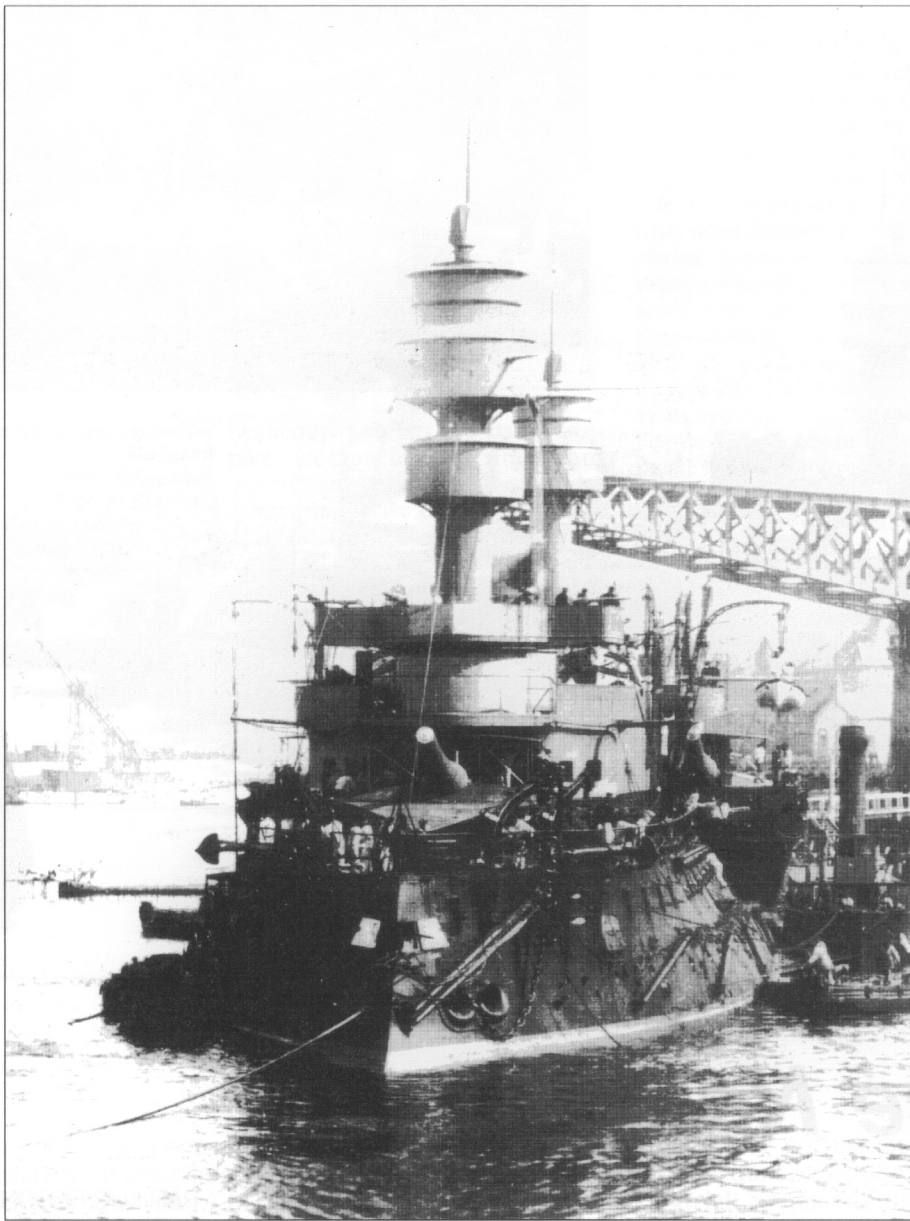
Le 16 mars, le commandant Pénaud demandera quatre canons de 47 mm à tir rapide supplémentaires pour l'équipement des hunes militaires. Il sera donné une suite favorable à cette demande.

Le 20 mars le *Neptune* quitte son port d'attache avec l'escadre de la Méditerranée pour la croisière dans le levant à laquelle participait également le *Hoche* et le *Marceau* et que nous avons relatée dans l'article consacré à ce bâtiment.

Dès le retour à Toulon, le 3 juin, le commandant Pénaud est remplacé par le capitaine de vaisseau Gatier. Dans son rapport de fin de campagne, le premier notait : « *Le bâtiment ne roule pas en principe (Sic) à la mer. Il est tout à fait remarquable à cet égard avec la mer de travers, comme on a eu l'occasion de le constater longuement pendant le gros temps de trois jours essuyé au moment d'arriver à Toulon pour la première fois. Il y avait, par instants, des mouvements mais isolés et sans grosse amplitude, ne permettant pas d'observations*

de roulis, mais avec houle de 100 m de longueur et de 3 à 4 m de creux, venant de la hanche, pendant les essais de 24 heures, il a roulé sans cesse de 6 degrés de chaque bord en moyenne avec maximum de 11 degrés, roulis d'ailleurs doux. Il semble donc y avoir réserves à faire pour les cas de mer venant de la partie arrière ; durée moyenne d'une oscillation simple : 4,5 secondes.

Dès le 1er juillet, le *Neptune* participe à des manoeuvres avec l'escadre de réserve et est de retour le 10. Le 16 le cuirassé quitte Toulon pour la première partie des manoeuvres d'été en rade des Salins d'Hyères. Après un séjour à Toulon du 29 juillet au 7 août, la suite des manoeuvres voit se dérouler une attaque simulée de la côte protégée par les torpilleurs de la défense mobile.



Le Neptune en rade de Brest. (Musée de la Marine)

Le *Neptune* est accompagné de l'avisotorpilleur *Bombe* ⁽¹⁾ et des torpilleurs de haute mer *Kabyle* et *Ouragan*. Pendant que les bâtiments légers prennent à partie la défense mobile, le cuirassé fait route au large à grande vitesse ; il rejoint ensuite l'escadre le 12 aux Salins d'Hyères. Le retour général à Toulon intervient le 14.

Divers mouvements sans grand intérêt se produisent encore en août et en octobre. Le 16 novembre, en compagnie du *Hoche* il participe à une série d'exer-

cices de tir et de recherche par les croiseurs ; le 27, il se rend seul à Villefranche pour charbonner, puis se livre à une série d'exercices et d'expériences, dont une est relative à la température des soutes à munitions. La fin de l'année et le début de la suivante ne verront que quelques sorties sur les côtes de Provence.

En octobre 1893, la question des tiroirs d'admission de vapeur aux machines est évoquée un nouvelle fois, mais dans un cadre plus général. Les progrès constants de la machine à vapeur, et sur-

tout l'augmentation de la pression disponible à la sortie des chaudières avait, à cette époque, consacré la supériorité des tiroirs cylindriques par rapport aux tiroirs plans, dont l'étanchéité était difficile à assurer aux fortes pressions. Une décision avait été prise en vue de la généralisation de la nouvelle technique, et la question se posait de savoir s'il était opportun de remplacer les tiroirs sur les cuirassés en service. Le 20 octobre, une note de l'Inspection du Génie Maritime ⁽²⁾ précise à ce sujet :

La transformation des tiroirs plans en tiroirs cylindriques pour les cylindres à haute pression des machines des derniers cuirassés actuellement en service ne pourrait être effectuée d'une façon satisfaisante que pour ceux de ces bâtiments sur lesquels la boîte à tiroir est rapportée.

Le Marceau et le Magenta sont seuls dans ce cas. Mais comme les tiroirs actuels de ces bâtiments ont eu jusqu'ici un fonctionnement satisfaisant, comme d'autre part, la transformation serait assez onéreuse et immobiliserait les navires pendant un temps assez long, j'estime que, tant qu'à présent, il convient de conserver les machines des cuirassés existants dans leur état actuel.

Le 29 mars 1894, une nouvelle croisière de printemps conduira l'escadre en Espagne et en Afrique du Nord ⁽³⁾. Le 30, au mouillage d'Ajaccio, l'*Amiral Baudin* obligé de venir inopinément sur tribord pour éviter le *Formidable* qui était lui-même venu sur tribord en mouillant, touche la hanche babord du *Neptune* et lui occasionne de légères avaries. Celles-ci se résument à une tôle de la coque légèrement renfoncée et à quelques suintements par des rivets.

Le retour de l'escadre à Toulon se situe le 6 juin. Le 11, le *Neptune* repart pour Mers el-Kébir en compagnie du *Hoche* et des croiseurs *Tage* et *Lalande*. Arrivés le 13, les bâtiments séjourneront dans ce port jusqu'au 17 juillet ; le retour à Toulon se situe le 3 août après escale à Alger du 20 au 22 juillet, à Saint Tropez du 24 au 27 et à Ajaccio du 28 juillet au 2 août. Le reste de l'année ne verra que les habituelles sorties d'exercice au Golfe Juan et à Villefranche.

Dans le courant de cette année 1894 se situe l'enquête relative à l'état des tubes des chaudières. Cette enquête était menée suite aux déficiences graves constatées dans la tenue des tubes de

(1) La *Bombe* était un avisotorpilleur de 400 T construit aux ateliers du Havre des Forges et Chantiers de la Méditerranée entre 1883 et 1885.

(2) L'inspecteur général du Génie Maritime à cette époque était l'ingénieur Bienaymé ; nous aurons l'occasion de reparler de lui au moment de l'étude du "programme de 1890".

(3) Voir pour les détails l'article sur le *Marceau*.

chaudière du *Marceau*, difficultés évoquées de façon très détaillée lors de l'étude de ce cuirassé. Nous ne reviendrons donc pas sur ce problème, mais signalerons simplement qu'au sujet du *Neptune* il est noté le 6 avril :

Le Neptune n'a, jusqu'à présent, changé aucun de ses tubes. Il lui serait d'ailleurs impossible de le faire, ainsi qu'il résulte d'une note de la Direction des Constructions Navales du 24 mars 1894, à cause de l'absence de portes dans les cloisons étanches. Un petit nombre de tubes, une quarantaine environ, ont dû être tamponnés parce qu'ils donnaient lieu à des fuites...

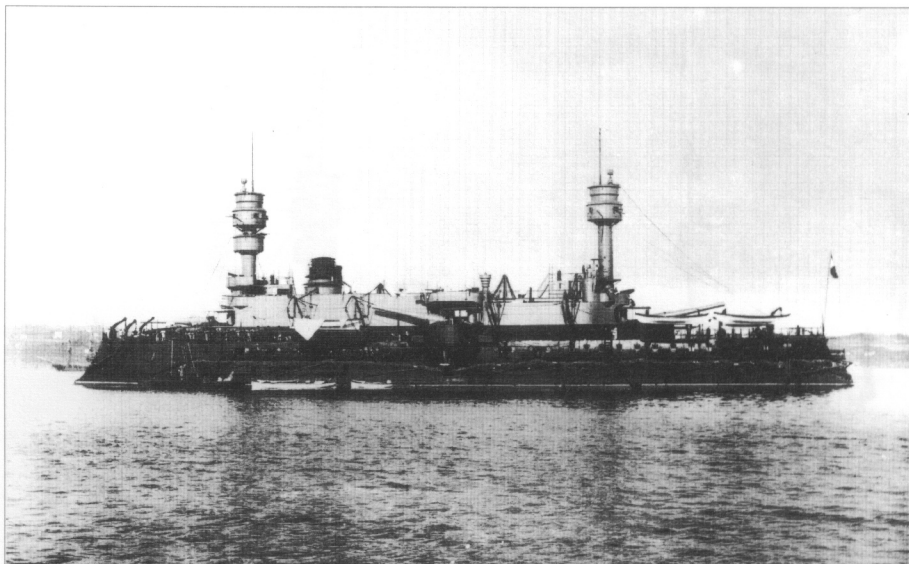
A la fin de cette année 1894, et à la suite de tirs effectués le 18 août, la tenue des canons de 14 cm des superstructures avait été gravement compromise. Aussi, dans une note datée du 3 novembre, l'ingénieur du Génie Maritime Schwartz signalait à ce sujet :

Les derniers tirs faits par le Neptune viennent de montrer, de la façon la plus claire, que la tenue des pièces de 138,6 des superstructures de ce cuirassé est absolument insuffisante. Le canon de babord avant a soulevé l'assise en bois de teck sur laquelle repose la circulaire et soulevé également en la tordant et en cassant un certain nombre de rivets d'attache avec le barrotage, la tôle de 8 mm qui supporte l'assise en bois.

Le mode d'attache sur massif en bois n'est pas conforme aux prescriptions de la D.M. du 28 octobre 1887. Il y a donc lieu, tout d'abord, de commander pour les canons de 138,6 des superstructures du Neptune, des sous-circulaires en bronze comme celles que nous employons aujourd'hui de façon courante dans les installations de l'espèce. Le poids total de ces pièces est de 2 166 kg.

En outre, il est indispensable de consolider le pont de la passerelle aux emplacements de l'artillerie moyenne. Nous proposons d'installer une tôle de renfort de 12 mm placée à plat sur la tôle de pont actuelle et embrassant le plus grand nombre possible de barrots. Sous la passerelle, nous placerons une couronne d'entremise en tôlerie pour recevoir les boulons de fixation des circulaires. Ces entremises seront fractionnées en segments d'arcs de cercle venant se raccorder avec le barrotage. Elles seront formées d'une tôle verticale de 12 mm d'épaisseur et de 200 de hauteur armée d'une cornière de 140 x 90 x 12. Ces consolidations représentent un poids de 2 125 kg.

On profiterait de la mise en place à bord de ces renforcements pour améliorer, dans la mesure du possible, la ventilation des machines qui est fort défectueuse...



Le Neptune en essai. (Musée de la Marine)

Ce n'était pas la première fois que l'on parlait ainsi de la ventilation des chaufferies, mais il faudra encore plusieurs mois afin qu'une solution soit apportée à ce problème et nous aurons l'occasion d'en reparler.

Le 5 février 1895 le *Neptune* et le *Magenta* récemment entré en service, se livrent à un exercice de recherche par les croiseurs. Un autre exercice du même genre, en compagnie cette fois de la *Dévastation* et du *Courbet* a lieu le 27 mars. Le 1er avril, le *Neptune* rallie Toulon. Il quittera ce port pour rejoindre l'escadre à Mers el-Kébir pour des manoeuvres qui maintiendront les bâtiments en Afrique du Nord jusqu'à la mi-juin. Le retour à Toulon le 14 de ce mois coïncide avec le remplacement du commandant Gatier. Dans son rapport de fin de campagne, celui-ci devait noter :

Le bâtiment en route gouverne d'une manière générale assez bien ; aux vitesses de 12 noeuds et au dessus il est nécessaire de donner un tour d'hélice de plus à babord qu'à tribord pour gouverner droit.

Le vent a une influence notable sur le bâtiment à cause de la hauteur des superstructures ; il tend à le mettre en travers. Aussi avec du largue frais, est-il indispensable de donner quelques tours de plus avec l'hélice du vent qu'avec l'hélice sous le vent. Vent arrière, le navire a des tendances à venir d'un bord ou de l'autre.

Lorsqu'on a peu de vitesse, par exemple pour le mouillage, il faut se méfier beaucoup de l'action du vent sur le navire. La mer a moins d'influence sur la manière de gouverner ; cependant, de grosses lames venant de la hanche ont souvent causé des embardées. La passerelle étant trop rap-

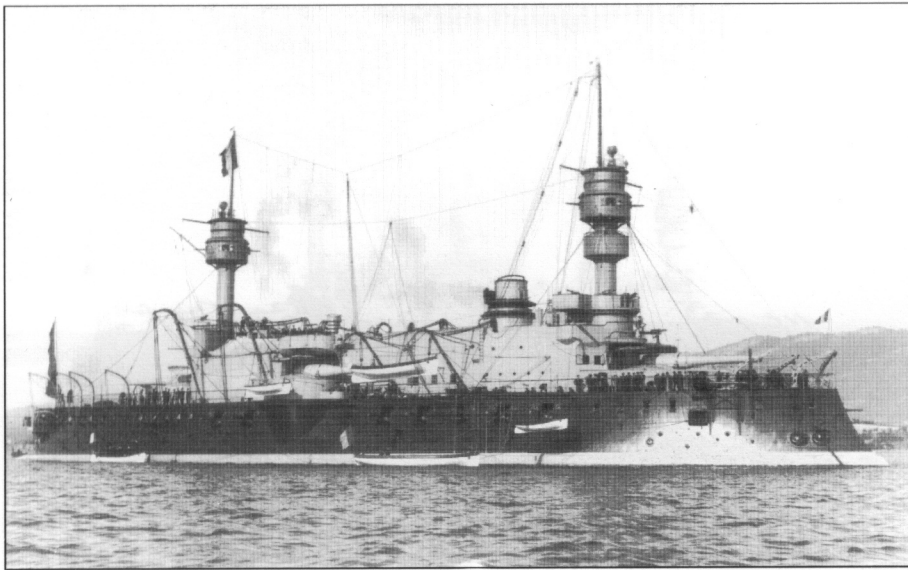
prochée de l'avant, ce n'est qu'en regardant l'arrière que l'on peut suivre l'action du gouvernail.

La barre se manoeuvre sans difficultés ; il faut, avec l'appareil à vapeur, 20 secondes pour mettre la barre de zéro à 30 degrés et une minute avec la barre à bras.

Au point de vue militaire :

Force offensive. - *L'artillerie est bonne sauf en ce qui concerne les monte-charges. Les torpilles, avec leurs installations actuelles sont, à mon sens plus dangereuses pour le bâtiment que pour l'ennemi (c'est nous qui soulignons) ; réduites à trois tubes, elles représenteraient encore un moyen d'attaque satisfaisant si l'on prenait quelques précautions contre des explosions possibles. L'éperon représente une arme d'autant plus dangereuse pour l'ennemi que le bâtiment évolue bien.*

Force défensive. - *Cuirasse et pont protégé suffisants. Aucune protection pour la moyenne et la petite artillerie, protection insuffisante pour les grosses tourelles de 340 (tourelles barbettes), à peu près nulle pour les organes de commandement. C'est une singulière idée d'avoir fait passer le mât de misaine dans le blockhaus ; il en résulte que ce blockhaus est très vaste et n'a qu'un cuirassement insuffisant. Il est par ailleurs mal placé grâce aux superstructures et il sera difficile d'y séjourner pendant le combat car on n'y voit pas autour du navire. Ces superstructures forment une cible excellente pour l'ennemi et on peut prévoir que les avaries qui s'y produiront promptement auront de graves conséquences pour le bâtiment ; avec les tourelles barbettes, tout ce qui est au-dessus ou plus élevé, est un danger pour les pièces.*



Le Neptune en rade de Toulon. (Marius BAR)

Vitesse. - Sous ce rapport, le Neptune vaut mieux que la plupart des cuirassés français en service ; les allures rapides se maintiennent aisément. Le bâtiment ne semble avoir rien perdu de la vitesse de ses essais ; mais quoiqu'il en soit, une marche de 15 à 16 noeuds est insuffisante pour l'époque.

Le 2 mai 1894, on avait reparlé de la possibilité d'installation de deux tubes lance-torpilles sous-marins, mais l'affaire n'avait eu aucune suite. Cette question est à nouveau évoquée dans une note datée du 5 mars 1895 et une nouvelle étude réalisée par l'ingénieur Schwartz, et considérée avec un certain optimisme comme " définitive " est approuvée le 5 juillet par le Service des Défenses Sous-marines. Cette étude n'aboutira cependant à aucune réalisation pratique.

Le 16 juin 1895, le capitaine de vaisseau Bénier prend le commandement du cuirassé pour une période de deux ans, comme c'était la règle à cette époque. La fin de l'année 1895 ne verra que quelques sorties sans intérêt particulier sur les côtes de Provence. Il en sera de même au début de l'année suivante ; il faudra attendre le 20 avril pour voir le bâtiment quitter le Golfe Juan pour la Corse, puis pour une croisière dans le Levant ; il touchera successivement Le Pirée du 28 avril au 11 mai, Smyrne du 12 au 18 mai, Rhodes du 20 au 23 mai, Beyrouth le 25, La Canée du 28 au 31, Le Pirée du 1er au 11 juin, Phalère le 12 puis de nouveau La Canée du 13 juin au 15 juillet. Le retour à Toulon interviendra le 19 juillet. Le Neptune re-

tournera à La Canée peu après ; il quittera Toulon le 6 août et séjournera dans le port crétois du 11 août au 14 septembre. (4) De retour à Toulon le 20 septembre, il fera un séjour au bassin du 28 septembre au 9 octobre. Aucun mouvement digne d'intérêt n'est plus à signaler jusqu'à la fin de l'année et au début de la suivante. Notons seulement une visite en Corse du 9 au 17 juin 1897. Le commandant Bénier quittera le bâtiment le 6 juillet et sera remplacé par le Capitaine de Vaisseau Marquer ; l'appréciation du commandant Bénier sur la valeur du cuirassé précise :

Envisagé d'une manière générale, le Neptune est affecté de trois causes de faiblesse :

1° - Rayon d'action insuffisant, celui qu'il possède ne lui permettrait pas de suivre d'une façon soutenue la marche d'une escadre opérant dans le bassin oriental de la Méditerranée, par exemple.

2° - Absence de protection de son artillerie moyenne et de sa petite artillerie.

3° - Exagération des superstructures qui font de lui un large objectif pour le feu de l'ennemi et qui, du point de vue nautique, le font dériver considérablement et gênent sa facilité d'évolution lorsque la brise est forte.

Une étude a été faite tendant à réduire les superstructures du Magenta (5) et pourrait être appliquée au Neptune, mais elle entraînerait de grandes dépenses et ne remédierait ni au manque de combustible, ni à celui de la protection. Elle serait seule-

ment efficace pour faire émerger une partie de la cuirasse qui est presque noyée... La flottabilité peut paraître laisser à désirer, car il n'y a aucun dispositif pratique permettant d'évacuer l'eau qui envahirait le pont cuirassé, et la facilité avec laquelle le navire donne de la bande en évoluant avec beaucoup de barre, même aux moyennes vitesses, rendrait dangereuses les conséquences d'un abordage (c'est nous qui soulignons).

La question de la ventilation des chaufferies devait trouver enfin une solution pendant cette période. Le 30 septembre 1895, un complément de modification par rapport au projet établi avait été demandé au port de Toulon. Le 13 janvier 1896, un marché de gré à gré était passé pour la fourniture de ventilateurs électriques système " Rateau ". L'histoire n'était pas finie pour autant, car le Service de Constructions Navales proposait de les installer au-dessus du pont cuirassé, mais l'ingénieur mécanicien du Neptune, appuyé par son commandant et par le vice-amiral Cavelier de Cuverville, préconisait, avec raison, leur installation sous le pont cuirassé.

Après un long échange de notes dont nous ferons grâce au lecteur, la décision est enfin prise par la Troisième Section et le montage est prévu par les moyens du bord, l'arsenal ne fournissant que les nouveaux tuyaux nécessaires et réalisés " ... d'après gabarits fournis par le bord ".

Bien que nettement moins défectueuses que celles du Marceau, les chaudières du Neptune avaient cependant vu, au fil des ans, un certain nombre de tubes présenter des fuites et être tamponnés. Compte tenu du fait que leur remplacement était impossible à cause de la disposition des cloisons, on s'était accommodé de la situation.

Dans le courant de l'année 1897, ce problème sera soulevé et un projet d'installation de panneaux démontables dans la cloison transversale des chaufferies sera établi, mais aucune réalisation pratique n'interviendra à ce sujet.

Sous le commandement du capitaine de vaisseau Marquer, le Neptune allait participer dès le 7 juillet aux manoeuvres de l'escadre de la Méditerranée. Nous avons pu retrouver le détail de ces manoeuvres et nous croyons intéressant d'en livrer l'essentiel, à titre d'exemple, car ce genre d'opérations a rarement été décrit dans la littérature.

(4) L'insurrection de la Crète le 8 septembre 1896 devait amener les grandes puissances à envoyer de nombreux bâtiments de guerre dans les différents ports de l'île.

(5) Nous en reparlerons lors de l'étude de ce cuirassé.

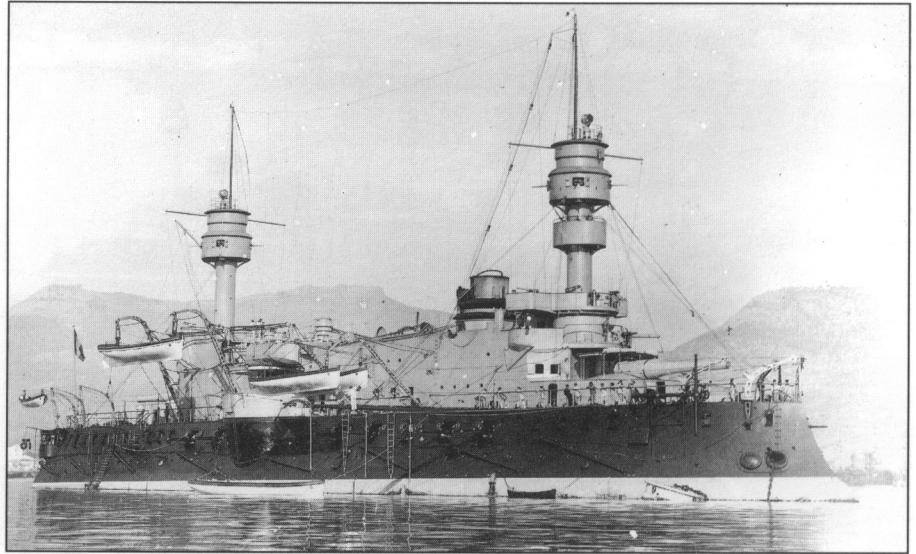
Sous les ordres du vice-amiral Cavellier de Cuverville, l'escadre active était constituée de deux divisions composées : la première des cuirassés *Brennus*, *Carnot*, *Jauréguiberry* et *Redoutable*, ainsi que des croiseurs *Latouche-Tréville*, *Pascal* et *Faucon*, un croiseur-torpilleur de 1 300 tonnes ; quant à la seconde division, elle comprenait les cuirassés *Marceau*, *Magenta* et *Neptune* ainsi que les croiseurs *Alger*, *Linois*, *Cosmao* et *Wattignies* accompagnés des avisos torpilleurs *d'Iberville*, *Casabianca*, *Dragonne* et des torpilleurs de haute mer *Lévrier*, *Kabyle*, *Eclair*, *Forban* et *Sarrazin*.

La seconde escadre ou escadre "B" était constituée essentiellement des bâtiments de l'escadre de réserve, à savoir : les cuirassés *Courbet*, *Amiral Duperré*, *Friedland*, les garde-côtes *Indomptable* et *Terrible*, ainsi que le croiseur *Milan* et les torpilleurs de haute mer *Flibustier* et *Aventurier*. Quelques torpilleurs numérotés de la défense mobile de Toulon et de Corse devaient également participer à certaines actions. Cette escadre était placée sous les ordres du vice-amiral Humann.

Les opérations commencèrent le 6 juillet par le départ de Toulon de l'escadre active divisée en deux sections, et un engagement eut lieu dans lequel les torpilleurs prirent une part importante ; un de ceux-ci endommagea son gouvernail à cette occasion. La journée suivante fut consacrée à diverses évolutions et ensuite, l'escadre vint mouiller en colonnes par divisions distantes de 400 m en rade des Salins d'Hyères, derrière les croiseurs qui formaient une ligne à 1 500 m de distance.

Durant la nuit, une attaque de torpilleurs eut lieu ; tous les bâtiments de ce type furent engagés à cette occasion, mais cette attaque de nuit se déroula sous une magnifique pleine lune et les attaquants furent repérés et pris à partie très rapidement par la défense ; seul le *Kabyle* put arriver à portée de lancement de ses torpilles, mais une flamme malencontreuse sortant de sa cheminée le fit repérer et conduisit à le considérer comme détruit.

Les jours qui suivirent furent consacrés à des exercices d'évolution et de tir ; au cours de ces derniers, le *Marceau* fut spécialement remarqué. La flotte rentra à Toulon le 12 et y resta jusqu'après la fête nationale. La suite des opérations fut d'un plus grand intérêt dans la mesure où elle consistait dans le blocus du port de Toulon, qui devait être brisé, si possible, par les torpilleurs assistés à cette occasion par les défenses de la côte



Le Neptune en rade de Toulon. (Marius BAR)

et par les croiseurs ou avisos *Cosmao*, *Faucon* et *Casabianca*.

Pratiquement tous les torpilleurs furent touchés ou présumés coulés dans cette action, les cuirassés opposant une résistance efficace spécialement grâce à leurs pièces à tir rapide. Comme lors de l'action précédente, le rôle des torpilleurs ne fut pas facilité par la présence d'un brillant clair de lune. L'*Eclair* fut néanmoins considéré comme ayant atteint le *Brennus* ; tous les torpilleurs se comportèrent magnifiquement au cours de cette attaque, mais ils furent tous repérés et canonnés bien avant d'être arrivés à portée de lancement de leurs torpilles. (6)

Un seul incident fut à déplorer lors de cette action quand le *Wattignies* et le torpilleur 157 s'abordèrent ; heureusement cette collision ne provoqua que des enfoncements de tôle de part et d'autre.

L'escadre de réserve, dans le même temps, accomplissait de son côté une série de manoeuvres et d'évolutions ; elle avait quitté Toulon peu après l'escadre active et s'était concentrée à l'île Rousse. Le programme établi prévoyait que cette escadre avait brisé le blocus et s'était rassemblée en vue de procéder à un bombardement de la côte ouest de la Corse, bombardement suivi d'un débarquement en force. Il faut noter que dans toutes ces manoeuvres en Méditerranée, la Corse jouait généralement un rôle important à cause de sa situation et de sa vulnérabilité. Il était prévu que l'attaque serait repoussée par les torpilleurs de la défense mobile d'Ajaccio assistés du

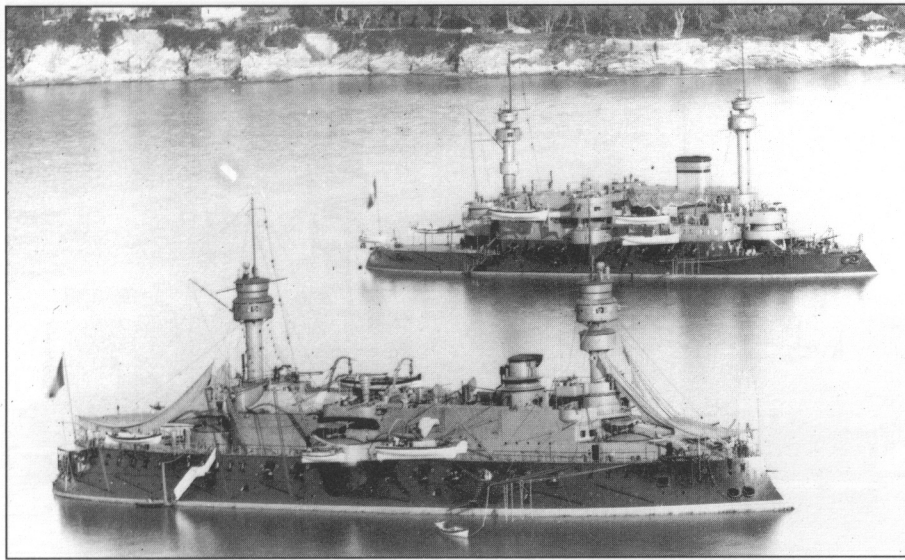
croiseur *Milan* et de deux torpilleurs de réserve. La défense réussit à empêcher les bombardements et les cuirassés furent forcés de gagner la haute mer. Ce succès fut considéré comme très intéressant et quelque peu inespéré. La matinée du lendemain fut consacrée à un exercice de débarquement à l'île Rousse comportant la mise à terre d'artillerie et d'approvisionnements.

Il y eut également une intéressante attaque de nuit par les torpilleurs ; comme il était habituel dans ce genre d'opérations on eut à dénombrer quelques dégâts, en particulier au niveau des tuyautages de vapeur.

Le torpilleur 97 commença à couler au moment du lancement d'une torpille, mais fort heureusement ses congénères furent capables de l'échouer en rade d'Ajaccio et il fut découvert qu'une tôle de coque de l'avant était déchirée. Le numéro 180 dut également être échoué.

L'escadre de réserve devait ensuite effectuer une opération de nuit dans le dangereux passage des Bouches de Bonifacio ; les navires étaient répartis en amis, ennemis et neutres et les torpilleurs étaient séparés en deux groupes, leur mission était d'attaquer l'ennemi tout en protégeant les forces amies et les neutres. Le croiseur *Milan* tous feux allumés figurait un steamer neutre qui continuait sa route sans tenir compte d'aucun signal. L'opération était intéressante à cause de la grande difficulté qui existait pour un torpilleur de distinguer amis et ennemis en évitant de commettre de lourdes

(6) La torpille automobile la plus perfectionnée à cette époque, était celle de 450 mm modèle 1892 qui avait une portée pratique de 800 m à 27 noeuds, mais beaucoup de bâtiments légers étaient toujours équipés de tubes de 381 mm, qui lançaient la torpille du modèle 1887 d'une portée de 600 m seulement.



Le Neptune et le Hoche en rade de Villefranche. (Marius BAR)

méprises. L'opération fut considérée comme réussie, mais la plupart des torpilleurs furent découverts et seul le *Friedland* fut estimé comme ayant été endommagé. A cette occasion, le garde-côtes *Terrible* effectua une très délicate manoeuvre en pénétrant dans le port de Bonifaccio et en y effectuant un débarquement. L'année précédente le *Brennus* avait échoué dans une tentative similaire. Ce port est en effet un véritable cul-de-sac très sinueux de 1 500 m de long et de 100 à 140 m de large. Le *Terrible* y pénétra, effectua son débarquement et se retira en une heure. Durant cette série de manoeuvres, le torpilleur 169 eut de graves avaries de chaudières et des fuites de vapeur.

Pendant ce temps, l'escadre active avait été séparée en deux parties et la première division composée des cuirassés *Neptune*, *Marceau* et *Magenta* avait gagné Marseille le 17 juillet, et mouillé dans le bassin national. Vingt-quatre heures plus tard, les navires rapides de l'escadre reçurent l'ordre de prendre la mer et de rechercher les cuirassés qui devaient se trouver dans les limites d'un carré défini sur la carte. Ils furent repérés par le *Casabianca* qui les signala aux autres croiseurs ; ceux-ci se rapprochèrent et les prirent en chasse une bonne partie de la nuit, après avoir dépêché un d'entre eux pour annoncer la présence de l'ennemi et permettre à l'escadre d'effectuer contre ces bâtiments une attaque générale. Par la suite, les deux divisions de l'escadre active, à l'ancre suivant une ligne Est-Ouest, et feux de position allumés, résistèrent à l'attaque des torpilleurs de défense mobile. Ceux-ci lancèrent un grand nombre de torpilles équipées de cônes d'exercice qui furent, bien entendu, récupérées.

De nombreux autres exercices d'importance moindre furent exécutés à cette occasion, comme le charbonnage de la première division au moyen de l'appareillage "Temperley" ; cet appareillage permettait le charbonnage à la mer et même en marche par beau temps. C'est ainsi que le *Carnot* et le *Jauréguiberry*, s'étant rangés le long du ravitailleur *Gallia*, purent transférer 180 tonnes à la vitesse de 8 noeuds.

La deuxième partie du programme prévoyait que l'escadre active devait protéger un point de la côte contre une tentative de bombardement de l'escadre de réserve. Cette dernière, qui avait quitté les côtes de la Corse avait comme possibilité de passer par le Cap Corse ou les Bouches de Bonifacio de manière à attaquer le littoral français entre Marseille et Menton ; il était prévu qu'elle devrait tenter de maintenir sa position pendant quatre heures. L'escadre active était supérieure en force, et était sensée, par ses éclaireurs et les sémaphores de la côte, être informée des intentions de l'ennemi pour mieux résister à l'attaque.

Dans la matinée du 25 juillet, l'escadre de réserve quitta Bastia sous le commandement de l'amiral Humann ; elle navigua au cap Sud-Ouest et contourna le Cap de Monte-Cristo, passant entre l'île d'Elbe et Piombino. Elle tourna ensuite au Nord-Ouest et doubla le Cap Corse, évitant ainsi les pièges des Bouches de Bonifacio ; elle mit alors le cap au Sud-Ouest. D'autre part, l'escadre active avait détaché vers la Corse les croiseurs *Pascal*, *Alger*, *Latouche Tréville* et *Cosmao*, ainsi que les avisos *Casabianca*, *Wattignies* et *d'Iberville*. Dans la matinée du 26, ces différents navires vinrent au contact du *Milan* et les torpilleurs

lancèrent une attaque que l'amiral Humann considéra comme ayant échoué. Le thème de cette partie des manoeuvres permit aux escadres de réaliser une série d'évolutions très intéressante. La direction générale prise par l'escadre de réserve était, au début, le Nord-Ouest ; cette direction fut indiquée par les croiseurs et les sémaphores, et l'escadre active pouvait s'attendre à une attaque en un point situé à l'Ouest du Golfe Juan.

Une partie de cette escadre se rendit dans les parages de La Ciotat, tandis que l'autre protégeait la côte entre les îles d'Hyères et le Golfe Juan. Peu après l'amiral Humann vint au Nord en déjouant les recherches actives et échappant aux projecteurs des croiseurs, il gagna un point à l'Est de Villefranche, tandis que les torpilleurs s'épuisaient en vaines recherches dans un tout autre secteur. Le matin suivant, le croiseur *Alger* reprit le contact de la flotte de bombardement, mais pas à temps pour que l'escadre de protection puisse arriver en bonne position et assurer un succès complet à la défense. L'amiral Humann enregistra ainsi une victoire indiscutable, en maintenant sa position plus de quatre heures sans avoir été dérangé.

Après cette intéressante et ultime action, tous les bâtiments furent rassemblés en une force unique pour des évolutions d'intérêt général plus faible, mais qui furent marquées par de graves avaries aux chaudières du *Wattignies* qui fut forcé de quitter la ligne.

Plusieurs raisons motivèrent la grande satisfaction que l'on retira de ces manoeuvres navales et spécialement le fait qu'un très faible pourcentage des torpilles lancées atteignirent leur objectif. Il fut ainsi démontré que les torpilleurs n'étaient pas en mesure de produire, dans une attaque de nuit, des dommages sérieux à une force navale importante ; cette démonstration était d'un intérêt considérable quand on sait à quel point ces petites unités étaient louées par les tenants de la "Jeune Ecole". L'attaque de la flotte russe à Port-Arthur par les torpilleurs japonais quelques années plus tard devait voir se vérifier cet enseignement dans la réalité.

Après ces manoeuvres, le *Neptune* n'accomplira plus jusqu'à la fin de l'année 1897, que les classiques exercices en rade des Salins d'Hyères ou au Golfe Juan. Il en sera de même au début de l'année 1898. Il faudra attendre le 23 mai pour voir le cuirassé faire une visite en Corse ; le retour à Toulon aura lieu le 1er juillet. Peu après, il participe aux manoeuvres d'été de l'escadre et séjourne à Bizerte du 10 au 15 juillet. Rien de marquant ne caractérise cette période. Le commandant Marquer quittera son

commandement le 31 août suivant. Dans son "Appréciation générale motivée", il précisera :

Le Neptune est admirablement organisé pour l'offensive..., mais à mesure que le combat se prolongera, cette supériorité ira en s'amoindrissant en raison de son manque absolu de qualités défensives, ainsi qu'il en résulte des points suivants :

- Protection nulle de l'artillerie moyenne et de l'artillerie légère ;
- Protection insuffisante du commandement ;
- Cuirasse noyée et partout inutile ; pas de petite cuirasse au-dessus ;
- Trois étages de pont en bois.

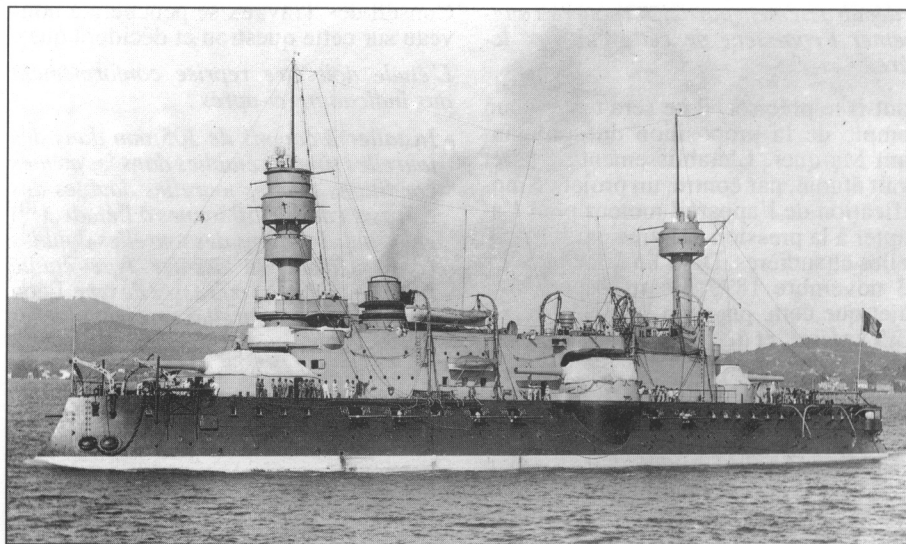
Les superstructures trop chargées nuisent à la régularité des évolutions dès que la brise est sensible. L'envahissement par l'eau du pont cuirassé à la première avarie de combat lui fera courir les plus grands dangers en raison de la quasi-impossibilité de la faire évacuer.

En fait, dans le courant de cette année 1898, la question de l'allègement de la superstructure sera évoquée à diverses occasions. Ainsi, le 3 février on trouve une note qui propose un projet d'allègement de la hune arrière. Il y est précisé :

... Cette hune a deux étages directement superposés. Celui du bas porte 4 canons de 47 mm à tir rapide et des créneaux pour le tir de la mousqueterie, celui du haut est uniquement réservé au tir de la mousqueterie. Or, depuis l'adoption du canon à tir rapide, il n'existe plus d'autre armement des hunes que les armements des pièces légères qui n'ont pas d'ennemi dans leur champ de tir. La hune supérieure est donc absolument inutile et comme c'est un poids mal placé, je propose d'en débarrasser le bâtiment, ou tout au moins de la partie supérieure. Le projecteur placé sur celle-ci serait replacé sur le plancher de la hune restante. Le cuirassé y gagnerait à la fois comme stabilité et comme aspect.

Le principe de cette modification est approuvé par l'amiral Humann, devenu entretemps commandant en chef de l'escadre de la Méditerranée, mais ce dernier propose d'examiner s'il ne serait pas opportun d'aller plus loin et d'envisager la suppression pure et simple du mât arrière **comme cela a été fait sur le Magenta** (7).

Dans le courant de cette année 1898, il sera à nouveau question de modifier les machines. La question du remplacement éventuel des chaudières par des nouvelles de type multitubulaire, comme cela était



Le Neptune en rade de Toulon. (Marius BAR)

prévu pour le *Hoche* et le *Marceau*, se posera également à ce moment.

Dans une note au ministre datée du 12 août, le vice-amiral Humann, précise à ce sujet :

Par votre dépêche du 18 mai 1898, vous avez prescrit au port de Toulon d'étudier le remplacement, sur le Neptune, de l'appareil évaporatoire actuel par un appareil multitubulaire. J'ai l'honneur de vous faire connaître que les chaudières du Neptune paraissent être restées intactes et cinquante tubes seulement sur 4 600 sont tamponnés. Il pourrait donc se faire que ces chaudières puissent encore fournir de bons services pendant un temps plus considérable que ne l'indiquent les prévisions.

Malgré cet avis bien précis, un projet de remplacement des chaudières du Neptune sera demandé le 4 septembre suivant à la maison Delaunay-Belleville. Peu de temps après, le commandant Marquer fera des propositions radicales en ce qui concerne l'allègement du cuirassé. Dans une note datée du 25 octobre, il écrira à ce sujet :

Le bâtiment est trop immergé par suite de 355 tonnes de surcharge qu'il a depuis son premier armement et qui n'ont fait que s'accroître depuis cette époque suivant la loi générale.

En eau calme, au mouillage, la ceinture cuirassée offre une protection sérieuse, sauf à l'arrière où sa tranche supérieure est presque au niveau de la flottaison. En marche, non seulement la cuirasse arrière, mais les dalots de mer du carré sont sous

l'eau. Enfin, dans le combat, (qui aura lieu nécessairement en vitesse) cela sera pire encore, en conséquence de l'inclinaison produite par le pointage sur le même bord de trois des grosses pièces de 34 cm.

J'observais dernièrement le Marceau se livrant à cet exercice ; de l'avant à l'arrière, sa cuirasse était noyée du bord de l'ennemi. Il en est de même sans doute de nous, malgré un léger avantage de stabilité. Or, au-dessus de notre pont cuirassé, nous n'avons aucune cuirasse légère ; donc, les moindres projectiles feront leur trou, et tous ceux qui toucheront le bord au voisinage de la nouvelle ligne de flottaison contribueront, par les rentrées d'eau qu'ils provoqueront, à augmenter la bande.

A quoi sert alors d'avoir une hauteur moyenne de cuirasse supérieure à deux mètres, si elle est toute entière en dessous de la limite de pénétration dans l'eau des projectiles. Cette cuirasse étant formée de plaques juxtaposées verticalement, (8) un décuirassement partiel est une grosse opération. On pourrait se contenter d'enlever la partie arrière dont la hauteur est de 1,850 m avec une épaisseur décroissant du haut en bas de 27 à 17 cm, et la remplacer par une ceinture en acier au nickel haute de 0,90 m et épaisse de 24 cm. De ce chef, on gagnerait une centaine de tonnes. Une tôle de bon acier, haute d'un mètre et épaisse de 25 mm aux extrémités et de 36 mm dans la partie centrale appliquée de bout en bout au dessus de la cuirasse pèserait 70 tonnes environ et protégerait une partie vitale du navire des projectiles de l'artillerie légère aux distances ordinaires de combat. En poussant plus loin

(7) Contrairement au *Magenta*, cette modification ne sera jamais réalisée.

(8) Nous avons vu au début de cet article que la cuirasse avait été réalisée en une seule virure.

le décuirasement partiel, on pourrait augmenter l'épaisseur de cette cuirasse légère...

Faut-il le préciser, il ne sera tenu aucun compte de la proposition du commandant Marquer. L'établissement d'Indret avait étudié, par contre, un projet de modification de l'appareil moteur pour l'adapter à la pression délivrée par les nouvelles chaudières. Dans un note datée du 13 novembre 1899, il est précisé à ce sujet que cette pression serait de 12,5 à 13,5 kg/cm², et que le diamètre du cylindre à haute pression serait ramené à 0,730 m.

Les nouvelles chaudières furent commandées le 9 novembre 1898 à la maison Delaunay-Belleville ; elles étaient composées de 16 corps avec économiseurs, chaque générateur comportait 11 éléments et les économiseurs 9 éléments. La surface totale de chauffe était de 1743,68 m². (9)

De nombreuses discussions vont alors intervenir sur l'opportunité de moderniser le cuirassé à l'occasion du remplacement des chaudières. Ainsi, le 9 février 1900, un projet assez ambitieux de refonte est établi ; il consiste essentiellement dans :

- La suppression quasi totale des superstructures sauf un petit bloc passerelle à l'avant ;
- La suppression des deux mâts militaires
- Le remplacement des 4 canons de 34 cm par deux pièces de 305 mm en tourelles fermées à l'avant et à l'arrière et huit pièces de 164,7 mm à installer, six dans des casemates à établir au niveau de l'ancienne batterie, et deux dans des tourelles latérales sensiblement à l'emplacement des deux 34 cm en abord ;
- Le débarquement des tubes lance-torpilles aériens milieu ;
- L'installation d'un mât avant avec hune de télémétrie et d'un mât arrière pour signaux.

Le Conseil des Travaux devait marquer son accord sur ces propositions dans sa séance du 5 juin, et le ministre les approuver le 5 juillet suivant.

Il est spécifié par ailleurs que, comme pour le *Hoche*, le remplacement des chaudières entraînera le dédoublement des cheminées. Il est prévu l'installation de deux cheminées ovales dans l'axe du bâtiment.

Les années 1900 et 1901 se passeront en discussions et en palabres au sujet de cette refonte ; le 5 novembre 1901, le

Conseil des Travaux se penchera à nouveau sur cette question et décidera que :

L'étude doit être reprise conformément aux indications ci-après :

- *Installer 2 canons de 305 mm dans des tourelles simples établies dans les mêmes conditions que les tourelles doubles des cuirassés de 14 850 tonnes à l'étude, (10) et les huit 164 dans des tourelles doubles conformément au dernier type étudié pour les croiseurs cuirassés de type Léon Gambetta. Ces tourelles seraient placées de préférence au-dessus du pont des gaillardards et aussi écartées que possible l'une de l'autre ;*
- *Remplacer le mât avant par un mât militaire réduit avec une hune armée de 2 canons de 47 mm à tir rapide semi-automatiques, télémètre et projecteurs.*
- *Prolonger aussi loin que possible sur l'arrière les soutes à charbon formant cofferdam au-dessus du pont blindé ;*
- *Constituer l'artillerie légère, en sus des deux canons de 47 mm déjà mentionnés, de 18 pièces semi-automatiques réparties comme suit :*
 - *4 sur la passerelle supérieure avant,*
 - *4 sur la passerelle inférieure avant,*
 - *4 sur la superstructure milieu,*
 - *2 sur la passerelle arrière,*
 - *2 dans la batterie et 2 dans le salon du Commandant.*

- *Remplacer les machines par de nouvelles à triple expansion ;*
- *Remplacer le blockhaus par un nouveau plus petit et mieux protégé.*

Pendant toute cette période, le cuirassé est pratiquement sans activité ; le commandant Marquer assurera le commandement jusqu'au 1er novembre 1899, date à laquelle il sera remplacé par le capitaine de vaisseau Neuy. Affecté en 1898 à la division d'instruction, le *Neptune* est transféré à Brest le 13 novembre 1899, l'arrivée dans ce port se situant le 20. Il est mis en réserve deuxième catégorie en 1900.

Un projet de refonte similaire à celui décrit ci-dessus avait été établi pour le *Magenta* et le *Marceau*. Ces projets ne plaisaient pas du tout aux responsables de la marine. Dans une note datée du 4 décembre 1901, le Chef d'Etat-Major faisait remarquer que : ... Les propositions de la Section Technique ne donneront pas des bâtiments ayant une supériorité militaire. La dépense prévue de 47 MF pour les trois cuirassés est exagérée pour le parti que l'on pourra tirer de ces navires périmés. L'indisponibilité

prévue de quatre ans pour cette refonte est trop importante. D'une manière générale, dans l'état actuel des progrès intensifs des constructions navales, il est impossible d'avoir à tout moment une flotte exclusivement composée d'unités de premier ordre. Conservons donc nos bâtiments tels qu'ils ont été conçus, et formons les en escadre de seconde ligne. Consacrons plutôt la dépense aux constructions neuves...

Nous ne pouvons que louer la sagesse des propos ci-dessus rapportés. Le Conseil des Travaux ne se rangera toutefois pas sans réticence à cette proposition. Dans sa séance du 18 février 1902, il devait affirmer :

... *Ce projet répond convenablement au programme qui avait été proposé et est de nature à augmenter considérablement la puissance offensive et défensive (?) des bâtiments considérés. Le Conseil estime que l'augmentation des qualités militaires de ces navires est en rapport avec la dépense qu'entraînera leur transformation. Il résulte toutefois d'estimations et relevés faits par la Direction du Matériel et la Direction de l'Artillerie, que les prévisions de dépense seront insuffisantes. Les dépenses prévisibles sont réévaluées à 38 MF dont 8 sont déjà engagés à l'heure actuelle. (11).*

La nouvelle estimation est justifiée dans une note de 30 pages dont nous ferons grâce au lecteur ; à l'issue d'une longue discussion, le Conseil des Travaux persiste et signe puisqu'il conclut : ... Il y a donc lieu de procéder à la refonte complète des trois cuirassés *Marceau*, *Magenta* et *Neptune*.

Le 15 janvier 1902, une note de l'Etat-Major général signalait à la Direction du Matériel :

... *qu'en raison du mauvais état de l'appareil évaporatoire du Neptune, ce cuirassé ne peut plus être utilisé en cas de mobilisation.*

Le 17 juillet suivant il est placé en indisponibilité. La construction des nouvelles machines se poursuit à Indret avec des vicissitudes diverses.

En 1903, le *Neptune* est placé en réserve normale. Le 1er février, le vice-amiral Gourdon, commandant en chef de l'escadre du Nord, insiste auprès du ministre pour voir commencer les travaux de remplacement des chaudières à bord ; ces chaudières étaient prêtes chez le constructeur depuis un certain temps

(9) Nous avons vu qu'une opération similaire, avec modification des cylindres à haute pression avait été réalisée à bord du *Marceau*.

(10) Il s'agissait des cuirassés de type *Patrie* qu'Emile Bertin avait enfin pu faire accepter.

(11) Il s'agissait du montant attribué pour les chaudières des trois cuirassés ; nous verrons bientôt ce qu'il en advint.

déjà. Mais le mauvais sort qui avait marqué le cuirassé dans sa jeunesse, avec ses machines construites par Indret, allait le suivre, même dans la fabrication des nouvelles ; le 12 décembre 1903, l'Etablissement signalait que les essais d'étanchéité des deux cylindres à haute pression en acier moulé, commandés à la Société de Firminy avaient laissé apparaître des traces de suintement et que des retouches seraient nécessaires et retarderaient le bon déroulement des travaux.

Le 1er avril 1904, après réparation, de nouveaux défauts sont constatés dans ces cylindres, défauts qui entraînent le rebut définitif de ces pièces. Indret décide alors de les réaliser lui-même mais en fonte et avec un délai de 5 à 6 mois ; compte tenu de la surcharge des ateliers, la fourniture des cylindres en question sera reportée en janvier 1905.

Au début de cette année 1905, il est prévu d'envoyer le *Neptune* à Cherbourg. Le 17 mai, le port de Brest signale :

... Des besoins urgents nous ont conduit à prélever sur le stock des matières destinées à la refonte du Neptune diverses barres et tôles pour un total de 80 Tx ; le port de Cherbourg pourrait-il se charger de fournir le complément...

Le 24 juin, une nouvelle dépêche signale à Paris qu'un essai au point fixe a été exécuté et peut être considéré comme satisfaisant, ce qui permettra au cuirassé de se rendre à Cherbourg peu après par ses propres moyens en emportant 210 tonnes de matériel pour sa transformation. Le 7 juillet, le port de Cherbourg signale, suite à un nouvel essai :

... Les appareils accusent en général une forte usure, mais sont dans un état d'entretien remarquable pour un bâtiment en indisponibilité depuis cinq ans. La Commission félicite le Premier Maître Mécanicien Ducrocq ; elle juge indispensable de signaler que les importants travaux de modification prévus dans la première phase de la refonte sont absolument inutiles s'ils ne sont pas accompagnés d'une modification très sérieuse des superstructures...

Le 9 août suivant, le transport *Drôme* amènera à Cherbourg le solde de 231 tonnes du matériel stocké pour la refonte, ainsi qu'une partie du nouvel appareil évaporatoire fourni depuis deux ans déjà par la maison Delaunay et Belleville ; la plus grosse partie de ces chaudières reste néanmoins toujours à Brest.

A la même date, l'ingénieur Lacoïn du port de Cherbourg établira une proposition de refonte limitée à l'essentiel, afin de réduire les dépenses. Cette note est étudiée par la Troisième Section de l'Etat-major Général qui répond le 15 septembre que ce projet devrait être



Le Neptune désarmé en rade de Cherbourg. (Carte L.G.)

soigneusement étudié avant d'entreprendre une quelconque modification à bord du Neptune.

Signalons immédiatement que l'on ne réalisera sur le *Neptune* aucune des modifications envisagées à un quelconque niveau ; les parties de chaudières déjà acheminées à Cherbourg seront retransférées à Brest en 1910 en attendant leur affectation définitive. Le 4 février de cette année, le port de Brest signalera qu'il n'a pas l'emploi de ce matériel ; nous ignorons à ce jour ce qu'il advint de ces excellentes chaudières. En avril 1907, il avait été proposé de les attribuer à la station centrale d'électricité de Lorient, mais cette proposition n'eut pas de suite.

L'histoire du cuirassé n'était pourtant pas finie pour autant ; le 27 février 1907, il est proposé de le condamner en même temps que les garde-côtes *Terrible* et *Fulminant*. La radiation est proposée au ministre le 19 septembre suivant et est rendue effective le 13 décembre.

En 1908, il est spécifié que le *Neptune* ne sera pas vendu, mais réservé comme but pour les tirs de l'escadre. Nous ignorons à partir de quelle date précise il servit effectivement dans cette fonction, et même s'il servit jamais aux tirs de l'escadre. En avril 1912, il fut échoué dans la forme 6 et par sa masse écrasa la ligne de tains qui le supportait ; ceux-ci avaient été surélevés afin de disposer en abord d'assez d'espace entre les banquettes, dans cette forme trop étroite pour un échouage normal d'un bâtiment de cette importance. L'entrée au bassin était justifiée par les transformations destinées à en faire une cible. En novem-

bre et décembre 1912, il servit de but aux canons de l'armée de terre pour les essais d'un mystérieux obus à la "Plancastite" qualifiés d'obus "P" dans les notes relatives à ces tirs qui seront conduits avec la plus grande discrétion ; nous n'avons pu, à ce jour, en retrouver les détails.

Ces obus devaient toutefois avoir eu des effets très particuliers puisque le 6 juin 1913, par une lettre surchargée de la mention "SECRET", le ministère de la guerre spécifiait au ministre de la marine :

En réponse à votre lettre du 16 mai 1913, j'ai l'honneur de vous faire connaître qu'il y aurait lieu de faire découper au chalumeau les tôles babord avant de la coque du Neptune dans lesquelles des trous d'obus ont été pratiqués. Il me paraîtrait en outre désirable que, dans le cahier des charges concernant l'adjudication de ce bâtiment, une clause soit introduite pour limiter la concurrence aux seuls nationaux habitant effectivement le pays, la démolition devant être effectuée en France.

Lors d'un de ces tirs, en décembre 1912, le Neptune fut coulé et échoué près de la côte. Le 4 avril 1913, il fut renfloué et remorqué, avec une forte voie d'eau par le *Buffle*, pour être échoué dans la forme numéro 5.

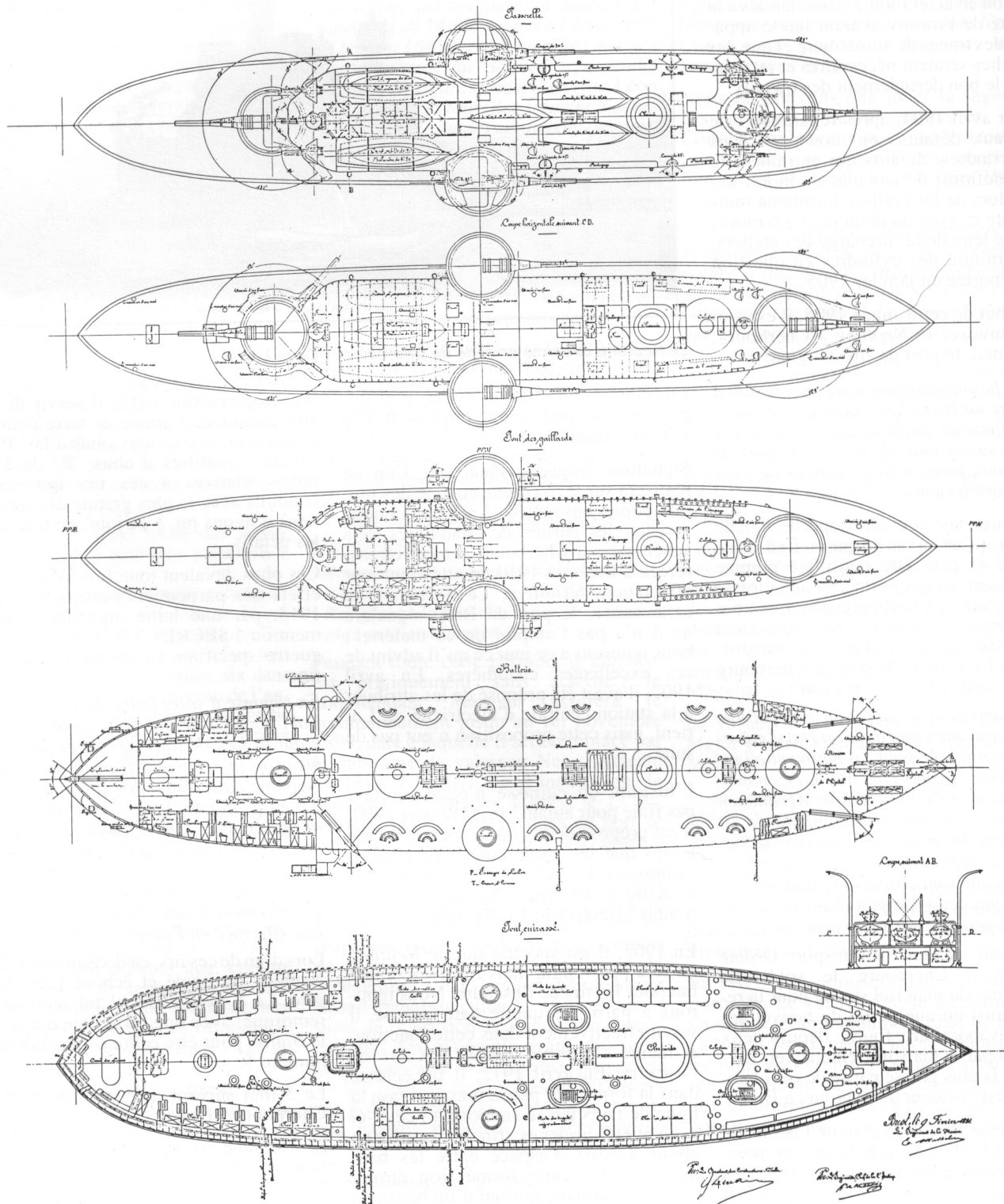
Le 5 mai suivant, une note du port de Cherbourg signalait :

Le Neptune est impropre à toute utilisation, il y a donc lieu de le mettre en vente...

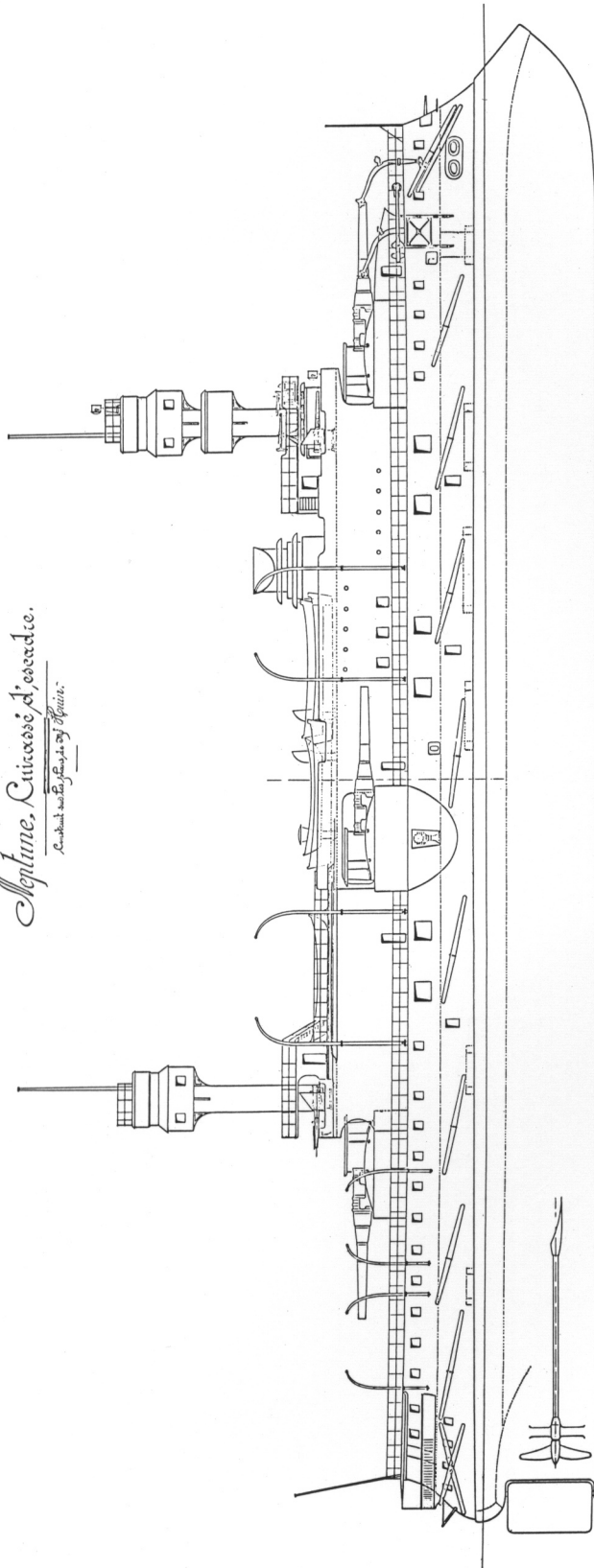
Il sera remis aux domaines le 11 juillet et vendu le 24 octobre pour 212 355 F à un certain Mr Manse Trouve.

Plan des emménagements

Neptune, cuirassé à coque acier.
Construit sur les plans de M. Guin.



Septime. Successe d'oeuvre.
Construction de la machine.



Corps Longitudinal.

