

---

# Mon embarquement sur le Gustave Zédé



Auguste Antoine THOMAZI  
(1873 - 1959)

Avec l'aimable autorisation  
de Philippe THOMAZI ,son petit-fils

A la fin de février, un des lieutenants de vaisseau du Charlemagne, revenant de Toulon où il avait passé le dimanche, me dit qu'un de ses amis, nommé au commandement du sous-marin Gustave Zédé, cherchait un enseigne torpilleur comme second. Il lui avait dit mon nom à tout hasard; si cela me plaisait, je n'avais qu'à écrire, mes chances seraient grandes.

J'avais vu passer quelquefois, en rade de Toulon, le petit Gymnote et le grand Gustave-Zédé ( 30 et 260 tonnes) qui suscitaient beaucoup de curiosité avec pas mal de scepticisme. Je n'avais naturellement aucune opinion sur l'avenir de la navigation sous-marine, mais je me dis que c'était une nouveauté qui pourrait être intéressante. Je ne savais rien, non plus, du lieutenant de vaisseau Jobard, qui allait prendre le commandement. Je lui écrivis. Il n'avait pas d'autre candidat, par chance; on lui avait dit du bien de moi : je fus agréé, et le 8 mars 1900 je quittai le Charlemagne au Golfe Juan pour embarquer à Toulon sur le Gustave Zédé. C'était mon premier poste au choix, dont devait dériver tous les autres.

### GUSTAVE ZEDE 1900-1902

En 1900, il n'existait au monde que deux bateaux capables de plonger : le Gymnote et le Gustave Zédé. Tous deux étaient à Toulon, entourés du plus grand secret. Chacun était commandé par un lieutenant de vaisseau, mais le Zédé, moins pour l'importance de son effectif (17 hommes) que pour celle de sa batterie d'accumulateurs, avait en outre un enseigne. J'étais le quatrième à occuper ce poste, où mes prédécesseurs avaient été depuis 1897, Violette, le futur chef d'état-major général, qui avait construit un périscope de fortune avec deux prismes et les lentilles de ses jumelles, Legrand, qui avait été promu au bout de six mois, et Boulain de la promotion de mes anciens. Celui-ci, remarquablement intelligent, sorti second de l'Ecole Navale s'était marié à Cayenne alors qu'il était embarqué, deux ans auparavant, sur l'avis qui y stationnait; il devait y retourner, dix ans plus tard, mais comme forçat, après avoir été dégradé à Bizerte comme ayant volé la caisse de la Direction du Port. Ce vol de quelques milliers de francs, dont les conséquences étaient faciles à prévoir, dénotait un manque complet d'équilibre mental. Mais, en 1900 il n'avait rien fait qui pût inspirer des doutes sur son bon sens, et sa réputation était celle d'un officier excellent et remarquablement instruit. Il avait si bien organisé le service à bord du Zédé ( ce qui n'était pas si facile, car tout y était nouveau) que je n'eus rien à y changer pendant les deux ans que je passai à bord; et il me laissa un matériel en parfait état avec un personnel habitué à le surveiller de près.

Ce qu'il y avait de plus délicat, dans ce matériel, c'était la batterie d'accumulateurs : ils étaient 300, pesant chacun 500kg, installés comme on avait pu, et remplissant presque tout le bateau. Maintenir leur isolement était le principal souci et l'occupation constante des trois quarts du personnel, car il y avait de l'humidité partout et beaucoup d'entre eux n'étaient que très difficilement accessibles : on était obligé d'avoir dans l'équipage au moins un homme d'une taille d'enfant pour qu'il pût se glisser dans des espaces exigus, entre les accus et la coque, qu'il était indispensable de visiter souvent. Les accus de ce temps n'étaient pas étanches comme ceux de maintenant, ils versaient facilement au roulis, leurs connexions s'oxydaient et se chargeaient de sels. Les canalisations électriques étaient très mal isolées. On pouvait compter les batteries aux voltages de 100, 200 ou 300 volts, mais à 300 volts tout chauffait, les accus entraînaient en ébullition et des étincelles jaillissaient partout : en fait ce couplage qui correspondait à la vitesse maxima (12 nœuds en surface, 9 nœuds 4 en plongée) était trop dangereux pour qu'on pût l'utiliser; déjà à 200 volts il fallait

prendre de très grandes précautions et c'est généralement à 100 volts que nous marchions, faisant 7 nœuds en surface et 4 en plongée.

Le rayon d'action n'était naturellement pas très étendu. Quelques mois avant notre embarquement, en 1899, le Zédé était allé par ses propres moyens jusqu'à Marseille; de l'autre côté il n'avait jamais dépassé la rade d'Hyères. La crainte du mauvais temps, du reste, limitait ces sorties plus encore que la capacité de ses accus. Avec une flottabilité de 3 °/° (261 tonnes en surface, 269 en plongée) la surface de la coque émergeait à peine, et encore était-ce seulement sur l'avant du kiosque ; la moindre houle submergeait le tout.

Il faut ajouter que personne n'avait le moindre logement à bord. La coque était remplie par les accus, les moteurs, le tube lance-torpilles, les caisses à eau (ballasts) et les appareils de manœuvre. Seuls étaient dégagés le poste central (très exigü) et la coursive centrale qui le reliait au tube vers l'avant, aux moteurs vers l'arrière. Tout au plus pouvait-on crocher quelques hamacs dans cette coursive. Normalement personne ne dormait à bord ; l'équipage était logé dans un bâtiment à terre, près du quai de la darse Mirsiesly où le bateau s'amarrait ; et un fonctionnaire se tenait à côté jour et nuit, et empêchait que l'on franchît la barrière qui l'entourait.

Notre activité se bornait donc – sauf des sorties exceptionnelles de deux ou trois jours – à des appareillages d'assez courte durée : généralement de 8 heures du matin à 4 heures du soir. Nous rentrions le plus souvent en rade pour déjeuner au restaurant de Creux Saint-Georges ou à Balaguier, qui en ce temps étaient à la fois des coins provençaux ravissants et des centres gastronomiques réputés. Nos homes emportaient leur déjeuner qu'ils mangeaient, s'il faisait beau, sur la passerelle en caillebotis dressée entre le kiosque et le panneau milieu.

Nos exercices comportaient de loin en loin le lancement d'une torpille sur but remorqué, ou des attaques simulées contre un bateau en marche. Mais la plongée en elle-même, l'étude des moyens de garder une immersion constante en changeant de vitesse ou par mer clapoteuse, de plonger et d'émerger rapidement, suffisait à occuper utilement le temps de nos sorties. Nos prédécesseurs avaient fait des expériences sur la position et les dimensions optima des gouvernails de plongée, mais les résultats auxquels ils étaient arrivés n'avaient aucun caractère définitif et de nouveaux essais étaient nécessaires. Nous faisons de longues plongées avec enregistreurs d'assiette et d'immersion, sans toucher aux barres de plongée, pour étudier les oscillations du bateau autour de la position d'équilibre. Des ingénieurs de génie maritime s'intéressaient vivement aux courbes que nous relevions et cherchaient à les utiliser pour déterminer les paramètres d'équations fort compliquées d'où devait sortir la théorie des sous-marins. Ces préoccupations peuvent paraître sans grand intérêt aux sous-mariniens de maintenant, mais de nos expériences il est au moins sorti des enseignements pratiques qui ont été précieux pour le Gustave Zédé d'abord, et aussi pour les sous-marins ultérieurs. La plongée est aujourd'hui quelque chose de très simple et de très facile, mais il n'en a pas toujours été ainsi. Le Gustave Zédé avec ses 48m de long, était énorme par rapport au Gymnote qui n'en mesurait que 18. Il était délicat à manier, et le commandant Jobard le conduisait avec une méthode, une audace prudente qui n'étaient pas sans mérite.

J'appris surtout à l'apprécier, quand survinrent des incidents qui, avec moins de sang-froid de la part du commandant, auraient facilement tourné à la catastrophe, encore la chance fut - elle aussi pour quelque chose dans le fait que le Zédé n'eut pas le sort du Farfadet, du Lutin et de bien d'autres sous-marins mieux faits que lui pour résister à l'envahissement de l'eau.

Le Zédé était en bronze Roma. On avait choisi ce métal, m'a-t-on dit, parce qu'il ne s'oxyde pas dans l'eau de mer, et aussi à cause de sa ductilité : on s'était dit que la pression, s'il descendait un peu trop, le déformerait seulement tandis qu'elle crèverait une coque en acier. Je ne sais pas si ces avantages étaient réels, mais ils étaient au moins compensés par de sérieux inconvénients.

D'abord, si le bronze de la coque ne s'oxydait pas, il était tout prêt à former pile avec le fer ou l'acier placé dans son voisinage. C'est ainsi qu'il « mangeait » le petit Gymnote, construit en acier, qui était amarré au même quai, et il fallait mettre entre eux une grande plaque de zinc qui subissait le dommage. Mais, ce qui est plus grave, à bord du Zédé il y avait des tuyaux en fer aboutissant à la coque, et dont les collerettes de fixation s'oxydaient vite ; certaines étaient inaccessibles ; et nous avons beau les surveiller de notre mieux et les changer lors des passages au bassin, nous risquions continuellement des voies d'eau impossibles à étancher.

D'après les constructeurs, la coque du Zédé pouvait supporter une pression de 25 mètres sans déformation importante, mais au-delà de cette limite ils ne répondaient plus de rien. Les prédécesseurs du commandant Jobard ne l'avaient jamais franchie, ne plongeant généralement qu'au-dessus de fonds inférieurs à 25 mètres, ou, dans le cas contraire, se tenant toujours à moins de 15 mètres d'immersion. Leurs sorties, du reste, étaient beaucoup plus rares que les nôtres, parce que le bateau avait de longues périodes d'indisponibilité, et certaines consistaient uniquement en marche de surface ; au contraire, nous appareillions normalement tous les deux jours, parfois plus souvent (15 sorties en avril 1901, 18 en mai, 13 en juin, 22 en juillet), nous allions toujours au large et nous ne sortions jamais sans plonger pendant plusieurs heures.

Dans ces conditions, nous avons bien des chances de dépasser, sans le vouloir, la limite de 25 mètres. Le danger était réel, mais ce qui l'aggravait c'est que nous n'avions pas le moyen de remonter rapidement à la surface. Nos 8 tonnes de lest liquide étaient réparties entre 9 caisses de contenances très inégales, toutes intérieures à la coque, bien entendu ( l'idée géniale des ballasts extérieurs, due à Larbeuf, n'était encore appliqué que sur le Narval, qui faisait laborieusement un essai à Cherbourg). Ces caisses, on les avait logées où l'on avait pu, dans ce bateau terriblement encombré ; l'une d'elles, la plus grande, située à l'extrême avant, était constituée par la coque elle-même et deux tôles planes et minces, l'une horizontale, l'autre verticale, qui ne pouvaient supporter qu'une pression de 200 ou 300 grammes au plus : il était donc impossible d'en chasser l'eau, au moyen de l'air comprimé, quand le bateau était immergé. D'autres caisses, de formes variées, ne valaient guère mieux. Ainsi le Zédé risquait l'écrasement quand il descendait au-delà d'une trentaine de mètres ; dès qu'il avait dépassé dix mètres, il n'avait que ses gouvernails horizontaux pour arrêter sa descente ; et quant à ses plombs de sécurité, qui pesaient environ une tonne et demie en tout, ils ne pouvaient être déclenchés que si la quille était inclinée de moins de 5 degrés.

Un jour, après un lancement de torpille, nous vîmes le bateau prendre une pointe négative de plus en plus accentuée, et s'enfoncer sans que les gouvernails horizontaux parvinssent à contrarier l'inclinaison ni la descente. Une chape d'air dans les caisses capables de supporter la pression n'y fit rien : le pendule alla jusqu'à 30 degrés de pointe bas, et le liquide d'un grand nombre d'accus se déversa, pendant que le manomètre de poste central accusait 20, puis 22, puis 25 mètres. Comme ce manomètre était à 20 mètres de l'étrave, un rapide calcul de tête montrait que celle-ci se trouvait déjà à 38 mètres de profondeur. Le commandant Jobard avait commandé de stopper, et nous attendions en silence, dans une horrible odeur d'acides sulfurique et chlorhydrique mélangés. Heureusement le fond était de 40 mètres seulement. L'avant s'y posa, le bateau s'y étendit de tout son long,, et en chassant toute l'eau de nos caisses résistantes, puis en larguant le plomb de 500 kilos qui nous servait d'ancre, nous remontâmes à la surface sans même reprendre une trop grande inclinaison. Ce fut un vrai soulagement de respirer l'air pur du dehors, et je crois que jamais la presqu'île boisée de Cépet, devant laquelle nous étions, ne m'a paru si belle. Mais bien que nos hommes fussent forcément un peu émus, je dois dire que le sang-froid parfait du commandant s'était imposé à tous, et que chacun était resté à son poste, aussi calme d'apparence que si rien ne s'était passé.

Aussitôt après l'excursion, je constatai la cause de l'incident : après le lancement de la torpille, on vidait le tube plein d'eau dans la caisse pla-

cée en dessous. Naturellement, avant d'ouvrir le robinet qui permettait cette vidange, on fermait la porte extérieure du tube. Mais, ce jour-là, la fermeture de la porte n'était pas étanche, et à mesure que le tube se vidait dans la caisse il se remplissait par cette fuite. C'était une grande chance que le fond ne fût pas plus grand, et que la coque du Zédé résistât à la pression : elle n'avait eu que des suintements peu importants. Bien des années plus tard (en 1939) le sous-marin anglais Thétis, de 1 100 tonnes, a coulé pour une cause semblable et presque tout son équipage a péri.

Une autre fois, nous avons failli avoir la fin du Lutin, un petit caillou s'étant coincé dans une de nos prises d'eau. Une autre fois encore, un gouvernail horizontal bloqué à l'angle maximum nous a fait prendre un rude contact avec le fond, sous un angle fort inquiétant. Nous avons souvent frôlé la catastrophe, quelquefois sans le savoir, comme le jour où après une plongée profonde nous avons émergé plus vite que nous ne voulions, à quelques mètres derrière un gros voilier dont le choc nous aurait inmanquablement envoyés au fond. ; et toujours nous nous en sommes tirés sans dommages sérieux. Plus j'y réfléchis, plus je me dis que si nous ne sommes pas restés au fond de la Méditerranée, c'est que nous étions marqués pour d'autres destins.

On commençait à parler beaucoup des sous-marins, et, le mystère aidant, nous étions entourés, mon commandant et moi, d'une curiosité assez flatteuse. On nous questionnait sur les impressions qu'on pouvait éprouver en plongée, et je décevais mes interlocuteurs en déclarant qu'on en avait aucune : j'avais été déçu, du reste, tout le premier, car, sur la foi de Jules Verne, je m'attendais au moins à voir des poissons à travers les vitres du kiosque, et je constatais que l'on y distinguait à peine l'avant du bateau.

De temps en temps, un personnage important venait nous voir et demandait à faire une sortie avec nous. Nous emmenâmes ainsi Waldeck-Rousseau, président du conseil, qui demeura deux heures à bord sans desserrer les dents, regardant tout de ses grands yeux bovins, et partit sans nous laisser deviner ce qu'il pensait de notre sous-marin.

En avril 1901, ce fut Loubet, président de la république, qui vint à Toulon en visite officielle et tint à faire une plongée. Ce qui compliquait la chose c'est qu'il était accompagné d'une suite assez nombreuse et mon commandant eut grand peine à limiter le nombre des passagers à cinq, le président compris : il fallut, pour y réussir, qu'il déclarât ne pas répondre de la sécurité du bateau s'il y en avait davantage. En fait, cinq passagers étaient déjà gênants.

Il y avait trois civils : Loubet, Delcassé, ministre de la marine, et M. Combarieu, secrétaire général de la présidence, tous trois en redingote et chapeau haut de forme ; le général Dubois, chef de la maison militaire, et l'amiral de Beaumont, préfet maritime, en grade tenue et chapeau à plumes. Quand il les vit arriver au quai où nous étions accostés, le commandant Jobard les invita tous à se débarrasser de leurs couvre-chefs, et les deux officiers généraux de leurs armes, puis il les fit descendre par l'échelle verticale et les installa à l'intérieur, tandis que resté sur le kiosque je faisais écarter le bateau du quai par un remorqueur. Lorsque je descendis à mon tour, je vis une vraie mascarade : Loubet arborait la casquette de mer du commandant Jobard et Delcassé la mienne, M. Combarieu et le général Dubois étaient coiffés de bonnets de police, et l'amiral de Beaumont avait enroulé autour de sa tête, en guise de turban, une serviette éponge blanche et rouge. J'eus de la peine à ne pas éclater de rire en les regardant.

Le Zédé se mit en plongée au milieu de la darse Misfinsy( ?), puis, avec 50 centimètres d'eau sur son kiosque, sortit de l'arsenal, passa au milieu des cuirassés au mouillage et alla émerger entre le navire-amiral de l'escadre et le cuirassé italien Lepante, venu à Toulon avec le duc de Gênes pour saluer le président. Les Italiens furent tout à fait bluffés, les journalistes qui avaient assisté de loin à notre disparition et à notre retour à la surface en firent des comptes-rendus enthousiastes. Quant à nos passa-

gers, remontés sur la passerelle, ils étaient visiblement enchantés de faire le voyage de retour en plein air.

M. Combarieu, dans le livre de souvenirs qu'il a publié sous le titre « sept ans à l'Elysée », écrit : « Je n'oublierai pas la belle figure du commandant Jobard, commandant le sous-marin, et sa foi d'apôtre dans les destinées de son outil. ».

L'amiral de Beaumont, préfet maritime, en était sans doute moins persuadé, car il n'avait pas jugé utile de venir à bord jusque là. Ce qui lui fit le plus de plaisir, ce fut de constater qu'un sous-marin était plus propre qu'un torpilleur, et que nos passagers avaient pu quitter le bord sans avoir taché leurs vêtements. Il daigna même m'en féliciter...

La visite présidentielle attira l'attention publique sur le Gustave Zédé. On publia partout une photographie (qui se trouve dans je ne sais combien d'ouvrages et notamment dans l'histoire de la marine publié par l'illustration) qui représente le bateau s'écartant du quai avant de plonger, et moi tout seul sur le kiosque, faisant des signes au remorqueur. Mais ce qui mit le comble à notre gloire, ce fut notre prouesse accomplie trois mois plus tard : le premier torpillage d'un bâtiment par un sous-marin dans des conditions analogues à celles de la guerre.

Les grandes manœuvres navales commençaient dans la nuit du 2 au 3 juillet. Le 2 dans l'après-midi, nous sortîmes de l'arsenal ; le commandant et moi savions seuls où nous allions. Le remorqueur Utile nous prit en remorque et nous traîna vers la Corse à la vitesse de 8 ou 9 nœuds. Il faisait un temps magnifique. Au milieu de la nuit de la nuit, nous sentîmes à une cinquantaine de milles la forte odeur du maquis. Le 3 au petit jour, on largua la remorque, nous nous mîmes en plongée et entrâmes dans la rade d'Ajaccio où une grande partie de l'escadre était justement en train d'appareiller. Le commandant Jobard lança sa torpille dont le cône de choc alla s'écraser sur le Charles Martel, et nous émergeâmes à la stupéfaction générale – stupéfaction si grande que les bateaux qui avaient déjà commencé la manœuvre de sortie la continuèrent comme si nous n'avions pas existé, et que nous eûmes tout juste le temps de replonger le plus rapidement possible pour passer sous la quille de l'un d'eux – le Jaureguiberry, je crois – qui sans cela nous aurait froidement coulés.

L'amiral commandant la flotte navale mouillée à Ajaccio avait été avisé qu'il pourrait être attaqué par un sous-marin, mais il avait pris cet avertissement pour une clause de style. Il considéra le torpillage comme inexistant, et donna l'ordre au Charles Martel de continuer les manœuvres comme si de rien n'était. Il jugeait que « ce n'était pas de jeu », mais il fut seul de son avis et l'attaque du Zédé eut un retentissement énorme, en France et à l'étranger. Evidemment les conditions où elle avait eu lieu prêteraient à sourire maintenant, mais elles correspondaient bien à leur époque, et c'est seulement en France qu'une telle attaque était alors possible.

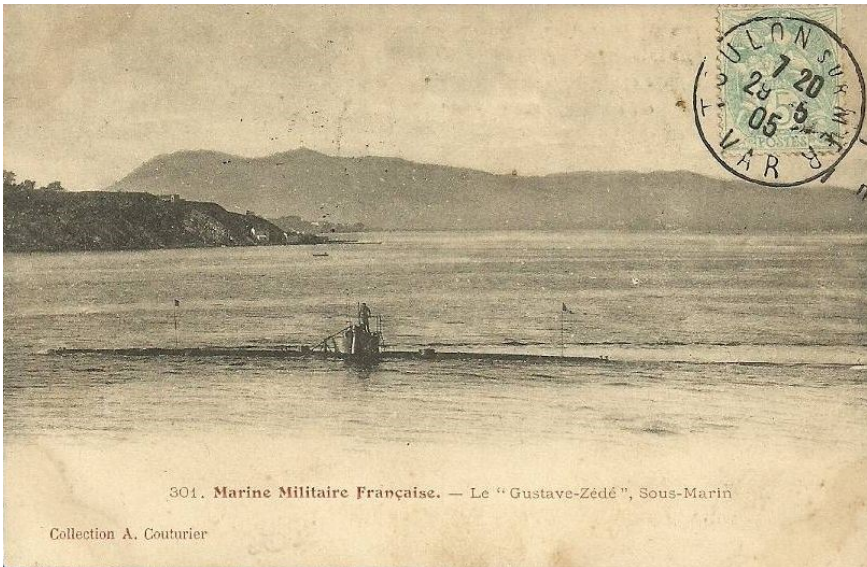
Au bout de 18 mois, le commandant Jobard fut remplacé par son ami Voisin, avec qui j'achevais mes deux ans d'embarquement ( c'est la seule fois que j'aie fait deux ans sur un bateau dans toute ma carrière). Mon nouveau commandant était l'homme le plus agréable, et l'un des officiers les plus cultivés que j'aie rencontré. Ni lui ni son prédécesseur, du reste, n'ont dépassé le grade de capitaine de vaisseau.

Mes six derniers mois de second du Zédé ne furent marqués par aucun événement. Ce bateau avait donné tout ce qu'il pouvait donner, et l'intérêt était ailleurs : à Cherbourg où commençait la querelle des sous-marins et des submersibles qui allait durer sept ou huit ans. En mars 1902 je quittai le Zédé, après deux ans de fonctions avec un congé de convalescence de trois mois.



521. — "Le Gustave Zédé. — Torpilleur sous-marin.

A. Bougault



301. Marine Militaire Française. — Le "Gustave-Zédé", Sous-Marin

Collection A. Couturier



459 — Manœuvres Navales - Le Cuirassé "Gaulois" et le sous-marin "Gustave-Zédé.

A. Bougault

## Le Gustave Zédé

Baptisé SIRÈNE puis rebaptisé GUSTAVE ZÉDÉ le 01.05.1891 suite à la mort de ce dernier.

Suivi de construction sous la direction du sous-ingénieur Gaston ROMAZZOTTI

Novembre 1894: début des essais

En avril 1901, à l'occasion d'une fête navale Franco-italienne, Mr LOUBET le Président de la République effectue une plongée à bord en rade de Toulon.

Le 24.04.1902 à 13h30 : échouage en sortant du port de Porquerolles. Regagne Toulon. Pas de dégâts.

1905: atteint sa vitesse maximum qui sera 12.7 nœuds au lieu de 15 nœuds comme il était donné à la construction.

Rayé le 09.08.1909 -

Désarmé et vendu le 02.08.1911

### CARACTERISRIQUES

- Numéro de coque Q 002
- Numéro, marque ou symbole
- Type Bateau d'attaque Torpilleur garde-côte Classe Gustave Zédé
- Auteur Gaston Romazzotti
- Type de coque Sous-marin à coque unique en acier
- Chantier Toulon Le Mourillon
- Tonnage surface 261,39 tonnes
- Tonnage Plongée 269,65 tonnes
- Longueur 48 m 50
- Vitesse en surface 15 nœuds
- Vitesse en plongée 8 nœuds
- Immersion maximum de sécurité 15 mètres
- Effectif Mlot-QM-OM + Officiers 8 + 2
- Armement évolutif 1 tube s/m de 450 avant 4 torpilles de 450
- Ordonné le 04.10.1890
- Date de mise en chantier 01.02.1891
- Date de lancement 01.06.1893
- Date de mise en service 01.05.1900
- Date de retrait ou de perte 09.08.1909