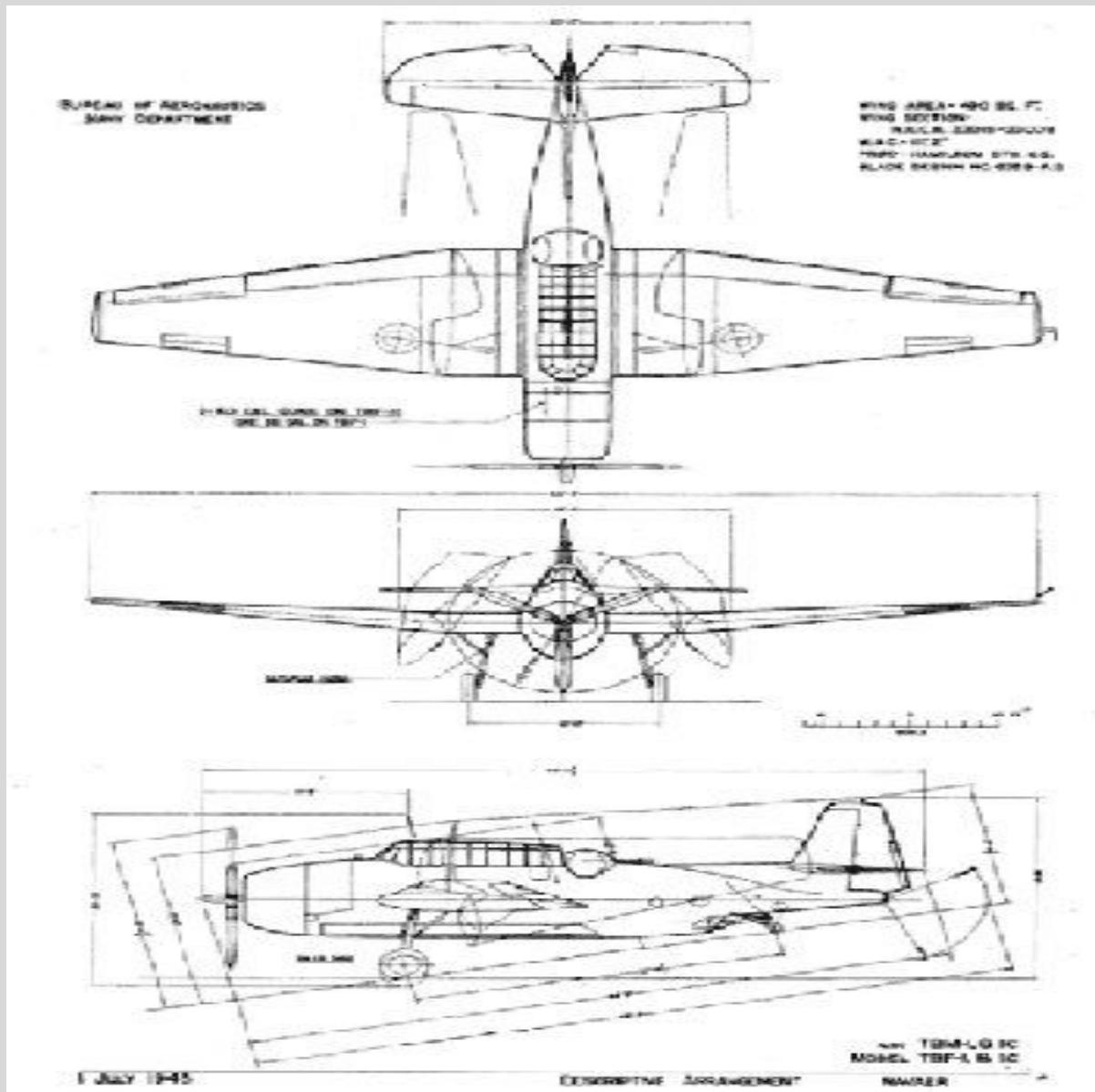


## **Nom de l'avion : Grumman TBF-1 Avenger**

Type d'avion : Bombardier torpilleur embarqué triplace

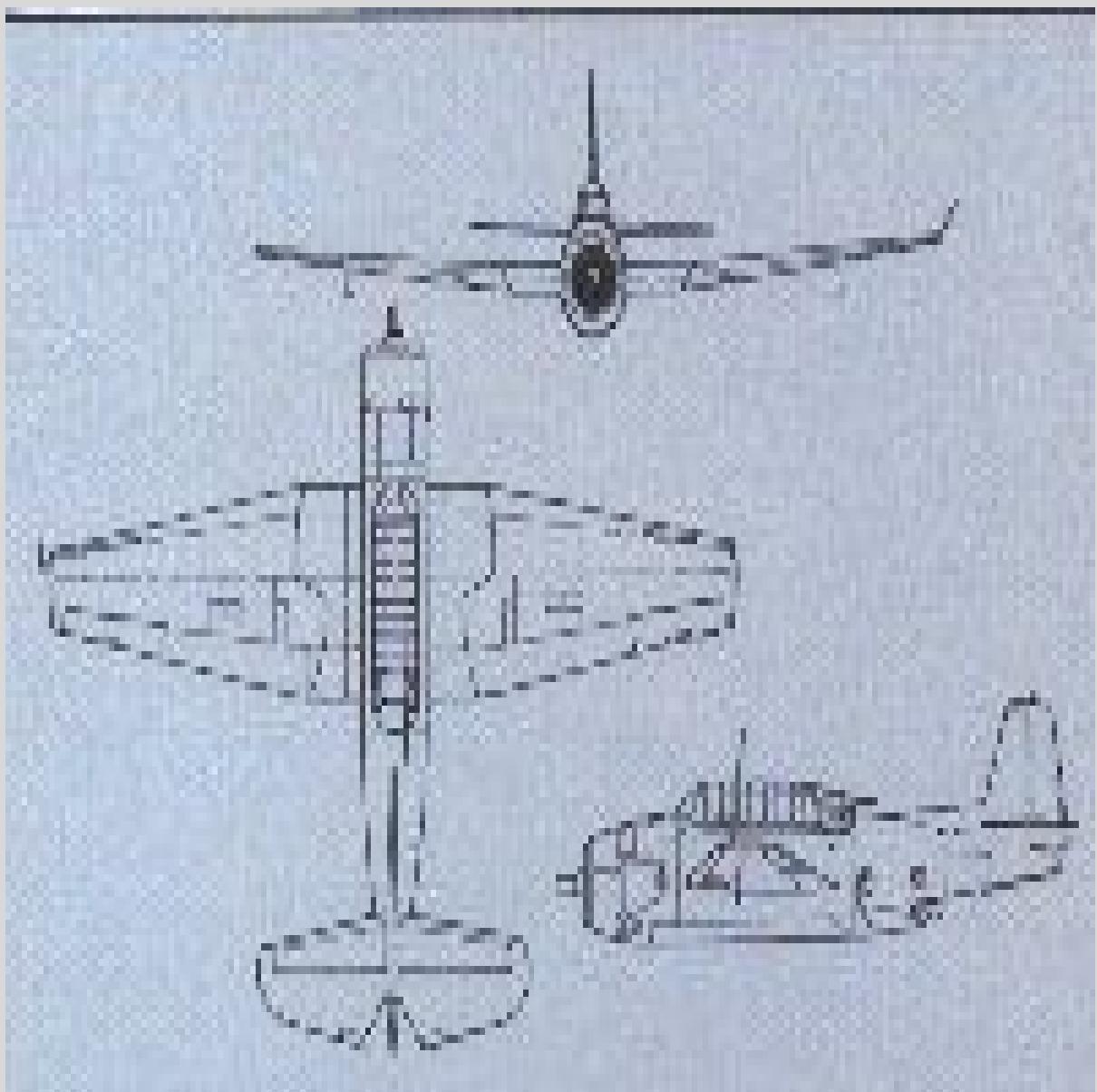


## MOTORISATION

**Wright Double Cyclone R-2600-8**



Moteur de 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide  
Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch



## ARMEMENT

2 mitrailleuses Browning de 7,7 mm avant  
1 mitrailleuse Browning de 12,7 mm tourelle et 1 mitrailleuse de 7,7 mm en ventrale  
1 torpille de 577 mm ou 907 kg de charges



## PERFORMANCES

Vitesse maximale= 435 km/h à 3600-3650 m

Vitesse croisière= économique : 235 km/h

Vitesse ascension= init: 7,25 m/s

Plafond pratique= prat: 6830 m - moyen:7000-7132 m

Rayon action= 1780 km (sans réservoir) -1995 km (avec réservoirs)



## DIMENSIONS

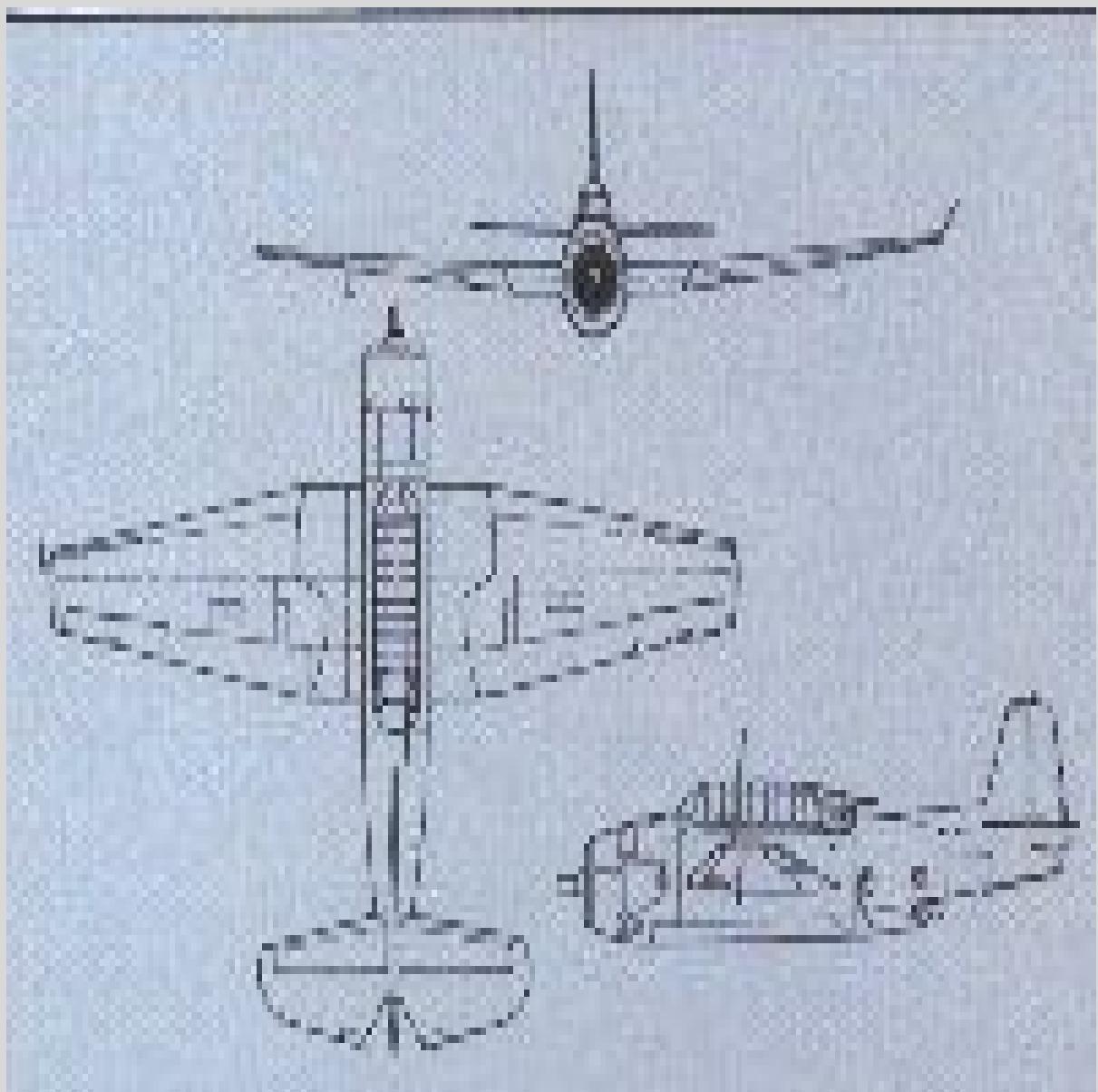
Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
16,50 m	12,20 m	4,20 m	45,50 m <sup>2</sup>



(Above) A Grumman TBF-1 of US Navy squadron VT-8 — one of the aircraft lost in the Avenger's first operation, at Midway on 4 June 1942.

## MASSES

Vide	Charge	Maximale
4570 kg	7130 kg	7875 kg





## HISTOIRE

Au début de l'année 1940, l'US Navy organisa un concours destiné à lui procurer un nouveau bombardier-torpilleur, au terme duquel elle commanda à Grumman deux prototypes baptisés Grumman XTBF-1 Avenger et à Vought deux autres machines qui reçurent l'appellation de XTBU-1. Ce dernier appareil, qui devait être assemblé par la firme Consolidated sous la dénomination de TBY Sea Wolf, ne dépassa pas une production totale de cent quatre-vingts exemplaires, le Grumman XTBF-1 Avenger, dont la réalisation fut confiée à une équipe dirigée par Bill Schwendler, effectuant son vol initial le 1<sup>er</sup> aout 1941. Premier bombardier-torpilleur mis au point par une société qui, jusque-là, n'avait conçu que des chasseurs embarqués - la plupart très réussis, le Grumman XTBF-1 Avenger se présentait comme un monoplan à aile médiane de construction entièrement métallique, à l'exception de ses gouvernes, entoilées. Le fuselage et l'empennage étaient usinés de manière classique, le train d'atterrissage conventionnel étant escamotable. L'appareil comportait également des ailes repliables, en vue de faciliter son entreposage, des ferrures de catapultage et une crosse d'appontage manœuvrée électriquement. Les versions les plus récentes eurent la possibilité d'être équipées du système d'assistance au décollage RATO (Rocket Assisted Take Off), la propulsion de l'avion étant assurée par un moteur Wright R-2600-8 Cyclone 14 en étoile de 1700 ch (1268 kW). Quant à l'équipage, qui se composait de trois membres (pilote, opérateur de bombardement et radio-mitrailleur), il prenait place en tandem sous une longue verrière. Douze mois avant l'évaluation du Grumman XTBF-1 Avenger, qu'elle conduisit en décembre 1941, l'US Navy avait passé à Grumman une commande de deux cent quatre-vingt-six Grumman TBF-1 Avenger, dont l'exemplaire tête de série entra en service le 30 janvier 1942. Malgré un début de carrière peu prometteur lors de la bataille de Midway, 2 293 Avenger devaient quitter les chaînes d'assemblage entre janvier 1942 et décembre 1943 ; parmi ces appareils figuraient des Grumman TBF-1 Avenger, pratiquement identiques aux prototypes, et des Grumman TBF-1C Avenger, dont l'armement comprenait deux mitrailleuses supplémentaires par rapport à celui de la version précédente et qui comportaient des points d'attache pour des réservoirs auxiliaires, Grumman réalisant également des prototypes Grumman XTBF-2 Avenger et Grumman XTBF-3 Avenger dotés respectivement de moteurs XR-2600-10 et R-2600-20. La Royal Navy reçut, dans le cadre de la loi Prêt-Bail, quatre cent deux de ces bombardiers-torpilleurs, pour la plupart des TBF-1B, dont les premiers exemplaires furent versés dans le Squadron 832 de la Fleet Air Arm le 1<sup>er</sup> janvier 1943. Baptisés tout d'abord Tarpon Mk I, ces appareils furent redésignés Avenger Mk I au cours du mois de janvier 1944, la Royal New Zealand Air Force réceptionnant de son côté soixante Grumman TBF-1 Avenger. Les demandes dépassant les capacités de production de Grumman, une partie des opérations de fabrication fut confiée à la firme General Motors, dont l'Eastern Division construisit des Avenger sous l'appellation de Grumman TBM-1 Avenger Eastern et de Grumman TBM-1C Avenger Eastern (équivalant respectivement au Grumman TBF-1 Avenger et au Grumman TBF-1C Avenger), à partir de septembre 1942. Au total, 7546 machines de toutes versions quittèrent les chaînes de montage de cette société, lesquelles cessèrent de fonctionner en juin 1945, la Royal Navy prenant en compte trois cent trente-quatre Grumman TBM Avenger Eastern qu'elle baptisa Avenger Mk II. GeneralMotors réalisa également un prototype Grumman XTBM-3 Avenger Eastern qui, pourvu d'un moteur R-2600-20, était presque identique au Grumman XTBF-3 Avenger, dont il se différenciait cependant par ses ailes renforcées afin de permettre l'emport d'une charge offensive plus importante. De nombreux Grumman TBM-3 Avenger Eastern furent livrés sans tourelle défensive, la Royal Navy attribuant aux deux cent vingt-deux appareils de ce type qu'elle reçut l'appellation de Avenger Mk III. Quant au Grumman XTBM-4 Avenger Eastern, fabriqué lui aussi par General Motors, il ne donna lieu à aucune production de

série, les marchés passés pendant le conflit étant résiliés peu de temps après la capitulation du Japon . Malgré l'annulation des contrats, la carrière du Grumman TBF Avenger, loin de se terminer avec la fin des hostilités, se poursuivit longtemps après, l'avion étant employé dans des tâches fort diverses: opérations tout temps, contre-mesures électroniques, remorquage de cibles . La Royal Navy utilisa les avions qu'elle avait acquis pendant la guerre jusqu'en mars 1946 puis mit en oeuvre, de 1953 à 1955, moment de leur relève par le Fairey Gannet, des Avenger AS Mk 4 et Avenger AS Mk 5 de lutte anti-sous- marine dans le cadre du Mutual Defense Assistance Program . Quant à l'Aéronavale, elle n'abandonna ses Avenger qu'en 1957, diverses versions de cet appareil étant fournies au Japon, au Canada et aux Pays-Bas .

## Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/index.htm>



Site Cyber Aéro breton du pays = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/usa/usa.htm>

Site Cyber Aéro breton de l'avion = [http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/usa/tbf\\_1.htm](http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/usa/tbf_1.htm)

