

Martin 167 Maryland



[Martin 167 Maryland français alignés par Marc Berton](#)

Le Martin 167 Maryland était un bombardier léger américain de la seconde guerre mondiale. Il ne fut pas utilisé aux Etats-Unis, mais en France et principalement au Royaume-Uni. En 1936, l'USAAC recherchait un bombardier léger, capable à la fois de bombardement de précision et d'attaque au sol à basse altitude. Celui-ci devait emporter 1200 livres de bombes (545 kg) à 1200 miles de distance, à une vitesse dépassant 200 mph (322 km/h). Il devait en outre remplacer le Curtiss A-18 Shrike. 4 compagnies répondirent et furent retenues en 1938 pour construire un prototype. Glenn Martin proposa son Model 167, conçu par James S. McDonnell, North American le NA-40 (qui mènera au B-25 après de profondes modifications), Stearman le X-100 (ou XA-21) et Douglas son DB 7. Ce fut le DB 7, futur A-20 qui l'emporta, mais le Model 167 intéressa en particulier la France. Le prototype, le Model 167W (ou XA-22 pour l'USAAF), était motorisé par des Pratt & Whitney R-1830-37 "Twin Wasp" et armé de 6 mitrailleuses (4 dans les ailes, une en position ventrale et la dernière en position dorsale) Browning M1919 de 7,62 mm. Il s'agissait d'un bimoteur élégant, dont l'équipage était constitué de 3 personnes (le pilote et le bombardier dans le nez vitré, le mitrailleur à part, à l'arrière). Le fuselage était particulièrement étroit. Il était construit en bois et métal. Le vol inaugural eut lieu en février 1939, et le premier vol d'essai effectué par l'USAAC le 14 mars 1939. La France ayant à faire face au réarmement massif du IIIe Reich, elle commanda un grand nombre d'appareils américains à la fin des années 1930 afin de moderniser son armée de l'air de toute urgence. Elle commanda entre autres 115 Martin 167F en février 1939, puis 100 autres en mars 1939. Ceux-ci disposaient de moteurs Wright "Cyclone 9" de 950 cv, de mitrailleuses Browning construites sous licence par FN en Belgique (ou de mitrailleuses Darne de 7,5 mm selon certaines sources), d'une tourelle dorsale semi-rétractable et d'équipements français, comportant notamment des instruments de mesure en système métrique. Allégée, cette version pouvait voler à 288 mph.



[Martin 167 Maryland français par Marc Berton](#)

Glenn Martin doubla la surface de son usine de Baltimore et construisit les 115 premiers exemplaires en 6 mois seulement : le premier appareil sortit d'usine en août 1939. Cependant, les appareils furent placés sous embargo par les Etats-Unis, qui poursuivaient encore une politique isolationniste et refusaient de livrer des armes à tous les belligérants. Ils ne levèrent cet embargo qu'en octobre 1939, après le déclenchement de la guerre, et les 115 exemplaires furent livrés fin novembre 1939 par bateau en Afrique du Nord, où ils furent remontés. Seuls 25 exemplaires de la seconde tranche furent livrés avant juin 1940. Le Martin 167 fut officiellement désigné Martin 167A-3 (A pour Attaque et 3 parce qu'il s'agit d'un triplace), et officieusement "Glenn". 4 Groupes de Bombardement étaient équipés en mai 1940 : les GB I/62 et I/63 dont l'entraînement était terminé et qui étaient stationnés au sud-ouest de la France, et les GB II/62 et II/63 en cours d'entraînement en Afrique du Nord. Le temps de remonter au nord, où se situait l'attaque, il était quasiment déjà trop tard. Rapides et maniables, pouvant esquiver les chasseurs ennemis, les Glenn effectuèrent 363 sorties entre le 22 mai et le 14 juin, perdant 17 des leurs principalement à cause de la Flak. Bien d'autres furent perdus au sol. Avec l'entrée de l'Italie en guerre, les Glenn furent redéployés au sud. 55 missions furent effectuées entre le 15 juin et le 24 juin contre l'Italie, avec une seule perte. Au final, ce fut le bombardier français à souffrir le moins de pertes. Immédiatement après l'armistice, la plupart des unités s'échappèrent en Afrique du Nord, au Mali et au Sénégal ou en Grande-Bretagne afin d'éviter la capture. L'Aéronautique navale reçut des 167F dès le 15 mai 1940, pour équiper la flottille B3, puis la B4 (futurs 3F et 4F). Une quarantaine de Glenn furent utilisés par la marine. Après-guerre, ils furent regroupés au sein des flottilles 52S et 11S pour être utilisés jusqu'au début des années 1950. 2 exemplaires auraient été internés en Espagne et évalués par la force aérienne espagnole. La Luftwaffe aurait également réquisitionné des appareils pour l'entraînement.



[Martin 167 Maryland Mk I de la RAF](#)

L'armée de l'air Vichyste utilisa des Martin 167 contre les Alliés : à Dakar en septembre 1940, pour bombarder Gibraltar les 24 et 25 septembre, en Syrie en juin-juillet 1941 et enfin au début de l'opération Torch en novembre 1942 (où ils furent d'ailleurs sérieusement ébréchés). Après le ralliement de l'Afrique du Nord française dans le camp des Alliés en 1943, les Martin 167 furent rapidement remplacés, notamment par des B-26 Marauder. Des Martin 167F ont équipé les Français libres, rempli des missions de guerre anti sous-marine et auraient même participé au Débarquement de Normandie. En tout cas, les Français libres l'ont utilisé jusqu'en 1944. Les 75 appareils qui ne furent pas livrés à la France le furent à la Grande-Bretagne et déployés immédiatement à Malte. Ils furent dotés des moteurs Twin Wasp d'origine, les 32 premiers furent remis au standard d'origine, et furent baptisés Maryland Mk I. Il entra en service le 19 septembre 1940 au sein du N° 431 Flight (futur 69 Squadron). La Grande-Bretagne commanda 150 exemplaires supplémentaires, dotés de moteurs R-1830-S1C3-G Twin Wasp plus puissants (1050 cv) et équipés de compresseurs, désignés Maryland Mk II. Ils furent livrés en 1941 à Malte et en Egypte, et remplacèrent le Blenheim. Il fut essentiellement utilisé dans des missions de reconnaissance, plus rarement comme bombardier. Comme bombardier, il fut retiré des premières lignes dès 1942, remplacé par le Douglas Boston. Ce fut un Maryland qui photographia la baie de Tarente avant et après l'attaque le 11 novembre 1940. Son pilote était un certain Adrian Warburton, le seul pilote à devenir un as sur un bombardier. 7 Maryland Mk I furent livrés à la Fleet Air Arm, qui les utilisa principalement pour des missions de remorquage de cibles à partir du 4 décembre 1940. Ce fut un Maryland du 771 Naval Air Squadron qui rapporta le départ du Bismarck de Bergen le 22 mai 1941. Ils servirent également à couvrir l'évacuation de Crète en mai 1941 et lors de l'opération BattleAxe en juin 1941. La Fleet Air Arm l'utilisa jusqu'en 1944. De façon générale, l'emploi du Glenn aussi bien par les Français libres que ceux de Vichy, ainsi que par les Britanniques, entraîna une certaine confusion. Ils servirent dès lors au transport de VIP. 365 exemplaires, prototypes non inclus, furent construits. Outre la France (140 exemplaires) et la Grande-Bretagne (225 exemplaires), la force aérienne sud-africaine en utilisa 72 exemplaires répartis en 4 squadrons, provenant de la RAF. Le Maryland mena au Martin A-30 Baltimore, qui le remplaça au sein de la RAF. Il ne reste plus de survivants.

Source : <https://aviationsmilitaires.net/v3/kb/aircraft/show/1104/martin-167-maryland>

Version anglaise Wikipédia

The **Martin Model 167 Maryland** was an American [medium bomber](#)^[*citation needed*] that first flew in 1939. It saw action in [World War II](#) with France and the United Kingdom.

Design and development

In response to a December 1937 [United States Army Air Corps](#) requirement for an attack aircraft capable of carrying a bombload of 1,200 lb (540 kg) over a range of 1,200 mi (1,000 nmi; 1,900 km) at a speed of 200 mph (170 kn; 320 km/h)^[a], the [Glenn L. Martin Company](#) produced its **Model 167**, which was given the official designation **XA-22**, competing with designs from [Bell Aircraft](#) (the Model 9), [Douglas](#) (the [Douglas DB-7](#)), [North American](#) (the [NA-40](#)) and [Stearman](#) (the [Stearman XA-21](#)).^{[1][2]} Martin's design was a twin-engine all-metal monoplane, capable of around 310 mph (500 km/h) with a crew of three. The XA-22 was not adopted for operational service in the U.S., because the contract was won by the [Douglas DB-7](#), which became the A-20 Havoc, but Martin received foreign orders, and about 450 of the fast, twin-engined bombers were built. The prototype Model 167W was powered by twin-row [Pratt & Whitney R-1830-37 Twin Wasp](#) engines, which were replaced in French production aircraft by single-row nine-cylinder [Wright R-1820 Cyclone](#) engines, although the Twin Wasps were then restored for the British Maryland. All versions of the Model 167 were armed with six machine guns, four fixed guns in the wings (mainly for ground-attack), one dorsal gun and one ventral gun. In the prototype, these guns were all 0.30 in [Browning machine guns](#). The dorsal gun was mounted in a fully retractable turret. The French aircraft used license-built Belgian [Fabrique Nationale FN-Brownings](#), and used a lighter semi-retractable dorsal turret. The weight saved helped to increase the top speed to 288 mph (463 km/h).



Martin XA-22, 13 April 1939

The Model 167 was a fairly typical twin-engined bomber of the period. The most unusual feature of the Model 167 was the very narrow fuselage, although it was shared with a number of late prewar contemporaries. The crew of three was carried in two isolated compartments: the [bombardier](#) sat in the nose below the pilot and the gunner was in the mid-upper twin-[machine gun](#) turret in a separate rear compartment, isolated by a bulkhead. [Glenn L. Martin](#) doubled the size of the Baltimore factory, and built all 115 aircraft in six months, but they were prevented from delivering them by a US government [arms embargo](#).

Despite that, the French placed an order for an additional 100 aircraft. The embargo was lifted in October 1939, and the 115 aircraft from the first order were delivered by late November 1939. Deliveries then slowed, and only 25 of the second batch reached France before the [French surrender to the Germans](#).

Operational history

French service



A captured French Martin 167F at Aleppo, Syria, in 1941.

Facing a massive [German](#) arms buildup and desperate for modern aircraft, the [French Air Force](#) purchased U.S. aircraft of numerous types in the late 1930s. Martin received an order for more than 200 **167 Fs** which incorporated French equipment such as metric instruments. French officials expected deliveries to begin in January 1939 but the type, locally called the **Glenn Martin 167 A-3** entered service only in early 1940. Because of the U.S. embargo on arms exports after the beginning of the war, many aircraft were impounded for two months before being shipped to Europe. When the [Battle of France](#) began, there were only four *Groupes de bombardement* (bomber squadrons) equipped. The *Glenns* were quickly sent to the front lines where they performed well with their adequate speed and excellent manoeuvrability for an aircraft in this class.^[3] In about 400 sorties, they suffered a 4 per cent loss rate, much better than the 16 per cent endured by [LeO 451](#) crews against similar targets. Immediately before the [June 1940 Armistice](#), units flying the Glenn Martin 167 were evacuated to [French North Africa](#) to avoid capture by the Germans. One of them landed in Spain and was interned, being tested by the [Spanish Air Force](#).

Some examples were transferred to the [Aéronautique Navale](#). During [Vichy rule](#) of the [French empire](#), French Martins bombed [British Commonwealth forces](#), most notably during the [Syria–Lebanon campaign](#) of 1941.^[4] Following [Operation Torch](#) in 1943, M.167s were replaced with more modern Allied types, including the [Martin B-26 Marauder](#). Approximately 215 Martin 167s were delivered to France.

British service



Martin Maryland bombers fly past in formation, North Africa 1941

Just before the [Franco-German Armistice](#), the remaining 75 aircraft on the French order were signed over to the United Kingdom; 32 Marylands had been completed to French specifications and were converted to British requirements in the UK. Engines were changed from the [Cyclone 9](#) to the [Pratt and Whitney Twin Wasp](#) and various weapons and instruments were replaced. The last 43 of the order were completed as required by Glenn Martin. All these aircraft became the **Maryland Mk.I**. A further 150 aircraft had been ordered directly by Britain with two-speed [superchargers](#) on their Twin Wasps as the **Maryland Mk.II**.^[5] Many of the aircraft were shipped to [Egypt](#) and [Malta](#) in time for the 1941 fighting there. The RAF used the aircraft mainly for photo-reconnaissance operations in [North](#) and East Africa, it being faster than the [Bristol Blenheim](#). A Maryland bomber photographed the Italian fleet before and after the [Battle of Taranto](#) on 11 November 1940.^[6] The pilot, [Adrian Warburton](#), scored his five confirmed kills with the Maryland's forward-firing guns. Seven Maryland Mk.Is were transferred to the British [Fleet Air Arm](#)^[7] and were mainly used for [target towing](#) duties.^[8] On 22 May 1941, a Maryland of [771 Naval Air Squadron](#) based at [Hatston](#) in the [Orkney Islands](#), reported that the German [battleship Bismarck](#) had left [Bergen](#), confirming that she was breaking out into the Atlantic.^[9]

Specifications (Maryland Mk I)

General characteristics

- **Crew:** three (pilot, navigator/bomb aimer/gunner, and radio operator/gunner)
- **Length:** 46 ft 8 in (14.2 m)
- **Wingspan:** 61 ft 4 in (18.7 m)
- **Height:** 16 ft 3 in (5.0 m)
- **Wing area:** 537 sq ft (49.9 m²)
- **Empty weight:** 10,586 lb (4,802 kg)
- **Gross weight:** 15,297 lb (6,939 kg)
- **Max takeoff weight:** 16,809 lb (7,624 kg)
- **Fuel capacity:** 514 imperial gallons (2,336 litres)
- **Powerplant:** 2 × [Pratt & Whitney R-1830-S1C3-G](#) "Twin Wasp" [radial engine](#), 1,050 hp (783 kW) each
- **Propellers:** 3-bladed [Hamilton Standard](#) 3T50 constant-speed metal propellers, 10 ft 11 in (3.3 m) diameter

Performance

- **Maximum speed:** 304 mph (489 km/h, 264 kn) at 13,000 ft (3,962 m)
- **Cruise speed:** 248 mph (399 km/h, 216 kn)
- **Range:** 1,300 mi (2,100 km, 1,100 nmi)
- **Service ceiling:** 29,500 ft (8,991 m)
- **Rate of climb:** 2,400 ft/min (12 m/s)
- **Wing loading:** 28.5 lb/sq ft (139.1 kg/m²)
- **[Power/mass](#):** 0.157 hp/lb (259 W/kg)

Armament

- **Guns:**
 - - 4 × .303 in (7.7 mm) [Browning Mk II](#) machine guns in outer wings with 750 rpg
 - 1 × .303 in (7.7 mm) [Vickers K machine gun](#) in a dorsal step position with 5 x 97-round magazines
 - 1 × .303 in (7.7 mm) [Vickers K machine gun](#) in a ventral step position with 5 x 97-round magazines

- **Bombs:** 2,000 lb (907 kg) internally; (usually 4 x 500 lb (227 kg) bombs)



Source : https://en.wikipedia.org/wiki/Martin_Maryland