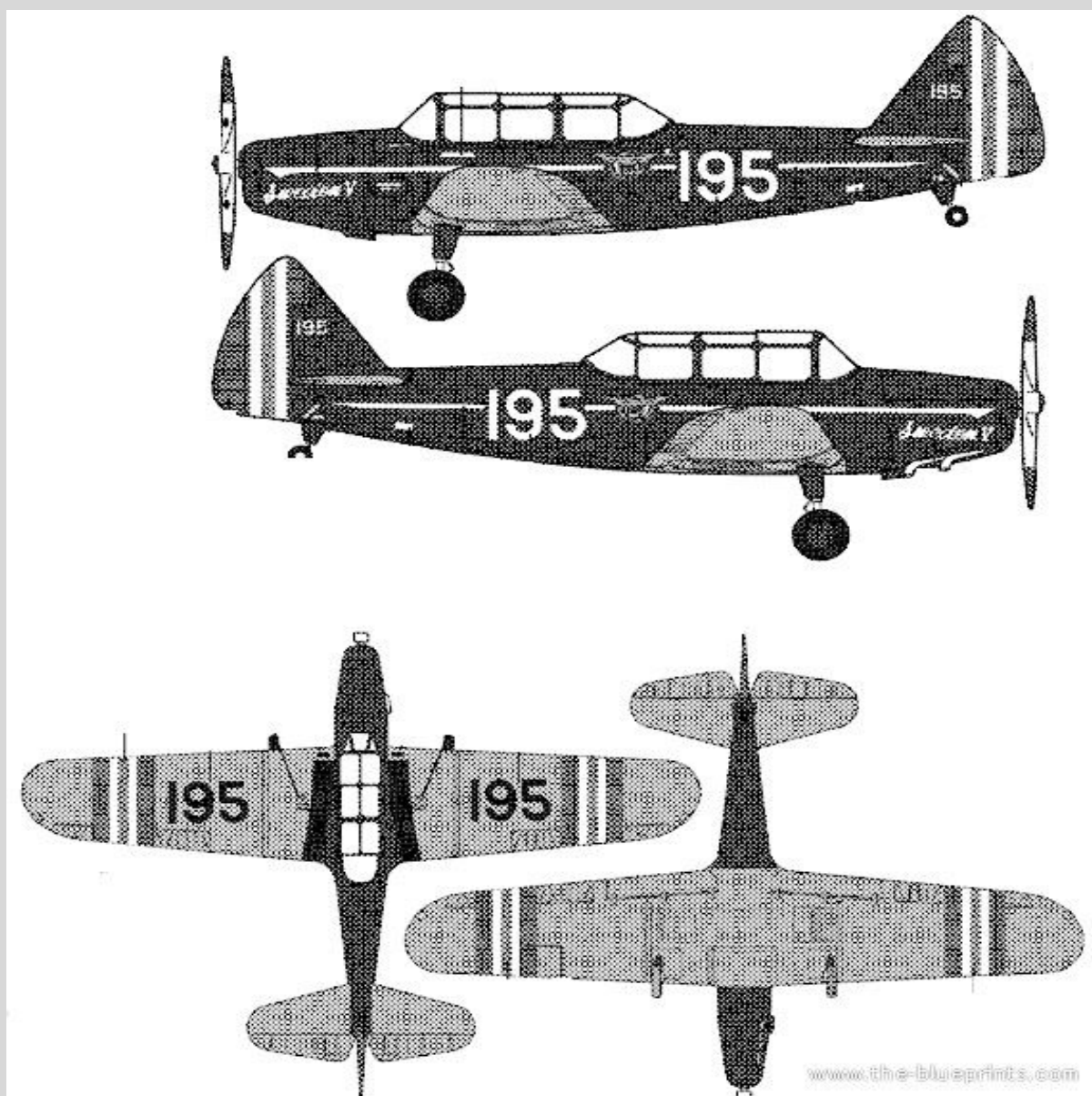


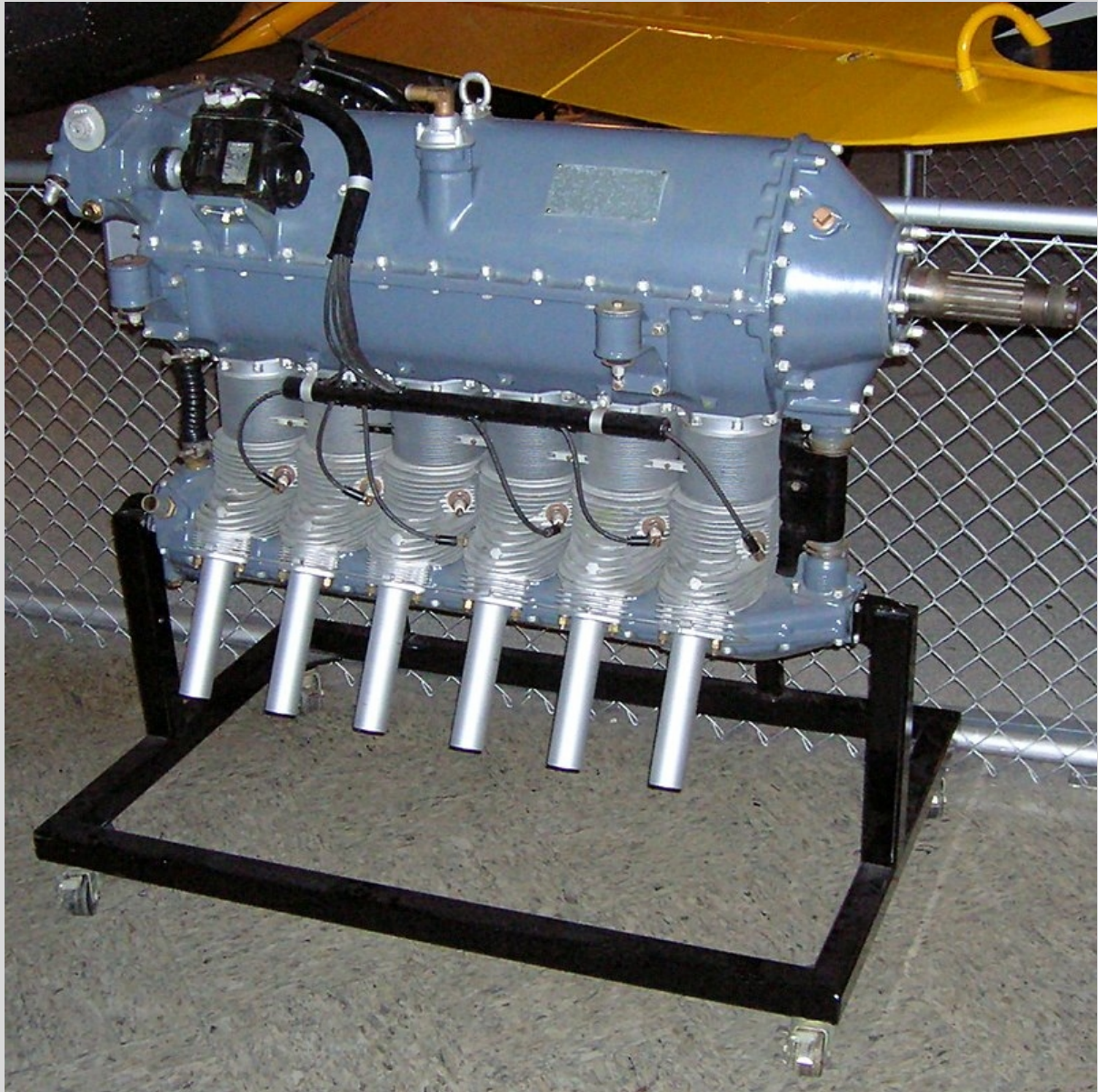
Nom de l'avion : Fairchild PT-26B Cornell III

Type d'avion : Avion d'entraînement monomoteur



# MOTORISATION

Ranger 6-440-65



Moteur de 6 cylindres en ligne inversée refroidi par air  
Puissance développée: 200 ch

## ARMEMENT

## PERFORMANCES

Vitesse maximale= 195 km/h  
Vitesse croisière= 160 km/h  
Vitesse ascension= 195 m/mn  
Plafond pratique= 4020 m  
Rayon action= 690 km



## DIMENSIONS

| Envergure | Longueur | Hauteur | Surface alaire |
|-----------|----------|---------|----------------|
| 11,30 m   | 8,70 m   | 2,30 m  | 0 m2           |

**MASSES**

| Vide   | Charge | Maximale |
|--------|--------|----------|
| 915 kg | 0 kg   | 1240 kg  |

## HISTOIRE

Avec l'imminence d'une nouvelle guerre mondiale à la fin des années 1930, Sherman Fairchild, fondateur de l'entreprise Fairchild Engine & Aircraft Corporation, développa une nouvelle génération d'avion d'entraînement initial pour l'US Army Air Corps (USAAC). Désigné M-62, l'avion monoplan devait être simple à fabriquer et constitué principalement de matériaux non stratégiques. Le fuselage ainsi que les ailerons étaient constitués d'une structure de tubes d'acier recouverte de toile, le reste de l'avion étant construit en contreplaqué de bois. Non rétractable, les roues principales du train d'atterrissage étaient assez espacées de façon à assurer une grande stabilité lors des manœuvres au sol. Le choix d'un moteur en ligne inversé de six cylindres développé par la Ranger Aircraft Engine Division (une division de l'entreprise Fairchild) permettait une meilleure visibilité au pilote en réduisant la largeur de la partie avant du fuselage. Le poste de pilotage en tandem ouvert, ne se démarquait toutefois pas des avions biplans d'usage courant. Le M-62 effectua son premier vol en mai 1939. Face à 17 autres concurrents, le M-62 fut sélectionné en septembre 1939 par l'USAAC et la production de l'appareil désigné PT-19 (pour Primary Trainer) débuta en 1940. Livrée à 275 exemplaires, la version initiale du PT-19 était motorisée avec un Ranger L-440-1 de 175 ch., suivie en 1941 du début de la production massive de plus de 3000 appareils PT-19A dotés d'un moteur de 200 ch. Ranger L-440-3. Le modèle PT-19B, fabriqué à plus de 900 exemplaires, était équipé pour l'entraînement de vol aux instruments, avec une capote rétractable à l'avant afin d'enlever tout repère visuel à l'élève pilote, même en plein jour. Lorsque qu'une pénurie de moteurs Ranger menaça de ralentir la cadence de production du PT19, le modèle PT-23 fut introduit pour répondre à la demande pressante de l'USAAC. Identique au PT-19, le PT-23 fut toutefois motorisé avec un moteur en étoile Continental R-670 de 220ch. et fabriqué à plus de 800 exemplaires par Fairchild mais aussi sous licence aux États-Unis par les entreprises Aeronca, St. Louis Aircraft Corporation et Howard Aircraft Corporation. Ce modèle fut également construit par Fleet Aircraft Corporation au Canada de même que par la Fabrica do Galeao au Brésil. La version la plus évoluée fut le PT-26 Cornell développé pour l'Aviation royale canadienne (ARC) à la recherche d'un avion d'entraînement de base pour remplacer ses biplans Tiger Moth et Fleet Finch initialement utilisés dans le cadre du British Commonwealth Air Training Plan. Afin de répondre à la rigueur des hivers canadiens, l'appareil fut doté d'une verrière et d'un meilleur système de chauffage du poste de pilotage. Un moteur Ranger 6-440-65 équipa cette nouvelle version qui vola pour la première fois au début de 1942. Fairchild produisit les premiers 800 exemplaires livrés à l'ARC, mais à compter de novembre 1942 la fabrication sous licence du PT-26 Cornell débuta aux usines de Fleet Aircraft au Canada qui en produisit plus de 1500 pour l'ARC et près de 1300 pour la Royal Air Force. Une vingtaine de PT-26 Cornell seront livrés à l'aviation royale norvégienne reconstituée au Canada, suite à l'invasion nazie. À partir de leur aérodrome initialement situé à Toronto Island, ces appareils formeront les pilotes norvégiens qui joindront les rangs de l'ARC ou de la RAF pour lutter à la libération de leur pays. Le PT-26 sera également exporté vers l'Inde et la Rhodésie ainsi que vers nombre de pays d'Amérique centrale et du Sud. Les derniers Cornell quitteront les rangs de l'ARC en 1947, remplacés par le DHC-1 Chipmunk. Bien que la distinction du premier monoplan d'entraînement en service dans l'armée de l'air américaine revienne au Ryan PT-16, relativement peu d'exemplaires furent fabriqués. Peu dispendieux et rapidement construits en grand nombre, les avions PT19/23/26 ont concouru au succès des forces aériennes alliées au cours de la deuxième guerre mondiale en contribuant à la formation initiale de la plupart des pilotes américains et d'une majorité de ceux du Commonwealth lui valant ainsi le surnom de «Cradle of heroes» (berceau des héros). Ce fut le successeur du Tiger Moth et du Fleet Finch pour l'entraînement de base des pilotes dans le cadre du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique. La version 3 a

servi jusqu'en 1947, à la fin 1943, il s'est produit une série de ruptures d'ailes qui ont nécessité le renforcement du longeron principal. Premier vol: 9 juillet 1942

## Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <https://cyberaerobreton.fr/index.htm>

Site Cyber Aéro breton du pays = <https://cyberaerobreton.fr/usa/usa.htm>



Site Cyber Aéro breton de l'avion = [https://cyberaerobreton.fr/usa/pt\\_26b.htm](https://cyberaerobreton.fr/usa/pt_26b.htm)

