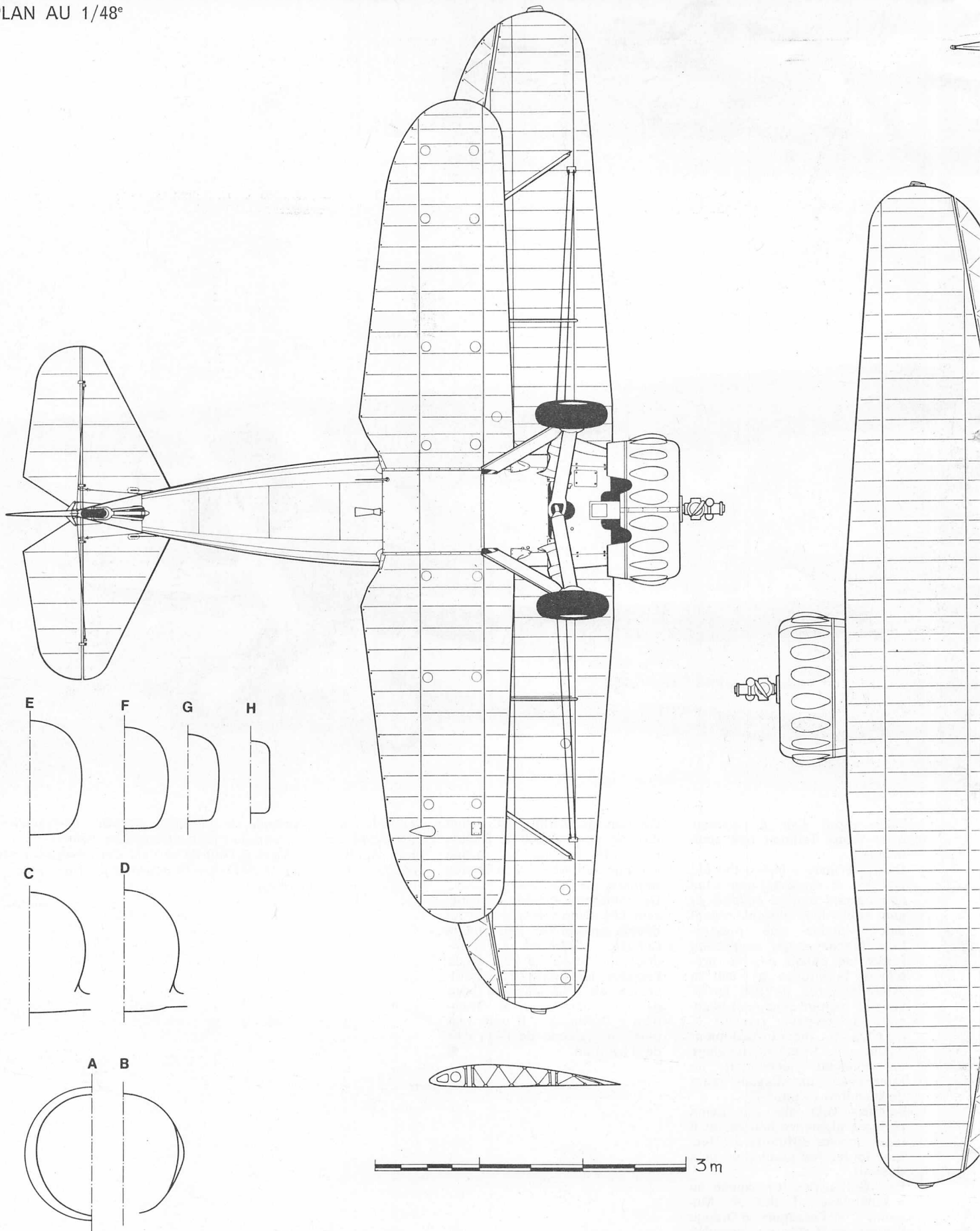
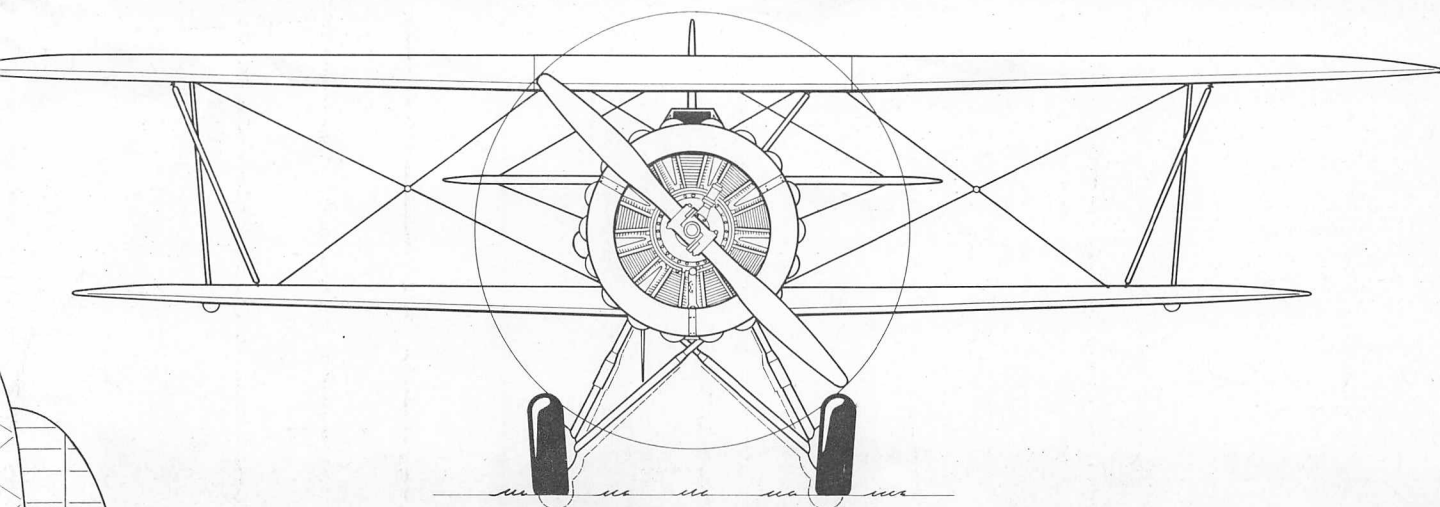


PLAN AU 1/48°

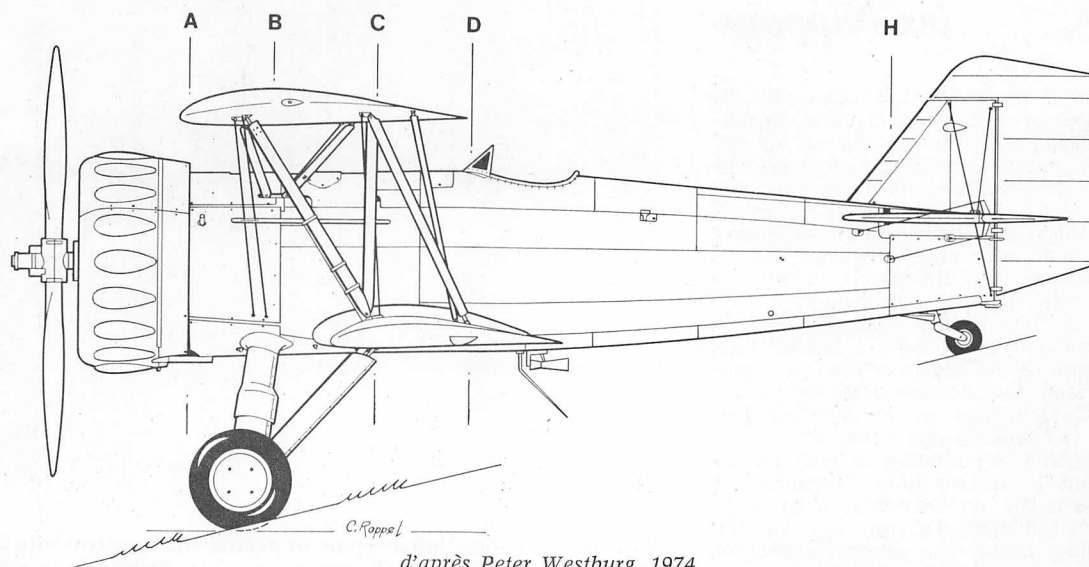
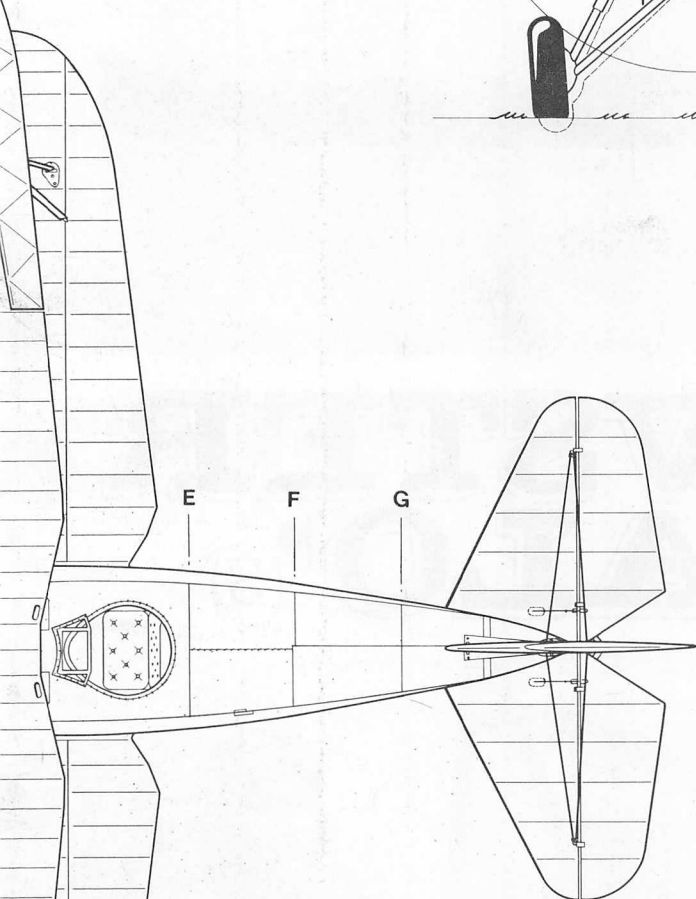




CURTISS « GULFHAWK » 1A

Avec un moteur Pratt and Whitney « Wasp »
R-1340 de 650 ch entraînant une hélice métalli-
que Hamilton de 1,46 m de Ø.

Envergure	9,60 m
Longueur	6,96 m
Hauteur	2,70 m
Poids à vide	980 kg
Poids en charge	1 300 kg
Vitesse maximale	249 km/h
Vitesse ascensionnelle	10 m/s
Vitesse de décrochage	92 km/h
Autonomie	3 heures
Plafond	7 000 m



d'après Peter Westburg, 1974

Il est difficile pour un aérophile de dissocier le nom de Gulfhawk du nom de Grumman. On connaît ce Grumman F3F-2 avec des ailes de F2F qui fut appelé « Gulfhawk » II, ou encore le « Gulfhawk » IV qui était un F8F « Bearcat ».

Le célèbre Al Williams pilota pendant 15 ans à la Gulf Oil Corporation ces petits biplans Grumman à forme tubulaire caractéristique. Ces trois noms, Gulfhawk, Grumman, Williams, constituent à eux seuls un chapitre important de l'histoire de l'aviation américaine. Il faut noter qu'Al Williams commença sa carrière civile sur un « Gulfhawk », plus précisément sur le Curtiss « Gulfhawk ». Le pilote et l'avion étaient dotés, pourrait-on dire, des mêmes qualités. L'avion était solide et piloté par Al réalisait n'importe quelle acrobatie connue à l'époque. Ils étaient tous deux des « êtres d'exception »...

AL WILLIAMS ET LE CURTISS "GULFHAWK"

par Roger Baehr



pilotes fameux & avions célèbres

Alford Joseph Williams naquit le 26 juillet 1896 à New York. Diplômé de Fordham en 1915, il fit ses premiers débuts d'athlète dans l'équipe de baseball des « Géants de New York » à l'époque où le Grand John Mc Graw était à la tête du club. Il joua avec les Géants pendant 2 ans puis s'engagea dans l'aviation navale américaine lorsque les Etats Unis entrèrent en guerre. Pendant 15 ans le lieutenant Alford Williams présenta des états de services remarqua-

bles. Chef pilote chargé d'essayer les nouveaux avions de la Navy, il vola sur le Curtiss R-1 « Racer » dans la course du Trophée Pulitzer en 1922, se plaçant 4^e. Il revient l'année suivante pour prendre sa revanche et gagner sur le Curtiss R2C-1 avec une vitesse de 392 km/h. Il récidive en 1925 mais ne peut arracher que la 2^e place avec une vitesse de 388 km/h.

Mais Al Williams avait encore d'autres cordes à son arc. Profitant de ses heures libres, il devint un pianiste accompli, étudia le droit aux cours du soir et passa avec succès l'examen du Barreau de New York en 1926. Mais naturellement, ce n'était ni un métier, ni un milieu qui lui convenait et il revient à l'aviation en se faisant sélectionner pour la coupe Schneider.

Il aide à la conception du Curtiss « Mercury Racer », un bon hydravion monoplan à aile médiane, avec un gouvernail

« en queue de poisson » et un moteur Packard minutieusement élaboré. Il espère le piloter dans la course de 1929 mais l'avion présente de sérieux points faibles. Le couple du moteur est si puissant que le flotteur gauche plonge dans l'eau au décollage et la grosse hélice crée tant d'écume que Al Williams perd toute visibilité. On ne sait si l'avion a jamais volé, mais de toutes évidences, c'est à la suite de ces incidents que l'armée retire son aide et que le Lieutenant Al Williams décide de précipiter son départ de l'état militaire. Ironiquement, c'est aussi cette même année 1929 qui le voit obtenir le Distinguished Flying Cross pour ses performances de pilote.

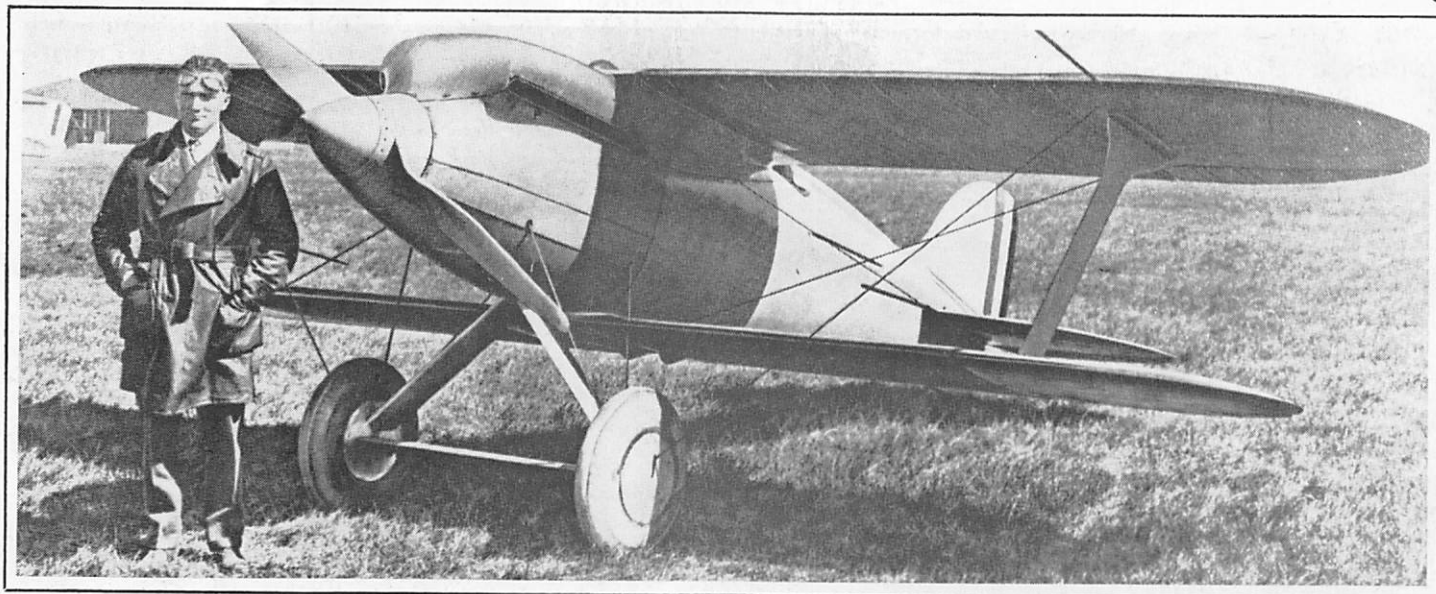
En 1930, il en prend son parti et se dirige définitivement, croit-il (car il sera nommé plus tard major de réserve dans l'U.S. Marine Corps) vers l'aviation civile.

Il lui faut alors trouver un

avion. C'est naturellement aux avions Curtiss qu'il donne sa préférence, les ayant essayés, pilotés et jugés pendant des années. Il choisit donc le Curtiss « Hawk ».

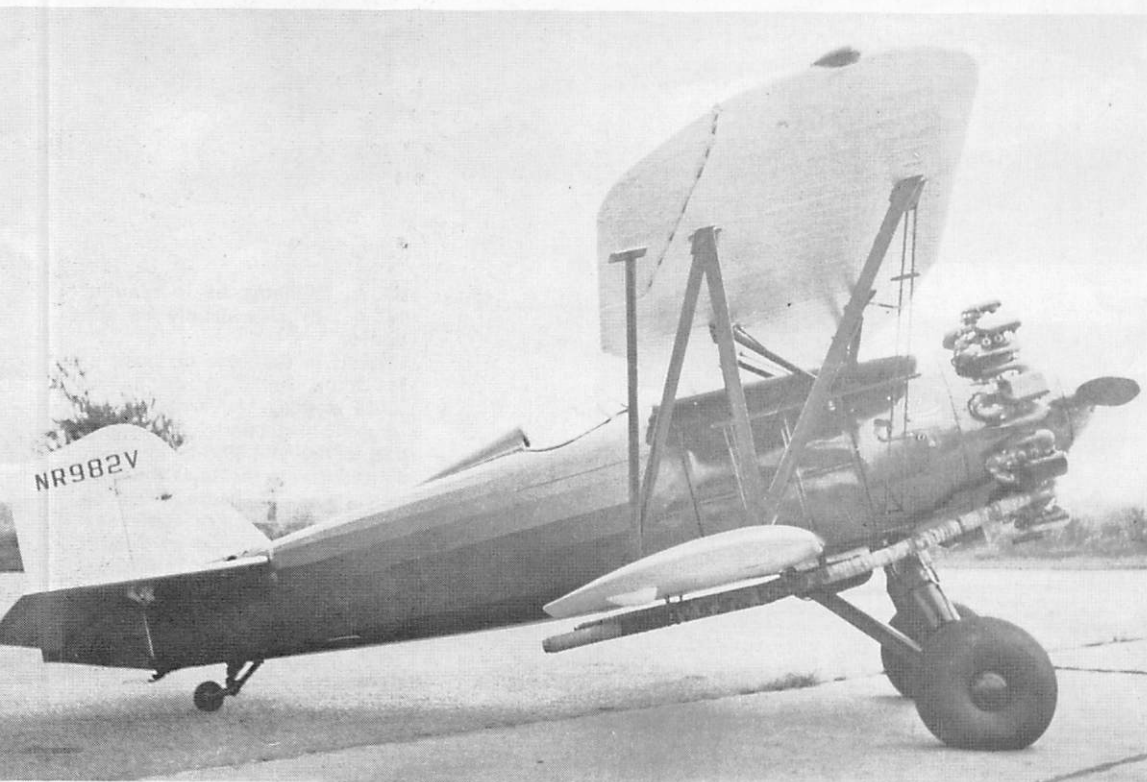
Les opinions divergent quant aux origines mêmes de l'avion personnel de Al Williams. D'après certaines sources, ce serait un avion de la lignée du YP-20, un « Hawk » avec un Wright Cyclone et aile à profil mince, lui-même transformé à partir d'un des 3P-II munis de moteur Curtiss Chieftain, devenu ensuite l'illustre prototype du P-6E et encore plus tard le XP-6F.

Malgré sa ressemblance certaine avec le YP-20, cet avion se rapproche encore plus du F6C-4. On avait l'habitude chez Curtiss d'adapter aux cellules des « Hawk » différents trains d'atterrissage, différents empennages et divers moteurs tout en gardant le même fuselage de base et la même aile. C'est ce qui arriva pour l'avion



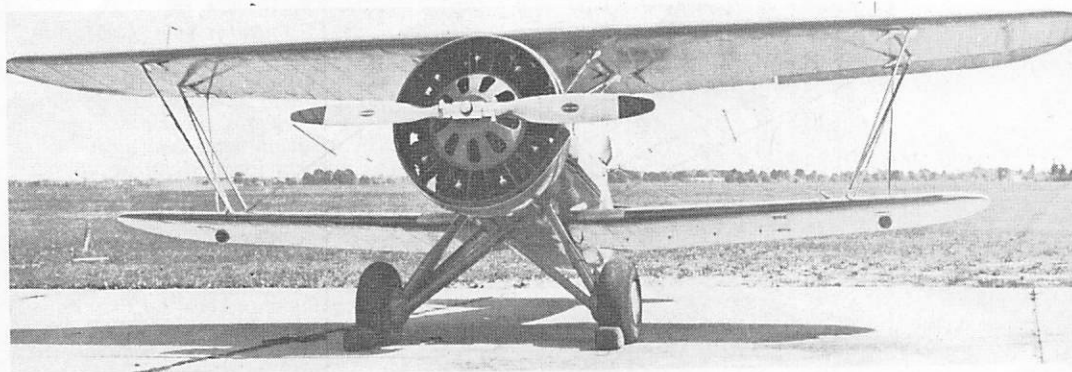
Dans le cadre, le grand jour de gloire d'Al Williams, ce fut quand, le 6 octobre 1923, il remporta le Trophée Pulitzer à St Louis (Missouri) sur ce Curtiss R2C-1 à la vitesse de 392 km/h. Cette course s'effectuait sur 200 km en circuit fermé. Sur ce Curtiss également il devint recordman du monde de vitesse avec 429 km/h le 4 novembre suivant.

Ci-contre et page précédente, la première version du « Gulfhawk » 1A avec son moteur Bliss Jupiter de 550 ch et ses gros pneus basse pression. L'avion avait déjà un lourd passé lorsqu'il fut acquis par Williams. Il venait d'être endommagé en vol de démonstration alors qu'il était piloté par Jimmy « Doolittle ». Il fut reconstruit pour Al Williams chez Curtiss. En 1931, Al réétudia le programme acrobatique des National Air Race de Cleveland pour le rendre accessible aux pilotes étrangers.



Ci-contre, le nom « Gulfhawk » apparaît sur le flanc du 1A équipé d'un moteur Wright Cyclone de 450 ch, lui-même entouré d'un anneau Townend décoré de couleurs distinctives de meeting.





Sur cette page, le troisième état du « Gulfhawk ». Le fuselage est entièrement tôle, et un énorme mât et des antennes révèlent l'installation de la radio. La décoration de l'avion est devenue très élaborée.



de Al Williams et le résultat fut cet hybride unique en son genre.

Il avait le fuselage de base et les ailes du F6C-4, on lui rajouta le petit gouvernail et les larges surfaces horizontales des séries P-1/F6C-1, le train d'atterrissage du Hawk P-1 avec des pneus à haute pression 30 x 5, une paire de réservoirs (à la Helldiver et Vought Corsair qui provenaient apparemment du P-1C) avec une capacité de 1 100 litres calculée pour le vol longue distance jusqu'en Alaska.

Al Williams avait certainement refusé les réservoirs de 230 litres qui ne permettaient qu'une heure de vol et les réservoirs extérieurs largables qui n'auraient pas tenu lors des manœuvres violentes. Quant au moteur, c'était un 550 ch Bristol Jupiter, construit par la compagnie E.W. Bliss de Brooklyn, moteur en étoile, refroidi par air, de 9 cylindres, qui appartenait à la même famille que les Pratt & Whitney Wasp, Hornet et Wright Cyclone.

Après que Al Williams eut quitté l'armée, il fallut attendre trois ans avant qu'il entre à la Gulf Oil Corporation comme directeur du département d'aviation.

AL WILLIAMS ET LE CURTISS "GULFHAWK"

(2) par Roger Baehr



**pilotes
fameux
& avions
célèbres**

A cette époque, il fit reconstruire l'avion avec un moteur Cough Cyclone et un revêtement en aluminium par-dessus la structure du fuselage en fer. C'est aussi en 1933 que la gamme de couleurs lumineuse du orange, du bleu foncé et du blanc est créée pour devenir l'emblème du IA et des 3 « Gulfhawk » qui suivirent.

Al Williams directeur était un homme très occupé. Il fut beaucoup demandé, non seulement pour des démonstrations en vol, mais comme technicien. Il ne vécut que pour l'aviation ; entre autres activités, il écrivit pour la chaîne de journaux Scripps-Howard dans le « Saturday Evening » et le « Port and Colliers », il fut l'auteur d'une annonce publicitaire pour les produits Gulf qui parut dans des périodiques d'aviation, il tint un programme de radio toutes les semaines, mais se consacra aussi aux jeunes aviateurs, aux jeunes

constructeurs et autres (qui rejoignirent nombreux l'armée pendant la 2^e guerre mondiale). On se demande quand il trouvait le temps de voler sur le « Gulfhawk » IA...

En 1936, le Curtiss est remplacé par le bien connu Grumman « Gulfhawk » II (voir Fana n° 70, pages 8 à 10) et 2 ans plus tard il se sert d'une version civile 2 places du Grumman SF2.

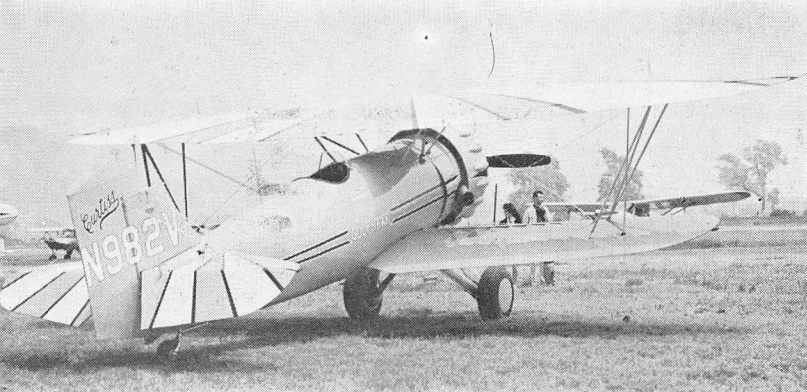
On perd alors la trace du Curtiss.

C'est longtemps après la guerre que Frank Tallman apprend que l'épave qui se trouve dans une école d'aviation de New York sur le point de fermer, pourrait être le « Gulfhawk » IA de Al Williams.

Acheté, démonté, descendu avec précaution du 5^e étage de cet immeuble du centre de Manhattan, l'avion est transporté en Californie à Riverside où le long processus de restauration commence.

Les parties vitales de l'avion,

telles que le gouvernail, les roues ; les gouvernails de profondeur, les freins, la planche et les instruments de bord avaient disparu. Le revêtement du fuselage était complètement bosselé, l'entoilage des ailes en lambeaux. Le Wright Cyclone avait depuis longtemps rendu son dernier tour/mn. C'était un avion dans un piteux état et pour Tallman ce devait être son travail de restauration le plus onéreux de l'époque. Au bout de 2 ans les ailes étaient complétées, assemblées, les empenages soigneusement reconstruits. De chaque pièce du revêtement fut faite une copie, le fuselage subit un sablage. Un avion d'entraînement North American SNJ démonté fournit le 600 ch P & W, l'hélice Hamilton Standard, les roues, les freins et une foule d'autres éléments. C'est par une journée de printemps de 1962 et après plus de 4 années de travail que le « Gulfhawk » orange, bleu et



blanc reprit l'air à nouveau avec Frank Tallman aux commandes.

Dans son livre « Flying the old planes » il rapporte que « les commandes étaient souples et que seuls les ailerons répondaient moins que prévu ». Le décrochage, gaz coupés ou remis, ne posait pas de problème, la vitesse à 1000 m atteignait près de 250 km/h. Le gros moteur dégageait beaucoup de chaleur, rendant le cockpit inconfortablement chaud et la forme du fuselage en tonneau nécessitait un atterrissage en glissade faute de visibilité avant.

Tallman vola sur cet avion pendant plusieurs heures, et il n'eut aucune difficulté à effectuer toutes les acrobaties qu'il désirait.

Le « Gulfhawk » fut exposé au « Movieland of the air Museum » à l'aéroport d'Orange County en Californie jusqu'en 1968, époque à laquelle il fut vendu aux enchères à Dolph

Overton, de Mullin en Caroline du Sud pour 20 500 \$. Depuis il a été exposé au musée « Wings and Wheels » à Santee toujours en Caroline.

De nombreux musées réclameraient cet avion fameux et il fut décidé en dernier lieu que le Curtiss « Gulfhawk » reviendrait au Musée de l'air et de l'espace de l'Institution Smithsonian où il reposera à côté de son successeur le Grumman « Gulfhawk ». Il pour rappeler un épisode de l'âge d'or de l'aviation. ●

Ces trois vues représentent le quatrième état du « Gulfhawk », c'est-à-dire après restauration et montage d'un moteur Pratt and Whitney Wasp R.1340 de 650 ch. Cet avion sera exposé au Musée de l'Air de Washington en souvenir d'un des plus grands pilotes américains.

Voir page suivante le plan du « Gulfhawk » restauré.