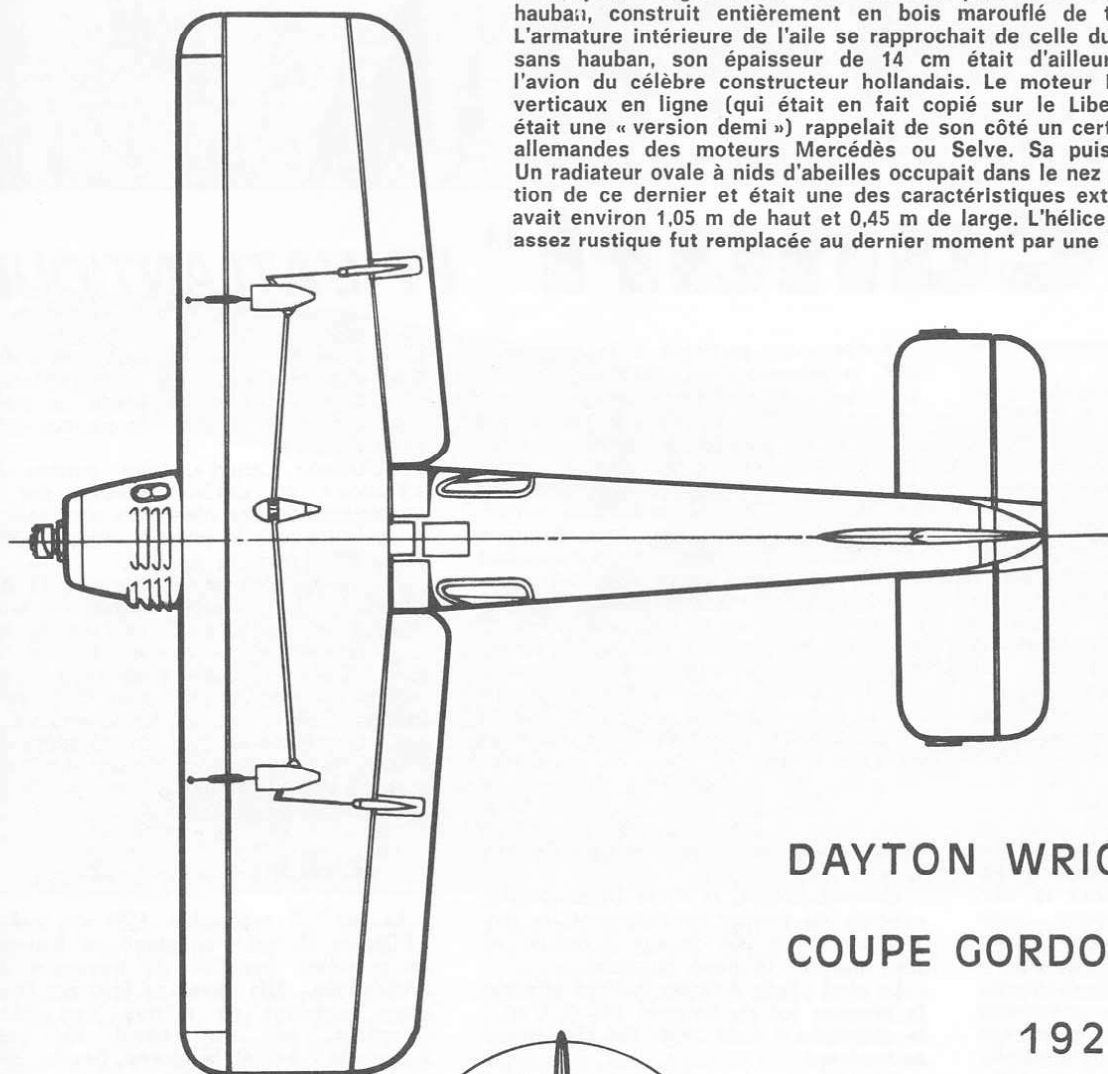
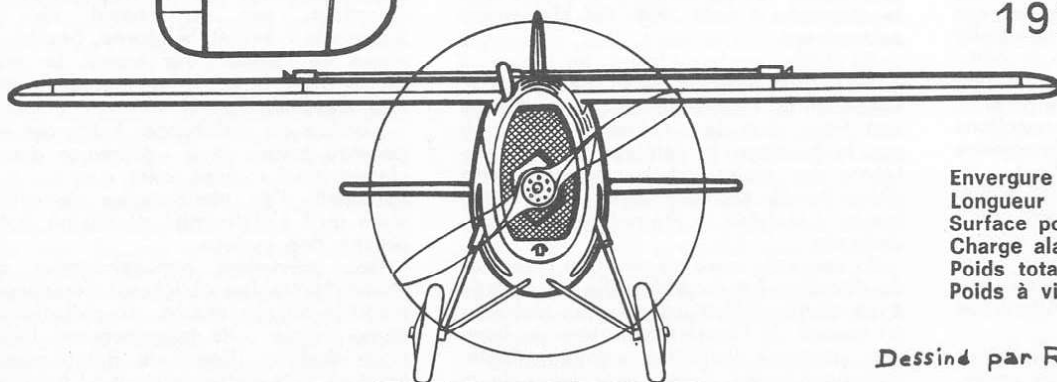


Le Dayton Wright Racer était un monoplan cantilever sans dièdre et sans hauban, construit entièrement en bois marouflé de tôle mince d'aluminium. L'armature intérieure de l'aile se rapprochait de celle du monoplan Fokker D-VIII sans hauban, son épaisseur de 14 cm était d'ailleurs analogue à celle de l'avion du célèbre constructeur hollandais. Le moteur Hall Scott à 6 cylindres verticaux en ligne (qui était en fait copié sur le Liberty 12 cylindres dont il était une « version demi ») rappelait de son côté un certain nombre de solutions allemandes des moteurs Mercedes ou Selve. Sa puissance était de 250 ch. Un radiateur ovale à nids d'abeilles occupait dans le nez du fuselage toute la section de ce dernier et était une des caractéristiques extérieures de cet avion. Il avait environ 1,05 m de haut et 0,45 m de large. L'hélice américaine qui semblait assez rustique fut remplacée au dernier moment par une hélice française Lumière.



DAYTON WRIGHT RACER COUPE GORDON BENNETT

1920

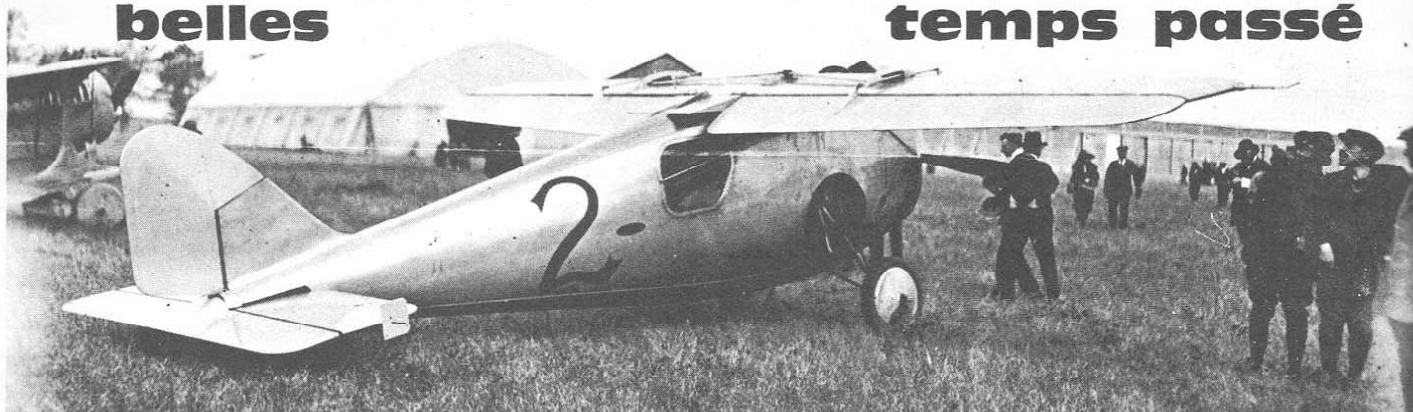


Envergure	: 6,85 m
Longueur	: 6,60 m
Surface portante	: — 10 m ²
Charge alaire	: 87 à 88 kg/m ²
Poids total en vol	: + 850 kg
Poids à vide équipé	: — 630 kg

Dessiné par Robert J Roux

les
belles

bêtes du
temps passé



LE DAYTON WRIGHT R. B. RACER

Ce jour là, le 28 septembre 1920, à Etampes-Mondésir, la brume eut beaucoup de mal à se lever. Il y avait pourtant l'affluence des grands jours sur l'aérodrome, puisque les concurrents de la James Gordon Bennett Cup Race tapaient la semelle depuis le matin dans l'attente d'une amélioration du temps. Finalement ce ne fut qu'à partir de midi trente que les moteurs purent s'échauffer sérieusement. A 13 h les avions italiens, américains, britanniques et français s'élancèrent sur la ligne de départ pour le circuit Villesauvage-Gidy et retour, à parcourir trois fois, ce qui représentait 345 km de course.

Parmi les concurrents étrangers, le pilote américain Howard Rinehart était engagé sur un étrange petit monoplan, non dénué d'allure, bien que son dessin n'ait pas été des plus pur. La formule de cet avion préfigurait pourtant ce qu'allaient être, 10 ans plus tard, les avions modernes. C'était le Dayton Wright Racer, un des premiers appareils de l'époque à posséder un train d'atterrissage escamotable destiné à améliorer la finesse de l'avion en vol. Le R.B. Racer était dû au crayon de l'ingénieur Milton C. Bauman de la Dayton Wright Airplane Co qui comptait, à l'époque, parmi ses conseillers techniques Orville Wright, la célèbre pionnier américain.

Ce jour là donc, le R.B. Racer était parmi les favoris et, bien que son moteur Hall Scott Special avec ses 250 ch fut

inférieur aux Hispano Suiza 320 ch des Français, par exemple, grâce à ses qualités il était classé dans la catégorie des « plus de 200 miles par heure » soit plus de 370 km/h. Hélas, la coupe Gordon Bennett s'arrêta pour le R.B. Racer à la fin du premier tour ; Rinehart en effet se posa impeccablement devant l'assistance pour faire constater la rupture de sa commande gauche de gouvernail, le câble coupé laissant apparaître des traces de corrosion à base d'acide. D'autre part il s'avéra que le pilote avait eu des difficultés avec la voilure à cambrure variable de son avion. C'est à ce titre d'ailleurs, que le Dayton Wright était intéressant, bien que sa carrière ait été brève car c'était un avion qui présentait pour l'époque des dispositifs très élaborés.

Le R.B. une fois décollé, le pilote tournait une manivelle placée sur la planche de bord et qui commandait l'effacement du train dont les roues se plaquaient dans les flancs du fuselage, mais également changeait le profil de l'aile, le rendant symétrique pour améliorer la finesse à grande vitesse. Les bords d'attaque et de fuite de la voilure étaient en effet abaissables, donnant à l'aile un profil creux comme on en voit sur certains avions actuels hypersustentés. Le bord de fuite était évidemment constitué de volets-ailerons. L'illogisme choquant de ce dispositif destiné à obtenir une grande finesse, était que toute la timonerie de commandes, bielles et guignols se trou-

vait à l'extérieur sur l'extrados, créant ainsi une forte traînée qui pouvait annuler en partie les résultats obtenus avec l'escamotage du train et le magnifique poli des surfaces. Les revues de l'époque parlèrent de bricolage hâtif réalisé trop tardivement avant la course. Le poste de pilotage était entièrement noyé dans le fuselage, l'accès se faisait latéralement à travers une fenêtre garnie d'une feuille de mica et dont le cadre était équilibré de telle façon que le pilote pouvait l'ouvrir en vol. On pouvait noter également le remplacement du palonnier classique par deux pédales de bicyclette à course verticale.

Le Dayton Wright dont la vie fut si brève, mais la technique si avancée, est maintenant exposé au musée Ford.

R.J.R.



Au-dessus et ci-dessous on aperçoit le système de commande de cambrure de l'aile du R.B. Ci-contre, derrière le sourire de H. Rinehart, le grand radiateur ogival du moteur.

