



LES AILES S'OUVRENT,

# Le Curtiss-Reid "Courier"

avion postal léger à moteur de Havilland "Gipsy III" de 120 CV

La crise générale des affaires dont les effets se font sentir un peu partout, incite tous les industriels à placer leurs exploitations sous le signe de l'économie.

Les transports aériens, eux-mêmes, ne semblent pas à l'abri de ces effets et sont exposés à subir, sur certaines lignes à faible trafic, une diminution appréciable du fret qui leur était confié.

Le monoplane postal Curtiss-Reid « Courier » paraît, en tout cas, devoir répondre à cette préoccupation. Il a été spécialement étudié pour emmener une charge payante d'exactly 113 kilos dans des conditions peu onéreuses. Cette charge, quoique peu importante, peut être néanmoins d'un excellent rapport car elle sera constituée par du courrier qui, on le sait, rémunère largement le transporteur qu'il soit terrestre, marin ou aérien.

Quoi qu'il en soit, le Curtiss-Reid « Courier » vient nous montrer, après ses magnifiques résultats enregistrés au Challenge International des Avions de Tourisme, ce qu'on peut obtenir de l'aviation légère. Ce monoplane de 120 CV se présente également aussi bien, avec sa voilure facilement repliable, comme un appareil rapide de grand tourisme. Au poids total de 790 kilos, sa vitesse maximum dépasse 220 kilomètres à l'heure et, avec son moteur tournant au régime de croisière, il vole encore à 190 kilomètres à l'heure.

Le monoplane « Courier » a été entièrement construit au Canada, sous la direction de M. R.-N. Bell, dans les ateliers de la Curtiss-Reid Aircraft Corporation. Cette compagnie a été fondée à Montréal, en 1928, par M. W.-T. Reid qui, auparavant, a été ingénieur en chef chez Bristol.

Elle représente, dans ce pays, les productions de la Curtiss Aeroplane and Motor Company et construit en série un biplan léger d'entraînement. De plus, la Curtiss-Reid et C<sup>o</sup> contrôle une école de pilotage et une entreprise de transports aériens. Son activité est donc des plus étendues et embrasse à peu près tous les travaux aériens lui permettant, ainsi, d'être un de ses meilleurs clients.

André FRACHET.

Voilure. — L'avion Curtiss Reid « Courier » est un monoplane à ailes repliables disposées en parasol. Sa voilure comprend un élément médian horizontal et deux parties latérales symétriques affectées d'un dièdre latéral assez important et d'une légère flèche longitudinale. La partie centrale, en métal léger, constitue le réservoir d'essence; elle repose sur une robuste cabane en tubes d'acier entrecroisés par des traverses.

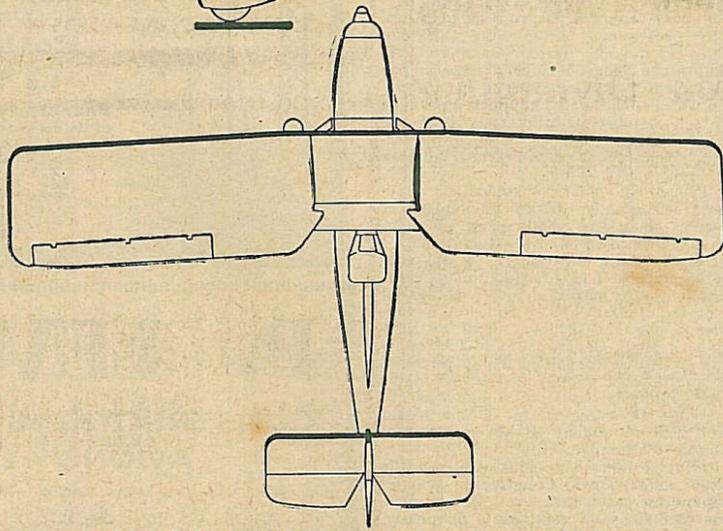
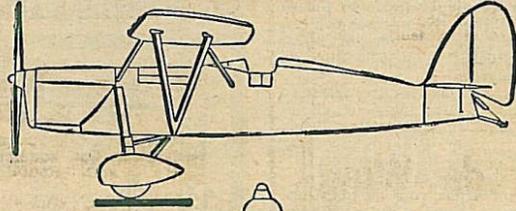
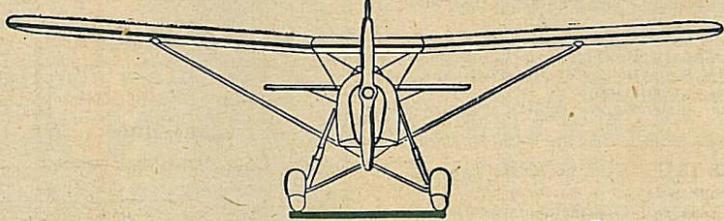
Les éléments latéraux, de forme rectangulaire, sont haubanés rigidement par deux paires de mâts obliques. Chaque paire de mâts forme un V dont la pointe vient s'articuler, à la base du fuselage, sur la même ferrure que les ailes arrière de contreventement du train d'atterrissage. D'autre part, les demi-plans sont retenus, pendant le repliage de la voilure, par deux petits mâts télescopiques qui relient les attaches antérieures des ailes aux ferrures inférieures de la mâture.

Les ailerons s'articulent sur de faux-longons; ils sont compensés par le décalage, vers le bord de fuite, de leurs charnières. De plus, ils sont statiquement compensés.

L'ossature de la voilure est de construction mixte. Elle comporte deux longerons principaux en spruce et des nervures en tôle de duralumin. Le revêtement des surfaces est en toile.

Fuselage. — Le fuselage, de section quadrangulaire, est entièrement en tubes d'acier soudés à l'autogène. Sa charpente est formée de deux poutres Warren réunies par des traverses et des diagonales.

La partie avant du fuselage est recouverte de panneaux en métal léger jusqu'à la hauteur



de la soute au fret; puis, le reste de la carlingue est simplement entoilé de ce point à l'étrambot.

L'empennage horizontal comprend un plan fixe et deux volets non compensés pour le profondeur. Le plan fixe est réglable en vol, par le pilote, à l'aide d'un volant spécial; il est maintenu en-dessous par quatre barres.

L'empennage vertical se compose d'une dérive et d'un gouvernail de direction également sans compensation.

Aménagements. — Le compartiment destiné à recevoir le courrier a une capacité d'environ 450 litres; il est installé à l'avant du fuselage, sensiblement au centre de gravité de l'appareil.

On y accède par une large trappe pratiquée dans le dos de la carlingue.

Le poste de pilotage est aménagé à la suite de ce compartiment; la visibilité y est excellente dans toutes les directions. Le pilote est protégé du courant d'air par un large pare-brise; il dispose du classique « manche à balai » pour actionner la profondeur et les ailerons et de pédales pour la manœuvre du gouvernail de direction. Deux petites portes sont prévues de chaque côté du poste pour faciliter l'entrée ou la sortie. Le siège du pilote est destiné à recevoir un parachute coconnin. Enfin, l'habitacle est équipé d'un tableau de bord très complet sur lequel figurent tous les instruments de contrôle et de navigation.

Groupe moto-propulseur. — L'avion Curtiss Reid « Courier » est équipé d'un moteur « Gipsy III ». Rappelons qu'il s'agit d'un moteur inversé, à quatre cylindres en ligne refroidis par l'air, dont le poids sec est de 130 kilogrammes. Cet engine développe une puissance de 108-110 CV à 2.000 tours-minute et de 120 CV à 2.300 tours; sa consommation atteint environ 41 litres d'essence et 0 l. 57 d'huile par heure.

Le bâti-moteur, en tubes d'acier, est fixé par quatre axes à l'avant du fuselage; il supporte aussi le réservoir d'huile. Ce dernier est pourvu d'une série de tubes destinés à refroidir le lubrifiant, concurrence avec de larges surfaces, formant radiateur, et qui sont exposées au courant d'air de l'hélice. En hiver, ce dispositif de refroidissement peut être recouvert par un capotage; d'autre part, l'air qui circule dans les tubes du réservoir est utilisé pour chauffer le poste de pilotage.

Le réservoir d'essence, disposé en charge dans la partie médiane de la voilure, a une capacité de 136 litres.

Train d'atterrissage. — L'atterrisseur, à roues indépendantes, a une voie de 1 m. 830.

Chaque demi-train se compose d'un trièdre formé d'une jambe élastique, d'un essieu coudé et d'une barre de contreventement orientée vers l'arrière. L'essieu vient s'articuler dans l'axe du fuselage sur une pyramide en tubes d'acier. Le dispositif amortisseur, oléo-pneumatique, est à longue course. Les roues, garnies de pneus « ballons », sont équipées de freins; ces roues sont profilées par des carénages facilement démontables.

La béquille, enfin, est montée sur l'étrambot; son amortisseur est également du type oléo-pneumatique.

Caractéristiques générales :

- Envergure totale : 9 mètres 150;
- Profondeur maximum de l'aile : 1 mètre 530;
- Envergure voilure repliée : 3 mètres 250;
- Hauteur totale : 2 mètres 240;
- Longueur totale : 6 mètres 450;
- Surface portante : 13 mètres carrés 30;
- Puissance : 1 moteur « Gipsy III » de 120 CV;
- Poids à vide : 483 kg.;
- Poids du combustible : 107 kg. 700;
- Poids du pilote avec son parachute : 86 kg. 300;
- Charge payante : 113 kg.;
- Poids total en ordre de vol : 790 kg.;
- Charge par mètre carré : 59 kg. 300;
- Charge par cheval : 6 kg. 580;
- Puissance par mètre carré : 9 CV.

Performances :

- Vitesse maximum : 220 km.-h.;
- Vitesse de croisière à 2.000 tours-minute : 190 km.-h.;
- Vitesse ascensionnelle à pleine charge : 250 mètres-minute;
- Rayon d'action : 885 kilomètres;
- Plafond pratique : 4.600 mètres.

## LA FAMILLE HUTCHINSON EST ARRIVÉE AU GROENLAND

LE VOYAGE S'EST EFFECTUÉ AVEC UNE BELLE RÉGULARITÉ

La « famille volante », puisque tel est maintenant le nom du ménage Hutchinson, poursuit tout tranquillement son petit bonhomme de chemin à travers les régions les plus difficiles que l'on puisse imaginer.

Parti le 23 août de New-York, le Sikorsky arriva le soir même à Saint-John et le 24 à Port-Miner, dans l'île d'Anticosti, à l'embouchure du Saint-Laurent.

Malgré nos conseils, le Colonel ne se contenta pas de pêcher le saumon; il poursuivit le voyage vers l'Europe par le Cercle Arctique, et le 30 il effectua l'étape Port-Miner-Hopedale (côte du Labrador) en quatre heures. C'était là un vol de 600 km. au-dessus de forêts complètement inhabitées et même inconnues.

Après quelques jours d'attente causés par le brouillard, le Colonel Hutchinson repartit le 2 septembre pour Godthaab, où il arriva à 19 h. 30, après avoir traversé le détroit de Davis. Cette première escale sur la terre groenlandaise est l'endroit où aboutit Nansen, en 1888, lorsqu'il traversa les glaciers de l'intérieur et arriva à la côte de l'Atlantique. Cela indique assez bien le caractère polaire que prend maintenant l'expédition familiale.

À Godthaab, le Colonel Hutchinson est aux prises avec les représentants du gouvernement danois, qui lui refusent tout ravitaillement s'il persiste à vouloir gagner Angmagssalik (côte Atlantique) par l'intérieur des terres.

