



Deux aspects du monoplan biplace POITE III, à conduite intérieure (moteur RENAULT 100 HP).

Appareils français de tourisme (fin)

LE POITE III.

Cet appareil de lignes très pures, dessiné par l'ingénieur Tétart, est, comme le *Bodiansky 20* et le *Guillemin J. G. 10*, un monoplan à aile surbaissée cantilever, mais il est entièrement métallique (duralumin et électron).

Voilure.

La voilure comprend deux ailes trapézoïdales attachées sur une partie centrale faisant corps avec le fuselage. Les deux ailes comportent essentiellement un caisson limité par les deux longerons; un bord d'attaque et un bord de fuite sont rapportés par charnières sur ce caisson. Nous renvoyons à la légende de la page suivante pour la description du procédé de construction en deux coquilles.

Chaque aileron, monté sur deux rotules, est attaqué par guignol extérieur; commande différentielle très simple (voir schéma). La conjugaison des tringleries au droit de l'attache des ailes se fait au moyen d'une fourchette qui se débranche automatiquement au démontage.

Fuselage et aménagement.

Fuselage en trois parties facilement démontables. A l'avant, bâti-moteur, très progressivement dégagé de la ligne générale du fuselage; au centre, cabine à deux places en tandem; à l'arrière, poutre de terminaison supportant les empennages (voir page 331).

Les habitacles peuvent être soit à ciel ouvert, soit en conduite intérieure, entièrement vitrée. Dans ce dernier cas, les postes sont clos par une carrosserie comportant deux portes latérales et deux panneaux de toit. Chaque porte est conjuguée avec son panneau et tous deux s'ouvrent simultanément (voir schéma p. 331). Toutefois, en vol, il suffit de désaccoupler la tige de conjugaison pour rendre le panneau indépendant (saut en parachute). Carrosserie élégante; le moteur se raccorde suivant une ligne très « aérodynamique » à la conduite intérieure qui, elle-même, se prolonge en une nervuration vers les empennages.

Train d'atterrissage formé de deux pylônes indépendants dont nos croquis précisent la structure. Amortissement par rondelles *Weydert*. L'ensemble est entièrement caréné par une tôle d'électron soudé, beau travail de chaudronnerie. Chaque train offre un volume suffisant que l'on a aménagé en soute à bagages. Roue de queue orientable carénée.

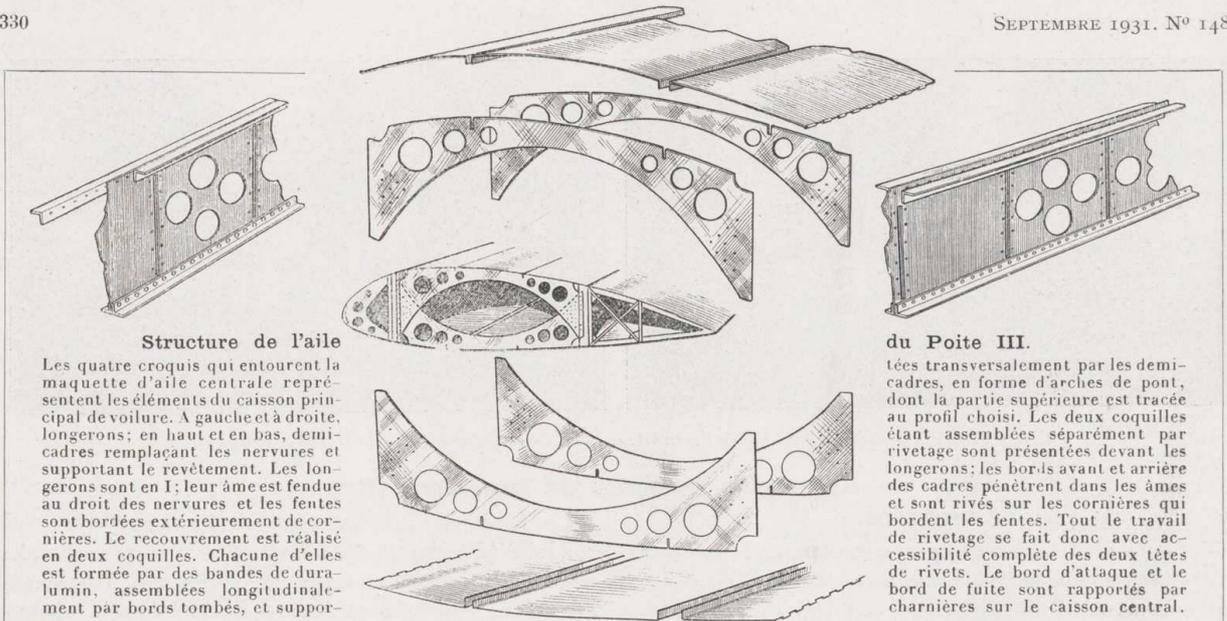
Empennages de très grand allongement et entièrement en porte à faux; plan fixe réglable au sol par quelques boulons déplaçables dans les trous d'un secteur; stabilisateur sans échancrure.

Les performances de certains de ces appareils ne seront connues qu'après le prochain Concours des avions de tourisme

P. L.

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DES NOUVEAUX AVIONS DE TOURISME.

	Envergure.		Profondeur max. de l'aile.	Longueur totale.	Hauteur.	Voie du train.	Surface portante.	Poids mort équipé.	Poids total en vol.	Contenance des réservoirs d'essence.	Poids au m ² .	Poids au HP.
	m	Démonté ou replié.										
<i>Bodiansky 20</i>	12,80	3,00 (Enverg. de l'empennage)	2,00	7,46	2,45	2,40	15 m ²	500 kg	870 kg	150 l	58 kg	8,7 kg
<i>Caudron « Luciole »</i>	9,90	2,90	1,35	7,69	2,70	1,81	24	430	780	100	32	7,8
<i>Guillemin J. G. 10</i>	13	3,98	2,30	7,10	2,20	3,00	23	554	850	130	37	8,5
<i>Poite III</i>	12,70	3,30 (Enverg. de l'empennage)	1,80	7,80	2,45	2,40	15	440	750	110	50	7,5



Structure de l'aile

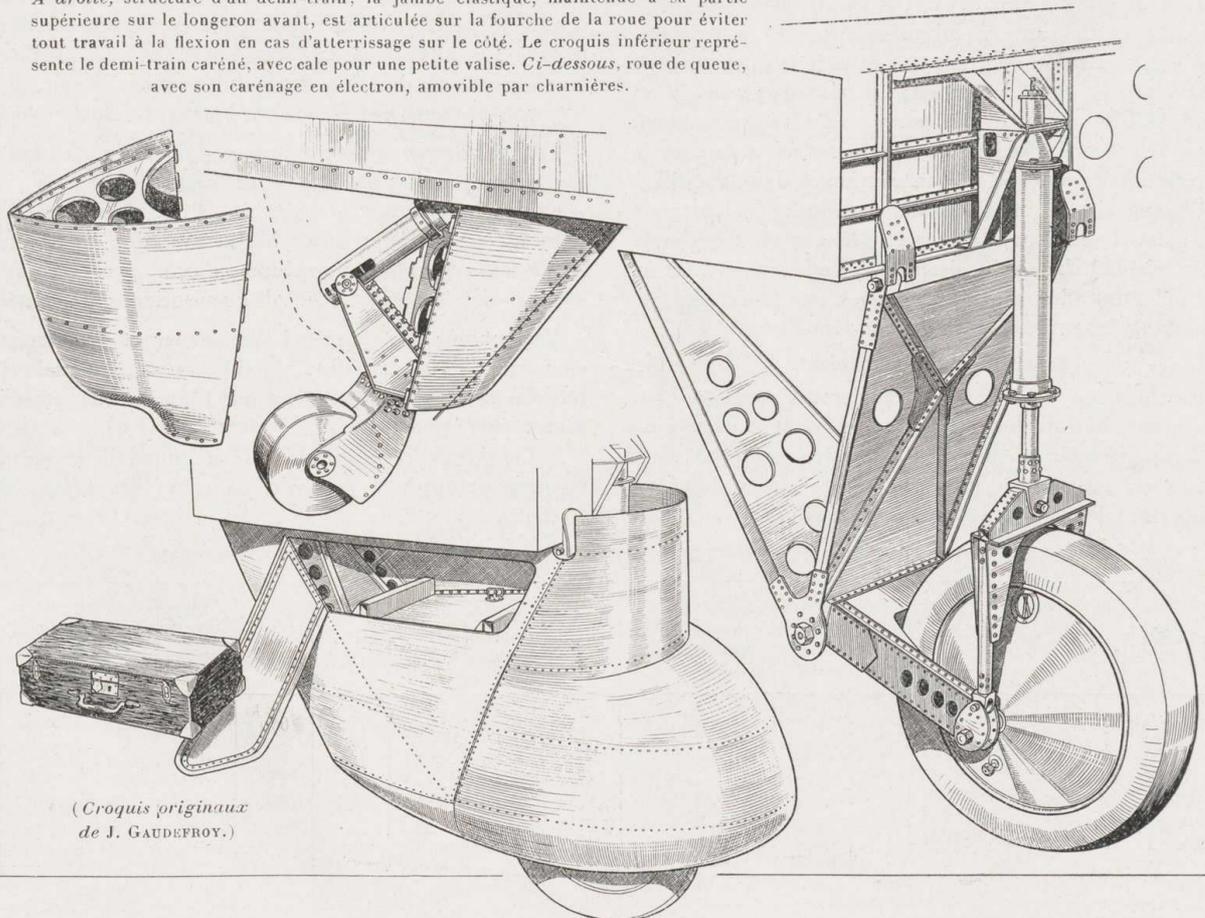
Les quatre croquis qui entourent la maquette d'aile centrale représentent les éléments du caisson principal de voilure. A gauche et à droite, longerons; en haut et en bas, demi-cadres remplaçant les nervures et supportant le revêtement. Les longerons sont en I; leur âme est fendue au droit des nervures et les fentes sont bordées extérieurement de cornières. Le recouvrement est réalisé en deux coquilles. Chacune d'elles est formée par des bandes de duralumin, assemblées longitudinalement par bords tombés, et suppor-

du Poite III.

tées transversalement par les demi-cadres, en forme d'arches de pont, dont la partie supérieure est tracée au profil choisi. Les deux coquilles étant assemblées séparément par rivetage sont présentées devant les longerons; les bords avant et arrière des cadres pénètrent dans les âmes et sont rivés sur les cornières qui bordent les fentes. Tout le travail de rivetage se fait donc avec accessibilité complète des deux têtes de rivets. Le bord d'attaque et le bord de fuite sont rapportés par charnières sur le caisson central.

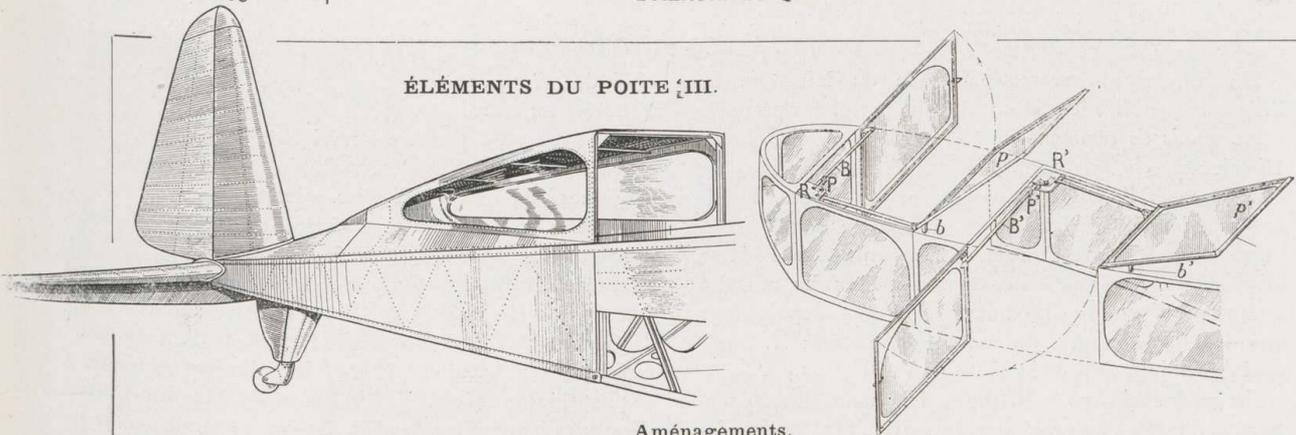
Atterrisseur et roue de queue du Poite III.

A droite, structure d'un demi-train; la jambe élastique, maintenue à sa partie supérieure sur le longeron avant, est articulée sur la fourche de la roue pour éviter tout travail à la flexion en cas d'atterrissage sur le côté. Le croquis inférieur représente le demi-train caréné, avec cale pour une petite valise. Ci-dessous, roue de queue, avec son carénage en électron, amovible par charnières.



(Croquis originaux
de J. GAUDEFROY.)

ÉLÉMENTS DU POITE III.

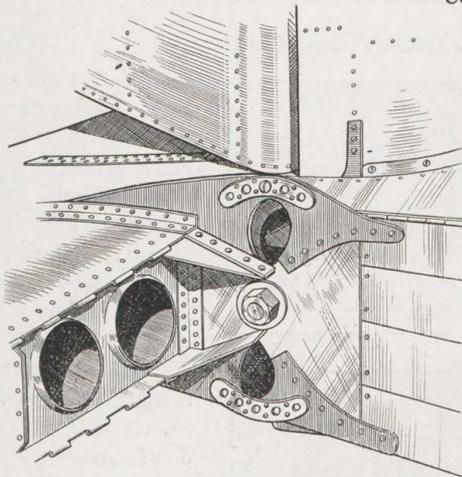


Aménagements.

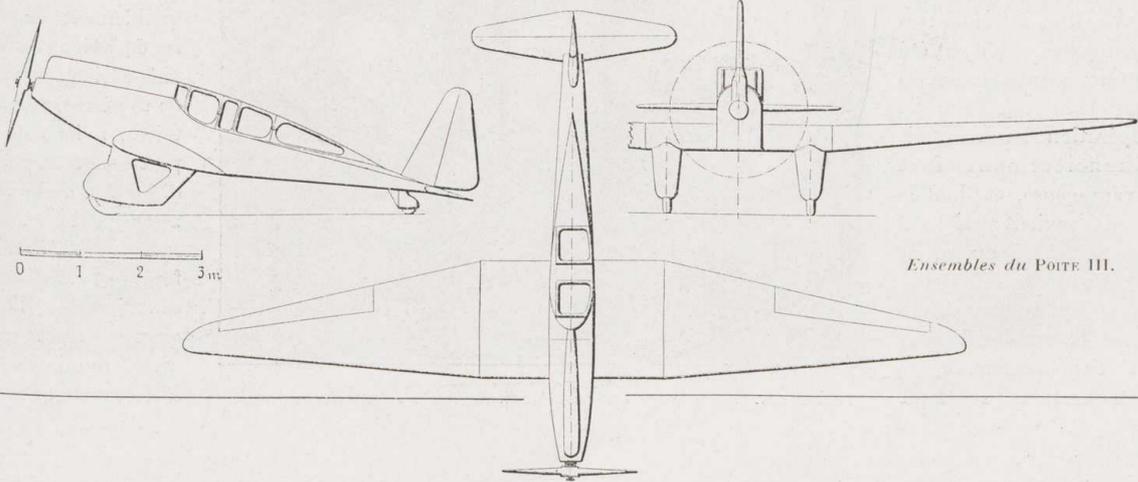
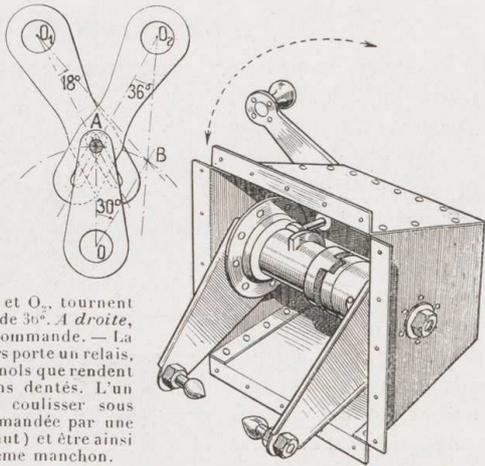
A gauche, empennages et pointe de la conduite intérieure.
A droite, schéma d'accès au poste de pilotage. — La carrosserie comporte deux portes latérales s'ouvrant respectivement vers la gauche et vers la droite, et deux panneaux de toit *p* et *p'*. Chaque porte est conjuguée, par un système de biellettes et de renvois *R* et *R'*, avec un panneau de sorte que l'ouverture d'une porte

entraîne celle d'un panneau. Pour l'évacuation rapide en vol il suffit de presser les plaques *P* et *P'*. Ce mouvement libère les renvois *R* et *R'* qui ne sont assemblés aux biellettes *B* et *B'* que par de simples encliquetages; les panneaux supérieurs *p* et *p'* s'ouvrent alors, automatiquement ou sous l'influence d'une faible poussée; en *b* et *b'*, butées limitant le rabattement de *p* et *p'*.

Commandes et gouvernes.



A gauche, réglage du plan fixe. — Le plan fixe, monté en porte à faux à l'arrière du fuselage sur deux articulations, est réglable au moyen de pattes dont les trous permettent des variations d'incidence de -3° à $+3^\circ$. *Ci-contre à droite, schéma de la commande différentielle des ailerons.* — Lorsque le levier de commande passe de la position *OA* à la position *OB* les leviers reliés aux ailerons, qui ont pour centres *O₁* et *O₂*, tournent respectivement de 18° et de 36° . *A droite, débrayage de la double commande.* — La conjugaison des palonniers porte un relais, constitué par deux guignols que rendent solidaires deux manchons dentés. L'un de ces manchons peut coulisser sous l'action d'une came commandée par une manivelle à main (en haut) et être ainsi désolidarisé du deuxième manchon.



Ensembles du POITE III.