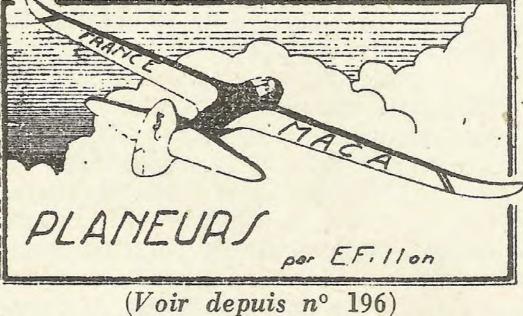


Certain lecteur m'ayant écrit et me demandant de présenter quelques planeurs de l'époque, entièrement bois dur, j'ai choisi pour vous, ce mois-ci, deux jolis appareils de formule à peu près identique, mais de tailles différentes. L'un, AS-14, édité par les Sports Aériens en 1943, a été conçu dans le but d'offrir avec une faible dépense en matériaux un planeur de rendement élevé, capable de rivaliser avec les modèles réduits dits « de performance », tout en restant facilement transportables. Le montage s'effectue de façon très simple, en moins de 30 secondes. Le démontage est pratiquement instantané.

Dans les sorties où sévit le mauvais temps, l'appareil peut donc être mis à l'abri à la moindre averse ou sorti et mis rapidement en état de vol, les fixations étant par ailleurs indéréglables et à l'abri des déformations.

Grâce à un dessin aux lignes très pures, à l'utilisation d'un bon profil à la formule « aile médiane » et aux dérives très efficaces, ce planeur présente un ensemble de qualités aérodynamiques remarquables pour un modèle de cette dimension. Les fixations déboîtables aux chocs et une étude rationnelle de la construction de ce planeur en font un appareil à l'épreuve des chocs les plus violents, très maniable et spiralant avec facilité; il accroche bien dans les ascendances thermiques et permet, malgré



LES PLANEURS AS-14 - 100 TIKE de Cl. Weber

sa faible taille, d'établir des performances élevées.

La construction est assez délicate et n'est pas à la portée des débutants. Le constructeur qui entreprend le montage de ce planeur doit être suffisamment entraîné aux travaux pratiques du M.R. et surtout à la réalisation d'assemblages précis.

Le fuselage, longueur 0 m 800, est de section elliptique, surmonté d'un habitacle avec pare-brise transparent, a toute sa partie avant recouverte en construction monocoque et la partie arrière polygonale entoilée.

Les ailes trapézoïdales à fort effilement ont une surface de 14 dmq 51, pour une envergure de 1 m 320, soit un allongement de 12.

Le profil utilisé est un Gôttingen 497

calé à 0° suivant l'axe du fuselage. Le dièdre est assez faible 5 %.

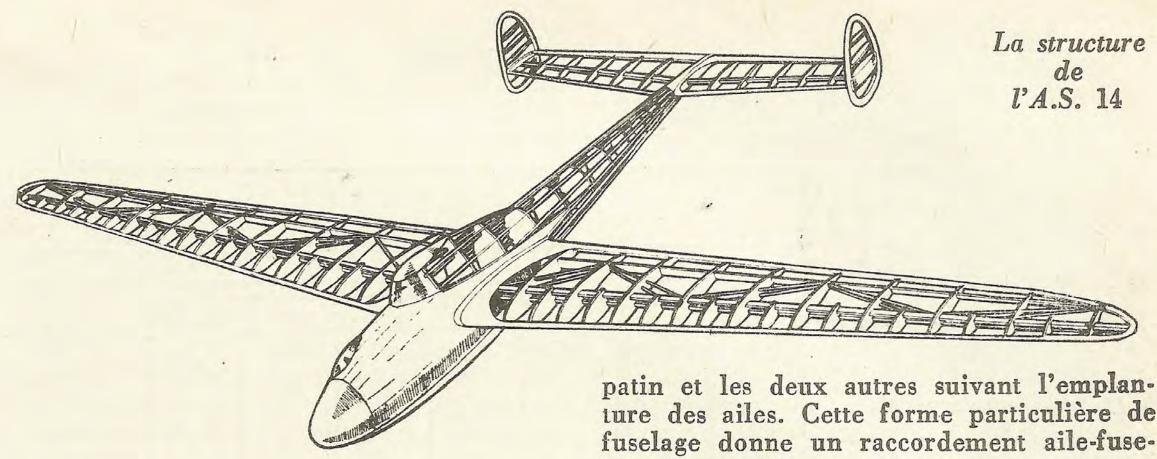
Le plan fixe trapézoidal de 3 dmq 62 a un profil Naca 2.30.10 et porte à ses extrémités les dérives.

Le poids, tout bois dur, est de 287 grs; il en ressort une charge alaire de 19 grs-dmq, raisonnable pour la taille de ce planeur.

Je ne rentrerai pas dans le détail de la construction de cet appareil, qui comporte de multiples assemblages que les croquis ci-joint vous expliqueront mieux que je ne saurais le faire par écrit.

Le fuselage est construit par demi-coque droite et gauche; les couples en peuplier 15/10 vers l'avant et 10/10 vers l'arrière. Ses lisses sont en peuplier 3 × 1,5, sauf les supérieures et inférieures qui sont en 2 × 4. La partie monocoque est réalisée avec des baguettes de 1,5 × 8. Une boîte à lest est située à l'avant et à la partie supérieure du fuselage « toujours pour l'axe de roulis ». Le patin est en c.p. de 20/10 (2 fois) et le système de fixation de l'aile étant solidaire du fuselage et assez délicat à caler, il est pratique de construire l'aile avant celui-ci, ce qui permet de coller la nervure d'emplanture emboîtée sur les tenons de l'aile, à l'angle voulu. Après assemblage des deux demi-coques, ébaucher et coller le bloc avant (en peuplier) qui sera profilé et poncé en place; un autre

petit bloc profilé forme le dessus de la cabine et reçoit la partie vitrée. Une béquille en rotin protège un peu les dérives à l'atterrissage. Les ailes comportent des nervures aux encoches multiples; en effet, les longerons, contrevents et triangulations n'affleurent pas le papier de recouvrement afin de ne pas déformer le profil de l'aile, aussi le découpage de ces nervures demande le plus grand soin. Les longerons une fois enfilés dans leurs encoches respectives, on pose les becs de nervure, le bord d'attaque et le bord de fuite. Un clips en corde à piano 15/10 assure le blocage de l'aile au fuselage. Les arrondis marginaux de l'aile, ainsi que le contour des dérives, sont réalisés en lamelles de peuplier 8/10 contrecollées sur forme. Le plan fixe de structure simplifié comporte un léger dièdre de construction à ses extrémités; des clips métalliques reçoivent les dérives. Quoique de construction délicate, ce joli petit planeur reste un modèle du genre; il est à la limite du planeur d'entraînement, tant par sa conception que par ses qualités. Même s'il s'agit de son premier modèle réduit, le modèliste qui cons-



truit et fait voler un AS-14 ne mérite plus

le qualificatif de débutant.

Pour le deuxième planeur présenté ce mois, voici le 100-Tiké, de M. Cl. Weber, magnifique machine de performance de 2 m d'envergure et qui, construit entièrement en bois dur, ne dépassait pas 17 grs au dm2 de charge alaire. Quoique décrit dans le M.R.A. nº 46 d'avril 1942 (ce nº est actuellement épuisé), j'ai tenu à représenter cette belle machine qui illustre ce que l'on peut tirer comme allègement maximum dans une construction en bois dur. La forme du fuselage est très réussie, sa section se rapproche d'un triangle dont les côtés seraient courbes et les angles arrondis, l'angle inférieur étant à l'aplomb du

ture des ailes. Cette forme particulière de fuselage donne un raccordement aile-fuselage impeccable.

Les ailes, de profil personnel dérivé du Gôttingen 497, ont une forme en plan composé de trois trapèzes et terminaison elliptique. Cette solution, qui se rapproche au plus près de l'aile elliptique pure, a le gros avantage de conserver un bord de fuite en baguette droit fil, d'où moins de déformations à craindre. Le plan fixe d'une seule pièce est absolument elliptique et fixé légèrement surélevé. La dérive vient s'emboîter par-dessus le plan fixe et continue la forme du fuselage. Une petite cabine en rhodoid est posée sur le dessus du fuselage et en avant des ailes; elle abrite l'étiquette, portant l'adresse du propriétaire de l'appareil.

(Suite p. 11.)

