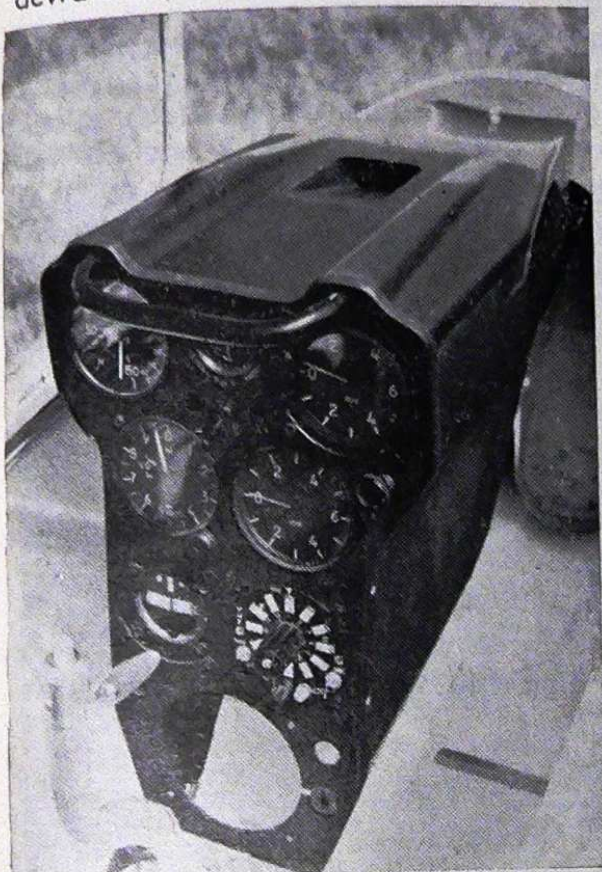


Le Wa-26 «Squale»

Une récente visite à Issoire nous a permis d'examiner la dernière production de Wassmer-Aviation : le planeur Wa-26 « Squale », dont le prototype vole depuis trois mois, et dont les premiers exemplaires de série devraient pouvoir être livrés dans le courant de l'été prochain.



Le tableau de bord

S'il était possible de juger des qualités d'un planeur par son seul aspect, on pourrait dès maintenant féliciter le constructeur pour sa réussite : les lignes du « Squale » sont incontestablement plaisantes à l'œil, et sa finition est supérieure à tout ce que nous avons pu voir jusqu'ici en France, tant en ce qui concerne le polissage des surfaces que l'absence d'onculations causées par les nervures ou autres éléments de structure interne. Mais les qualités de vol et les performances présentent elles aussi quelque intérêt pour l'utilisateur ; il faudra donc attendre, pour tenter d'estimer les chances de succès du nouveau venu, que les essais du prototype soient un peu plus avancées. Ceux-ci, commencés le 21 juillet, ont été interrompus durant la période des vacances et ne représentaient en-

core, au début d'octobre, qu'une dizaine d'heures de vol.

Maurice Collard, « père » du Wa-26 — comme des autres planeurs Wassmer qui l'ont précédé — table sur une finesse maximale de l'ordre de 33, avec une bonne adaptation aux vitesses courantes d'utilisation (100 à 150 km/h), et une maniabilité que les résultats des premiers essais permettraient d'ores et déjà de considérer comme excellente. Le Wa-26 viendrait donc se placer, sur le plan des performances, entre les meilleurs des planeurs standard « classiques », comme le Ka-6 E, et les appareils les plus évolués de cette catégorie. Le prototype doit être engagé dans les principales rencontres sportives de la saison 1968, où son comportement sera observé avec attention par de nombreux pilotes et dirigeants d'associations. Nettement moins coûteux que l'« Edelweiss » (environ 30 000 F, soit 12 000 F prime déduite), le « Squale » devrait en effet trouver d'assez larges débouchés, dans les clubs désireux de mettre à la disposition de leurs membres, au meilleur compte, un planeur de performance moderne capable de tenir honorablement sa place en compétition.

Description.

Le Wa-26 est un monoplace de construction mixte : voilure en bois, fuselage en plastique stratifié (tout au moins dans la définition de

série, le prototype ayant aussi la partie arrière du fuselage en bois). La réalisation d'une version entièrement en plastique est toujours envisagée, mais pour un avenir encore indéterminé. Si la fabrication d'un fuselage à l'aide de ce matériau pose relativement peu de problèmes à Wassmer, riche de l'expérience acquise avec le quadriplace Wa-50, il n'en est pas de même pour celle d'une aile à grand allongement, qui devra probablement faire appel à des procédés différents, tant pour le longeron que pour le revêtement.

La voilure, à profil laminaire Wartmann, présente une forme en plan trapézoïdale composée, très proche de celle de l'« Edelweiss » (comme le sont également ses dimensions : envergure 15 m dans les deux cas, allongement 17,8 contre 18, surface 12,6 m² contre 12,5 m²) ; elle est implantée sur le dos de fuselage, avec un calage géométrique de 0° à l'emplanture, et un dièdre de 2° 30'.

Sa structure est monolongeron, avec revêtement complet en contre-plaqué, et nervures pleines, en contre-plaqué également, assez rapprochées pour assurer un bon respect des profils, et éviter toute ondulation du revêtement. Les bords marginaux sont coiffés par des saumons en plastique de type Hörner, protégés par des sabots fixés sur la dernière nervure. Les deux ailes sont solidarisées par deux axes horizontaux ; chacune d'elles est réunie au fuselage par un axe avant longitudinal et un pion derrière le longeron, système identique à celui des « Mésange » — et de bien d'autres types de planeurs. Tous les accouplements de commandes entre le fuselage et l'aile sont assurés par rotules Lhotellier.

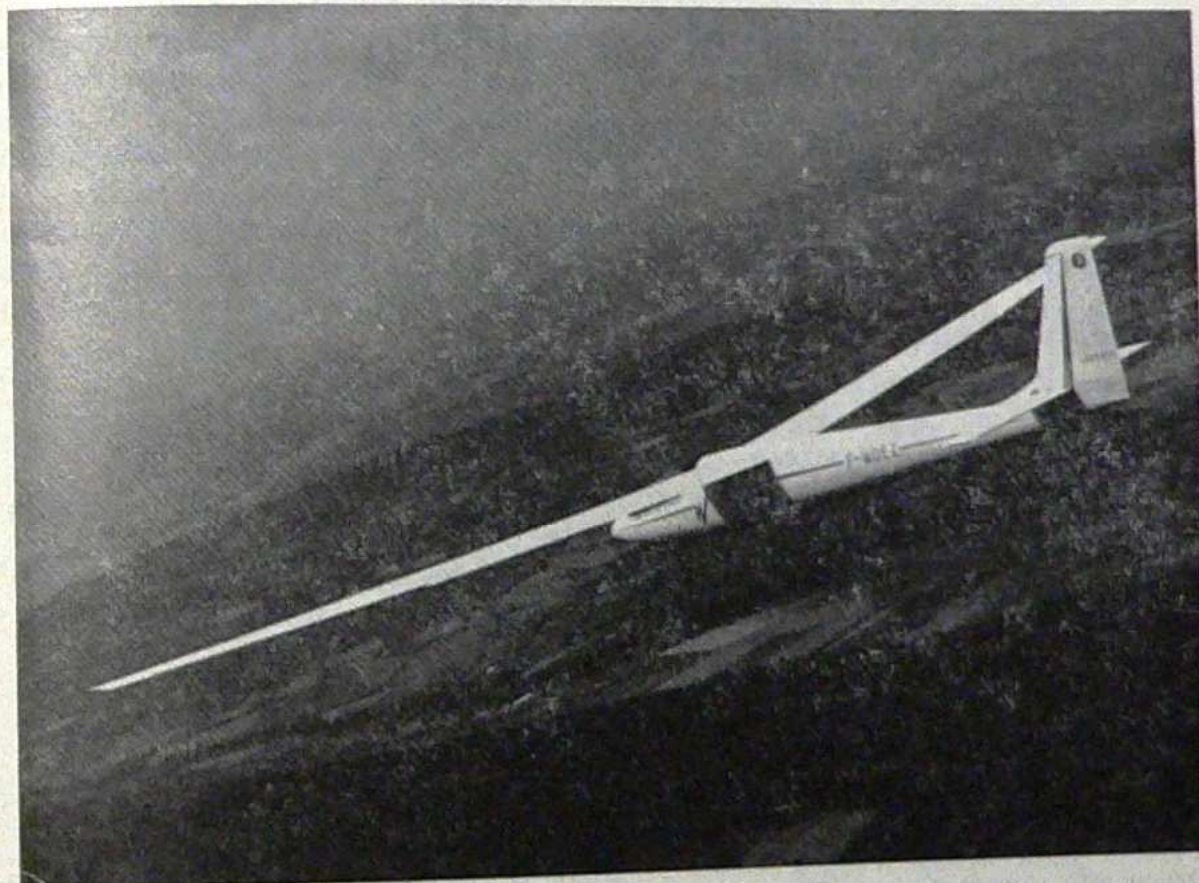
Les ailerons, à revêtement rigide en contre-plaqué, sont articulés à l'extrados, par charnières noyées dans le profil. Les aéro-freins, disposés au bord de fuite, sont des volets articulés à 50 % de leur corde, et sortant donc moitié à l'intrados, moitié à l'extrados. Cette disposition, (pour la première fois sur un planeur français) pour préserver la surface de l'aile, en configuration lisse, de tout risque d'irrégularité dans la zone d'écoulement laminaire, présente par contre l'inconvénient de réduire l'efficacité des aéro-freins, ceux-ci travaillant bien en générateurs de traînée, mais assez peu en destructeurs de portance, ce qui a amené le constructeur du « Squal » à les dimensionner largement : 1,6 m² au total. Chacun des volets s'étend sur 2,35 m de bord de fuite, cette longueur étant limitée par la nécessité de les interrompre à 1,80 m de l'axe du fuselage, pour éviter de perturber l'écoulement sur l'empennage. Tels qu'ils sont, ils auraient fait preuve, lors des premiers essais, d'une efficacité certes inférieure à ce qu'elle est sur les autres planeurs Wassmer, mais cependant jugée suffisante pour assurer la sécurité lors des atterrissages en campagne — d'autant plus que la position largement sortie de la roue doit permettre de se poser assez lentement, l'incidence de l'aile étant, au sol, proche de 8°.

L'empennage horizontal, de 3 m d'envergure et 1,20 m de surface, est construit entièrement en bois revêtement compris. Il est de type monobloc, et comporte de grands anti-tabs occupant la totalité du bord de fuite.

Le fuselage des Wa-26 de série sera, nous l'avons dit, réalisé entièrement en plastique stratifié avec, comme renforts internes, des couples et des lisses — également en plastique — et, à l'avant, une « peau » intérieure gaufrée formant le plancher et les parois latérales de l'habitacle. Il sera moulé en deux demi-coquilles, à plan de jonction horizontal, la coque inférieure recevant, de construction, tous les points d'attache des

renvois de commande, du siège, du tableau de bord... ; la coque supérieure ne sera en fait qu'un simple « couvercle », limité à la partie arrière du fuselage. Une structure résistante en tubes d'acier soudés reliera les ferrures d'attache d'ailes à celles de l'atterrisseur.

Celui-ci est muni d'une roue identique à celle des « Super-Javelot » et « Bijave », retractable par commande directe à câble, assistée par sandow, la sortie et le verrouillage en position basse se faisant uniquement par gravité ; deux trappes viennent, en position rentrée, refermer complètement le puits de roue. La béquille d'étanchot sera peut-être remplacée dans l'avenir par une roulette, facilitant les manipulations au sol.



Le « Squalo » en vol

Avec sa roue rentrante, le Wa-26 est donc un « faux standard », ce qui présentera, dans la pratique, assez peu d'importance pour la grande majorité des utilisateurs, le nombre des concours utilisant la classification F.A.I. restant très faible. Il faut noter, d'ailleurs, que plusieurs des constructeurs de planeurs standards modernes ont réalisé par la suite des versions « train rentrant » de leurs appareils. Enfin il est toujours possible, en cas de besoin, de rendre la roue fixe, en la profilant par un carénage, ou en prévoyant un train plus court laissant cette roue en position demi-sortie.

L'habitacle monoplace est confortable, avec une hauteur proche de 80 cm, assurant au pilote une position relativement peu allongée, et un dossier de siège en toile réglable d'avant en arrière et en inclinaison (les pédales, par contre, ne sont pas réglables). La grande verrière moulée, articulée sur le côté gauche et munie d'une fenêtre à droite, offre même au sol, une bonne visibilité vers l'avant.

Les instruments sont groupés sur un pupitre assez étroit, genre « Foka ». Le pilote dispose, à sa gauche, d'un levier d'aéro-freins à poignée articulée (semblable à celle du « Weihe », attaquant également le frein de roue en fin de course), et de la commande de tab ; à sa droite, de la commande de train, sous forme d'une poignée coulissant vers l'avant.

Toutes les commandes de vol sont rigides au niveau du poste de pilotage ; elles passent sous le plancher pour la direction, et sous des carénages latéraux pour la profondeur (à droite) et les ailerons (à gauche). On trouve ensuite une commande Richoux (lame d'acier coulissant sur billes) pour la direction, et des câbles pour la profondeur.

M. B.

Centre national de vol sans moteur

La montagne noire

Calendrier des sessions de cours par correspondance - Année 1967-1968

— Préparation au stage de qualification « Instructeur-adjoint 1^{er} cycle » pour stage de Mars 1968. - Date d'inscription : du 10-11-67 au 20-11-67. - Début des cours : 1-12-67. - Fin des cours : 31-1-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur-adjoint 1^{er} cycle » pour stage d'Avril 1968. - Date d'inscription : du 10-12-67 au 20-12-67. - Début des cours : 3-1-68. - Fin des cours : 3-3-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur vol à voile 2^e cycle » pour stage de Mai 1968. - Date d'inscription : du 10-1-68 au 20-1-68. - Début des cours : 1-2-68. - Fin des cours : 31-3-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur vol à voile 2^e cycle » pour stage de Juin 1968. - Date d'inscription : du 10-2-68 au 20-2-68. - Début des cours : 1-3-68. - Fin des cours : 31-4-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur vol à voile 2^e cycle » pour stage de Juillet 1968. - Date d'inscription : du 10-3-68 au 20-3-68. - Début des cours : 1-4-68. - Fin des cours : 31-05-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur-adjoint 1^{er} cycle » pour stage d'Août 1968. - Date d'inscription : du 10-4-68 au 20-4-68. - Début des cours : 1-5-68. - Fin des cours : 31-6-68.

— Préparation au stage de qualification « Instructeur-adjoint 1^{er} cycle » pour stage de Septembre 1968. - Date d'inscription : du 10-5-68 au 20-5-68. - Début des cours : 1-6-68. - Fin des cours : 31-7-68.

Les candidats à un stage de qualification Instructeur vol à voile 2^e cycle, sont informés que le Centre de la Montagne Noire est en mesure d'assurer les cours par correspondance pour tous les élèves dont la candidature sera retenue. Ces cours par correspondance 2^e cycle sont vivement conseillés.

Demande d'inscription à adresser au S.F.A. - Centre National Montagne Noire - 31-Revel.

Clubs et Vélivoles, vous pouvez nous passer commande du second tirage du « PILOTAGE ELEMENTAIRE DES PLANEURS » de Rémande. — 4 Frs franco.