

Ci-dessous : C'est parti !

*L'Avia 15 au sol.
Tout est respecté à l'échelle.*

$\lambda = 6$
CZ
max 18,5 - $\hat{i} = 2^\circ$
CX
Epaisseur maxi 11,7 %.

Construction

POUTRES TREILLIS

Pour la construction de la poutre arrière, les baguettes sont découpées dans du contreplaqué de 5 mm — hêtre 5 plis — n'ayant pas de spruce 7 mm qui aurait été plus à l'échelle (6,6 mm).

Tous les nœuds d'assemblage sont renforcés par des goussets en contreplaqué 5/10 collage à l'Araldite ou similaire.

HAUBANNAGE

Le haubannage n'est pas là en figuratif, il a un rôle essentiel dans la rigidité de l'ensemble et il faut veiller après chaque vol à ce que la tension de tous les fils soit correcte. Particulièrement après les premiers atterrissages quand les boucles, les ferrures et l'allongement des fils n'ont pas encore pris leur place. N'utilisez pas des tendeurs trop petits, difficiles à manier et n'oubliez surtout pas de les freiner si vous voulez éviter le dressage intempestif au cours des manipulations.

Les fils de vol circulaire de 30/100 sont largement suffisants, mais peu visibles : le 40/100 est préférable. Soignez particulièrement les boucles, arrêtées par un grain de soudure (ou d'araldite).

Les boulons en acier pour les ferrures et la fixation des tendeurs, seront du diamètre minimum que vous pourrez trouver, 1,6 mm à la Source des Inventions, 1 mm chez Wéber, rue de Poitou, Paris (mais en grande quantité et très chers).

Les mâts de section « Torpedo » sont réalisés en aplatissant un tube alu de 10 mm de diamètre entre deux pièces de bois serrées dans les mâchoires d'un gros étau. Ils sont fourrés de bois dur.

Les commandes des ailerons sont en fils d'acier 30/100 avec guignols découpés dans du contreplaqué hêtre 15/10.

Tendeurs en laiton du côté guignol ; chapes en plastique, côté servo.

Des tubes en plastique guident les fils à l'intérieur du fuselage jusqu'aux servos.

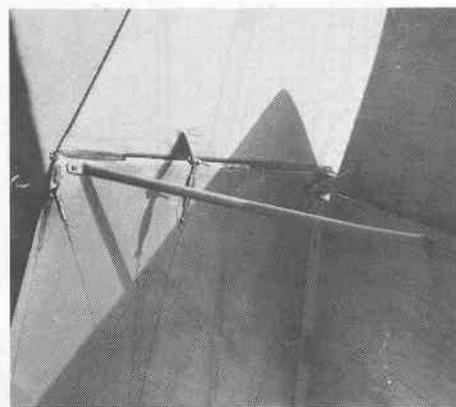
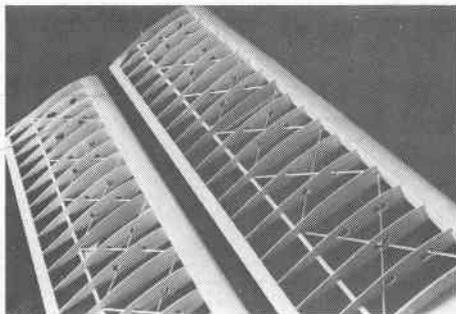
La construction est par ailleurs très traditionnelle et ne présente aucune difficulté pour un constructeur averti.

La décoration des XVa était très sommaire : les premiers modèles : vernis incolore, fuselage contreplaqué, aile entoilée transparente.



*Le croisillonnage dans l'aile a également été reproduit.
Le fuselage est très simple à réaliser.
Il y a beaucoup de câbles et de haubans, mais quelle allure.*

Quelquefois la mention AVIA XVa sur le gouvernail de direction. Plus tard, ils furent recouverts « d'émailite » aluminium, avec de grandes cocardes sur les ailes (centre du Djebel Driss). Suivant les documents on peut repérer des touches personnelles ajoutées par les clubs.



Pour la maquette, le pongé de soie teinté au thé très fort et enduit de plusieurs couches, sera du plus bel effet.

Si vous optez pour la version aluminium : soit les bombes alu, soit, plus économique, la peinture tolémail pour fourneaux.

	Planeur monoplacement	Maquette au 1/6
Longueur	7,05 m	1,18 m
Envergure	12,18 m	2,03 m
Profondeur	1,50 m	0,25 m
Surface	18 dm ²	50 dm ²
Incidence	4°	3°
Dièdre	3°	3° à 5°
Allongement	8,25	8,25
Empennage horizontal		
Envergure	2,75 m	0,46 m
Surface	2,32 dm ²	6,4 dm ²
Incidence	-1°7'	0°
Empennage vertical		
Hauteur	1,86 m	0,31 m
Surface	1,69 dm ²	4,7 dm ²
Poids à vide	149,4 kg	1,170 g
Poids équipé	236,7 kg	1,450 g
Centrage	29 à 33 %	75 mm

Le « XV.a » naquit en 1930 des travaux des ingénieurs de l'AVIA : Jarlaud et Cartier, inspirés de ceux du Zogling allemand.

Il fut considéré comme un des meilleurs planeurs école, après essais par Nesler à la Banne d'Ordanche.

Modifié en 1936-37 suivant le rapport Abrial, il devint le « 151.a ».

Réétudié en 1942 par les Sports Aériens de Vichy, nouveaux essais à la Banne, il est adopté comme planeur école des aéro-clubs jusqu'après la libération.

Plans page suivante

(40 F. franco)

