

Massacre à la tronçonneuse

Autopsie d'un modèle

*Une noix ! Qu'y a-t-il à l'intérieur d'une noix ?
Qu'est ce qu'on y voit, quand elle est fermée ?*

Charles Trenet

Et à l'intérieur de la coque d'un modèle en styro ! Comment est la coque que l'on a creusée un peu à l'instinct ? La balance est un juge incomplet et il est bien difficile de savoir si la répartition des épaisseurs est optimale.

Mon Heinkel 64 a vécu ! Victime des rambardes métalliques du Grand Palais et d'une réparation sur place trop hâtive. Construit entièrement en mousse blanche en adaptant le plan de Roger Aime, il m'avait donné bien des satisfactions, bien

que je n'en ai peut-être pas tiré le maximum. Il avait une capacité étonnante à voler presque sans dièdre. J'ai donc profité de l'occasion et j'ai tristement saucissonné mon bon vieux H-64 pour vérifier « de visu » les défauts que je soupçonnais depuis longtemps. Jetons d'abord un œil sur le devis de poids détaillé.

Poids total

en ordre de vol : 9,65 g

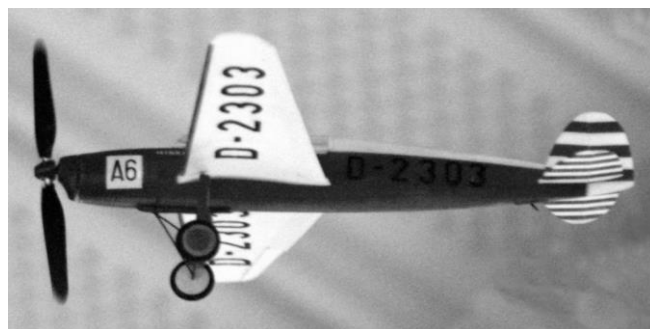
→ cellule 5,20g	— aile décorée : 1,40 g
	— fuselage peint et décoré + pilote : 2,40 g
	— empennages : 0,30 g
	— train : 0,75 g dont roues 0,15 g
	— verrière décorée : 0,35 g
— nez 2,7 g	— hélice : 1,7 g + cône 0,1 g
	— bloc : 0,65 g
	— lest : 0,25 g
— moteur (2 x 2 x 400 mm) : 1,75 g	

Il suffit de jeter un œil à la photo pour constater pas mal de choses :

- 1- Section à l'arrière de la broche : On remarque tout de suite la dissymétrie, l'épaisseur générale beaucoup trop forte, défaut classique dans les parties étroites et en particulier dans le carénage supérieur rapporté, pièce difficile à travailler à cause de sa petite section.
- 2- Milieu de fuselage : Là aussi l'épaisseur pourrait être plus faible et mieux répartie, le plus mince est dans la partie la plus plate (erreur classique), alors que ce devrait être l'inverse.
- 3- Capot moteur : C'est la partie haute qui devrait être mince, afin de bien dégager le crochet et le moteur, au besoin renforcée à l'intérieur par une bonne couche de colle blanche. Le bas devant rester épais pour tenir les chocs.
- 4- Section d'empennage : Correcte, mais pourrait être plus mince d'au moins 30 à 40%.
- 5- Profil d'aile : Assez correct, pas trop creux (stabilité) avec un avant relativement massif. L'intrados pourrait être un peu creusé. Noter le volet légèrement braqué (utile ?)

Si on ajoute que la verrière est inutilement épaisse, on pourrait gagner 0,2 à 0,3 g bien à l'arrière du CG, faisant l'économie du lest actuel et permettant même d'alléger une hélice inutilement solide. On entre ainsi dans le cercle vertueux (il y en a !), moins de caoutchouc donc encore moins de poids à l'arrière etc. On rêve aux performances que pourrait avoir ce modèle au poids de 8 g..... A vous ! Ces quelques remarques vous seront peut-être utiles pour votre prochain modèle.

J. Cartigny



In memoriam ! (photo André Petit à Ecloses)