

Le signataire en son Volenbulle II lors du championnat 2004. Le planeur a fait l'unanimité quant à ses performances : ce sera donc un bon choix si vous voulez goûter à l'Electro-7 ou plus simplement vous construire un planeur électrique de durée très performant.

## BRIEFING

### Volenbulle II

#### CARACTÉRISTIQUES

ENVERGURE	1770 mm
LONGUEUR	1180 mm
CORDES	165/165/97 mm
PROFIL	01 LV 7,5
SURFACE	25 dm <sup>2</sup>
MASSE	580 g
CH. ALAIRE	23,2 g/dm <sup>2</sup>

#### EQUIPEMENTS

SERVOS	5 de type 5,6 g
CONTROLEUR	Flash 40-K3 (EM)
MOTEUR	Stout-aéro 280/20/14
HELICE	RFM 12,8 x 13
ACCU	7 éltis GP 1100 SMT
MOTEUR «éco»	Speed 480 réducté 3,45/1
HELICE «éco»	10 x 8
VARIATEUR «éco»	30 A max
ACCU «éco»	8 éltis GP 1100 ou 600KR

#### REGLAGES

CENTRAGE	de 61 à 69 mm du B.A.
----------	-----------------------

#### DEBATTEMENTS\*

AILERONS	+5/-9 mm
PROFONDEUR	+10/-14 mm
DIRECTION	2 x 18 mm
AEROFREINS	ailerons - 18 mm
VOLET	0 à + 20 mm

(\* : "+" vers le bas et "-" vers le haut)

le voire reculer face au moindre souf-  
fle de vent. En essayant de conserver  
cette charge de 23 g/dm<sup>2</sup>, il fallait  
donc diminuer la surface alaire, l'en-  
vergure, et la corde aussi, pour garder  
le même allongement. Le volume du  
stab aurait été alors trop grand et il  
n'était plus possible de mettre un  
volet central sur le fuselage devenu  
trop volumineux. Finalement, il ne res-  
tait plus qu'à tout recommencer en  
diminuant et optimisant toutes les  
cotes sans omettre l'estimation du  
gain de poids de la version II du  
Volenbulle (environ 50 g).

## Mais qu'est-ce donc que l'Electro-7 ?

Un petit rappel permettra de fai-  
re connaître cette discipline à ceux  
qui ne la connaissent pas encore.  
C'est la catégorie où il y a le plus de  
participants à chaque compétition  
nationale, probablement parce qu'elle  
est la moins onéreuse et la plus  
simple. C'est d'ailleurs là qu'on peut  
trouver le plus grand nombre de  
machines perso. Elle consiste sim-

plement à :

- voler dix minutes (600 secondes, soit 600 points),
- en utilisant le moins possible le moteur (chaque seconde moteur est enlevée au total du vol),
- et à poser à la seconde près (moins 1 point par seconde manquante ou supplémentaire),
- dans une cible de 1 à 15 mètres de rayon (plus 2 points pour chaque mètre se rapprochant du centre, maximum 30 points). Facile ! Non ? Sur le papier, peut-être, mais sur le terrain c'est une autre affaire...

## Un brushless conçu sur mesure

J'ai demandé à un petit fabri-  
quant français, Stout-Aéro  
([www.stout-aero.com](http://www.stout-aero.com)), s'il voulait  
bien penser un moteur spécial  
Electro-7. Au premier contact télé-  
phonique, il était tellement  
enthousiaste qu'il calculait déjà les  
sections de fil, la taille et le type des  
aimants, etc. Résultat : un super  
petit moteur 280/20/14 de