

186  
209



photo B. SION -

AVRIL

11351

THOMAS

INTERNATIONAL

VOL LIBRE



## BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

ANDRE SCHANDEL  
16 CHEMIN DE BEULENWOERTH  
67000 STRASBOURG  
FRANCE  
TEL + FAX - 03 88 31 30 25  
E mail : andre-schandel@wanadoo.fr

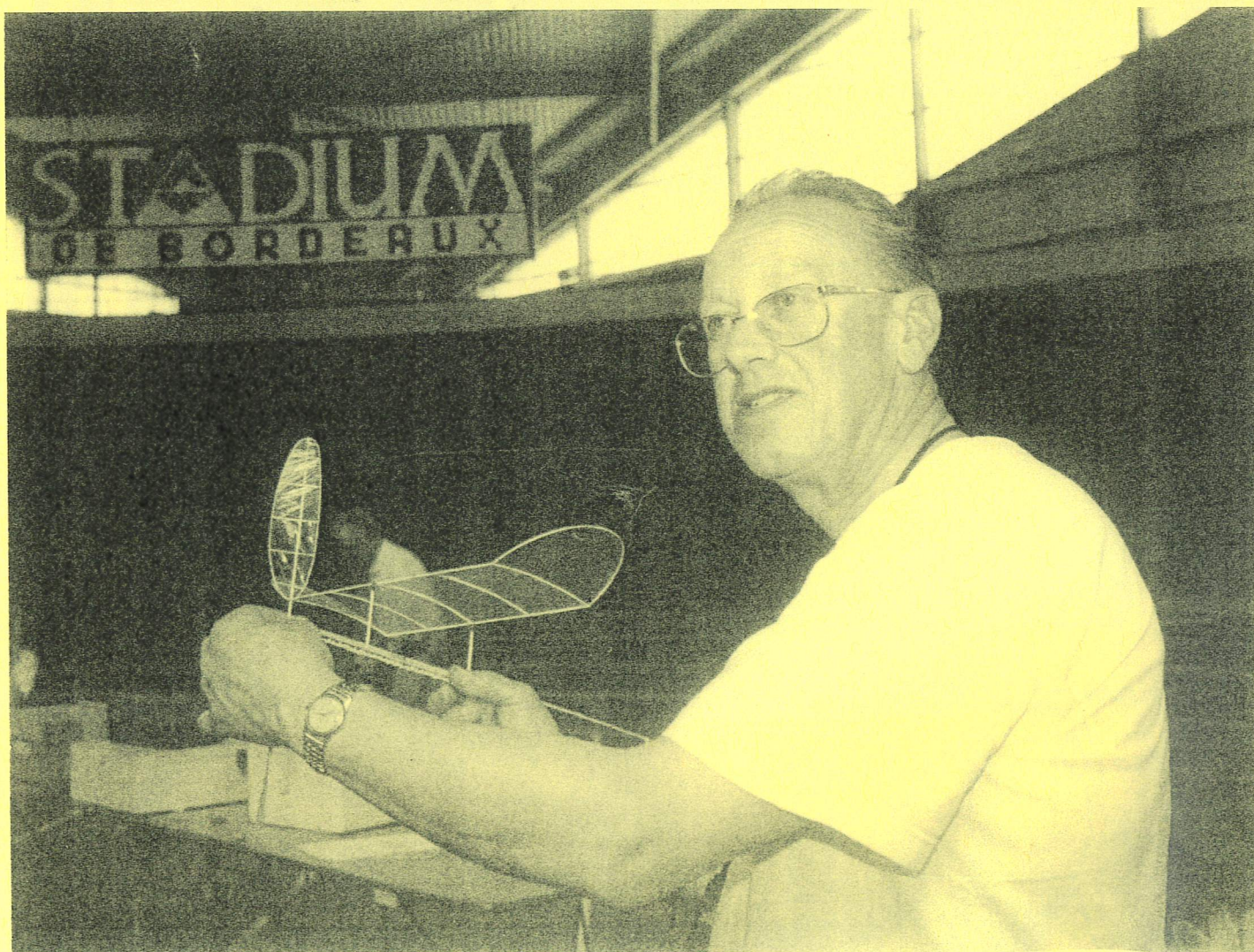
Publication fondée en 1977 par A. Schandel . paraît tous les deux mois .  
Abonnement 6 numéros : € 35 ou \$ 40 .  
Tous les paiements au nom de A. Schandel .  
Comptes ( Poste ) CCP 1 190 08 S Strasbourg France  
Banque : CME 67 code 10278 compte 00012175640

Iban FR76 1027 8019 0000 0121 7564 065

Deutsche Bank Kehl ( Germany ) 664 700 24 - 0869727

USA + CANADA : Peter BROCKS  
9013 East Paradise dr.  
SCOTTSDALE AZ 85260 6888 USA  
E mail : brocksarizona@cox.net

## GALERIE DES PORTRTRAITS



11352

## SOMMAIRE

- 11351- Image Vol libre
- 11352- Galerie des portraits
- 11353- Sommaire + Editio .
- 11354-55 - F1A - Ron Assmus
- 11356-57- CH - Denis Broutin  
Chti 2
- 11358- F1B Varadi Mihali
- 11359- F1B Igor Vivchar .
- 11360- Astuces ...J. Wantzenriether
- 11361- Nervure d'Or - Ivan Treger
- 11362- Divers V.L.
- 11363- Image Vol libre
- 11364- Construisez P 30 J. Delcroix .
- 11365 - Au féminin J. Schirmer .
- 11366-67-68-69  
Comité de salut Public - Jeunes
- 11370- Editio allemand A. Schandel .
- 11371- P 30 de John Godden .
- 11372-73 - Indoor - Mick Aikan CHIMERA .
- 11374- Images Vol Libre  
F1E CH. Europe 2008
- 11375-76-77-78  
Le stabilisateur outdoor non commandé  
J. Wantzenriether .
- 11379-80- Images Vol Libre  
CH. de France 2008
- 11381- Challenge P 30 Lee- Hing .
- 11382-83-84-85-86  
Sisteron 2008 Michel Picol .
- 11387- Orentano ( Italie ) + M. Bodmer
- 11388- P 51 Catapulté A. Schandel
- 11389- Eurochallenge F1G Résultats ...
- 11390 91- The Hangar Rat .....
- 11392- Lancé main Rafala Engiena  
Walter Hach .
- 11393- 94 Fuselages composites L. Thevenon .
- 11395- CH Bayet - Cr. P. Lepage Résultats .
- 11396-97- Vol libre d'intérieur en France  
Didier Barberis .
- 11398-99- 11400 - Maquette R7 Racek  
J. Kazcorek
- 11401- ME 323 Messerschmitt ..... grand et  
petit .
- 11402- Avenger Croquis A. Schandel ...
- 11403-04-05 Curtiss P 40 Peanut Pres  
Bruning .
- 11406 - Courrier des lecteurs ....
- 11407- Challenge Europe F1G Hauts de France
- 11408- Image Vol libre 1981 .... Burgos  
Souvenirs .....
- 11409- VEZEDE .... G.P. Bes ....
- 11410- Image Vol libre . .

## EDITO

### LA CRISE

A la sortie de cet hiver , un peu long , et même par moments un peu froid, quelques compétitions , en particulier en Coups d'Hiver sont venues , mettre en avant une actualité encore un peu hésitante . Avec le printemps , les choses vont en s'accélégrant , et bientôt le grand cirque, des concours Coupe du Monde va reprendre . Nous allons voir si la période de crise actuelle , va également se sentir au niveau de la participation ...

Il faut dire que depuis bien longtemps , en Vol libre nous sommes en période de crise , aigue ....

Les nouvelles avec , appel de participation au "peuple Vol Libre " , concernant le renouveau ...en passant par la case des jeunes , ne sont pas très bonnes , pour ne pas dire mauvaises ....J. Blanchard et J.P. Laureau n'ont pas réussi à rassembler , autour de leur projets, les grandes foules .....

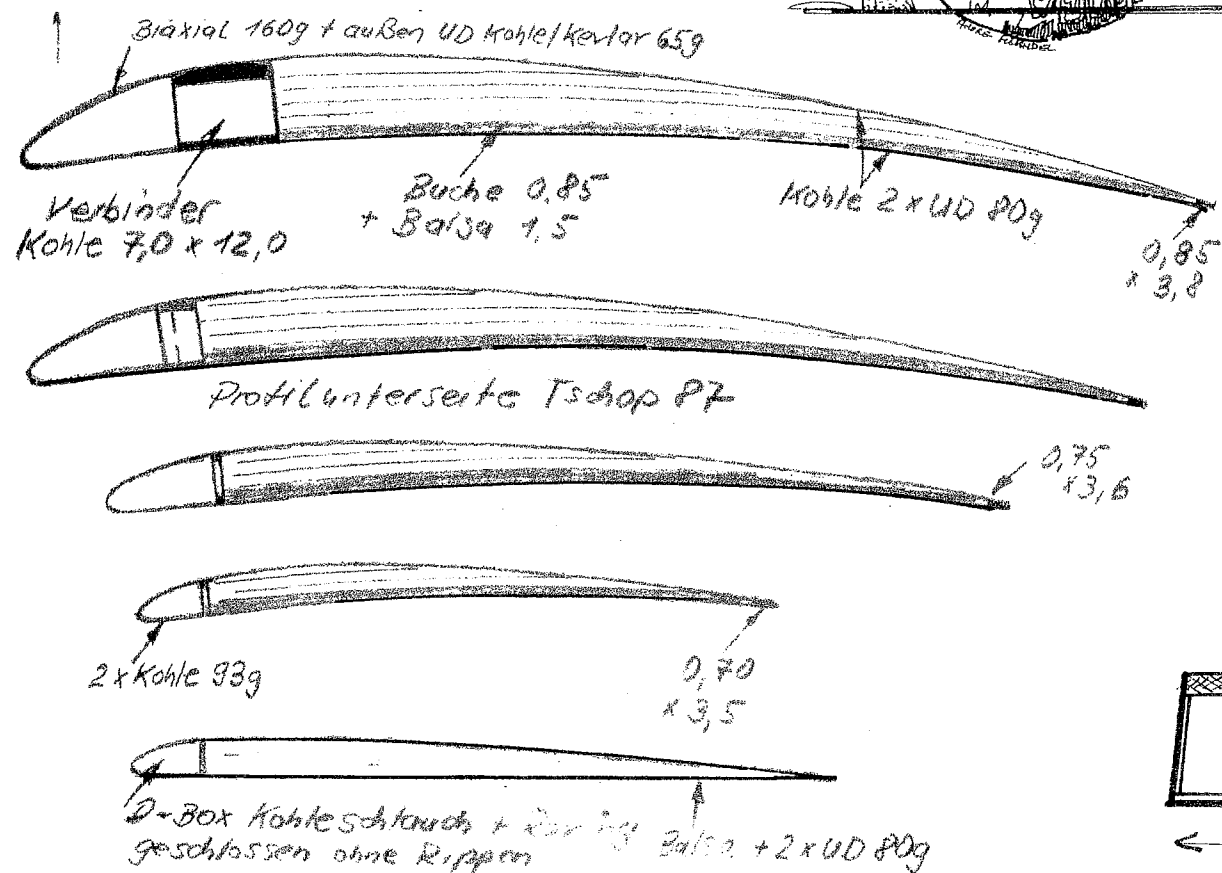
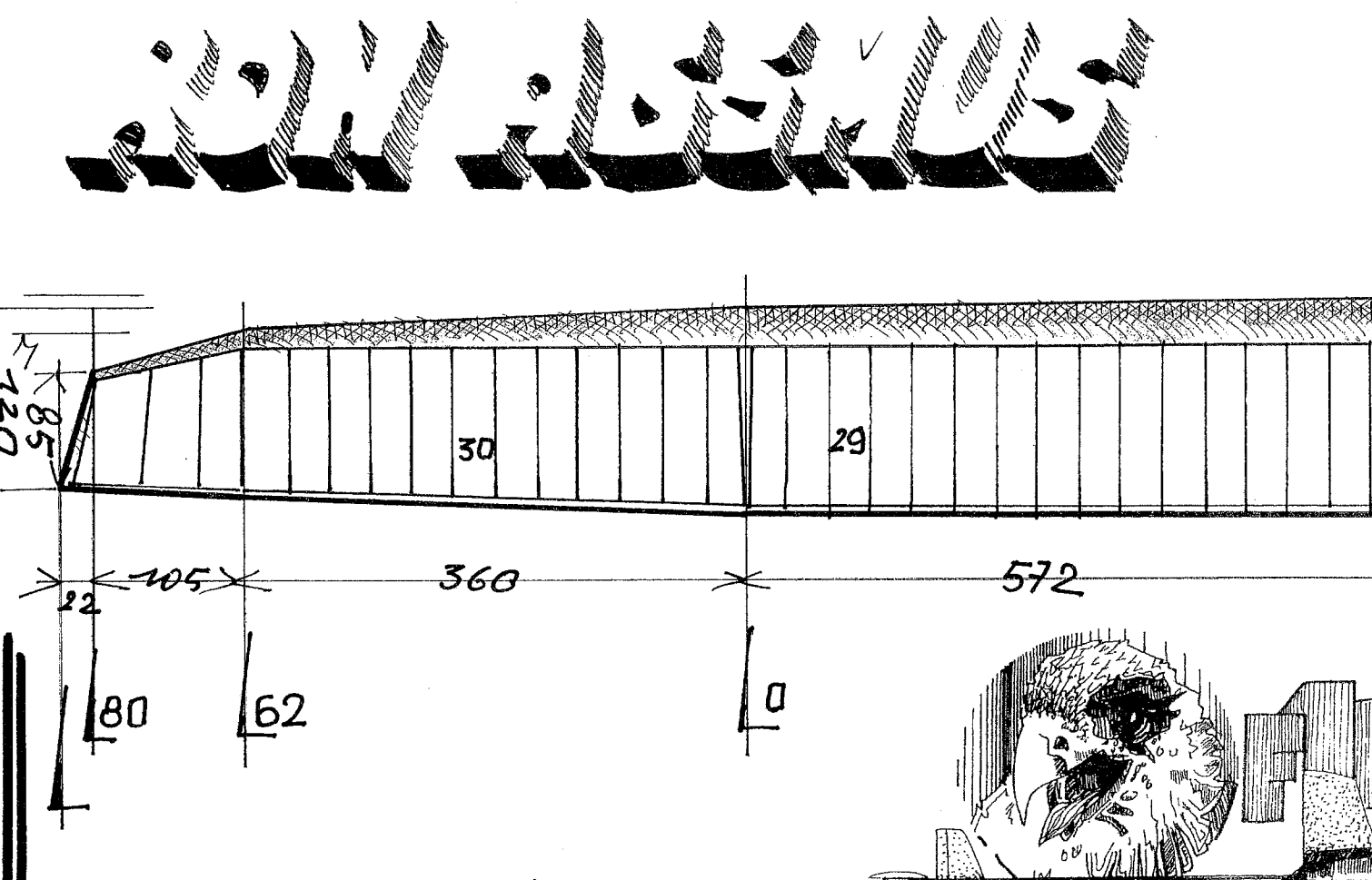
On ne sait pas non plus ce qui se passe au CTVL , et quelles sont les initiatives prises pour sortir de l'ornière !

Existe-t-il vraiment une politique , volonté générale , FFAM ,CTVL, pour mettre en place un programme, réfléchi , cohérent dans le but de rallumer le feu sacré du vol libre .... dont nous sommes encore porteur , sans savoir pour combien de temps .

SUITE P. 11370

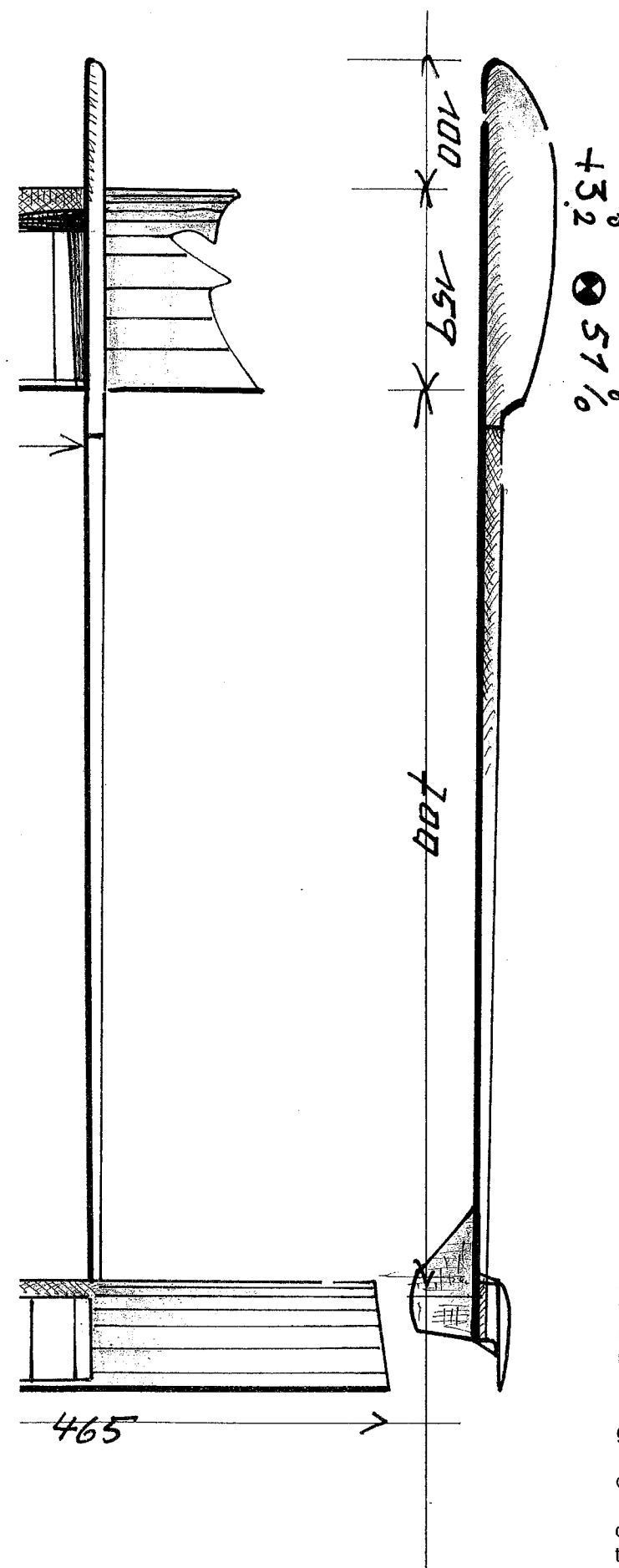
11353





DESSIN A. SCHÄNDEL N'APRÈS THERMIKSENSE  
11354

ECHÉLLES 1/1 ET 1/5



De conception personnelle, tout en incluant, des techniques et des éléments de construction modernes, actuels - ce planeur 8<sup>ème</sup> aux >CH. d'Europe, présente quelques caractéristiques originales /

- sous dérive actuellement hors mode - ailes en revanche, dans la lignée de ce qu'on fait aujourd'hui, avec triple dièdre.

Nervures tronçonnées dans un bloc stratifié, avec sur la partie intérieure - intrados - du bois dur, hêtre. Ensemble chapeauté avec du carbone unidirectionnel 80g.

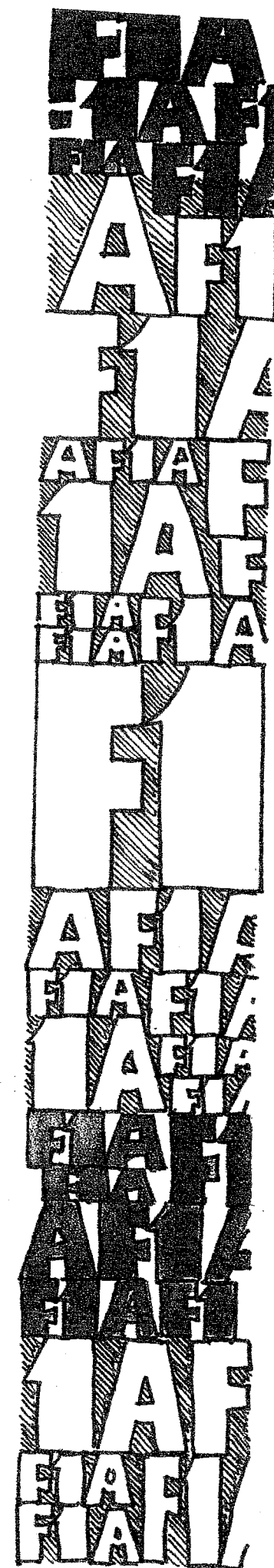
L'ensemble est à la fois élégant et sobre, tout en témoignant de recherche d'originalité au niveau de la construction

centre de gravité à 51%

Angle d'incidence 3,2°

Aires : aile 29,8 dm<sup>2</sup> - stabilo 3,95 dm<sup>2</sup> totale 33,75 dm<sup>2</sup>

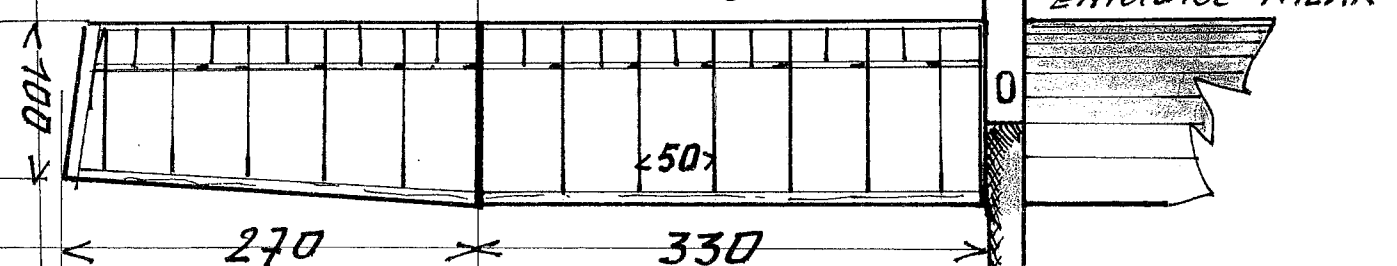
11355



\* HELICE  $\phi$  440  
PAS 560

LONGERON TUBE CARBONE  $\phi$  3x3,5  
BORD D'ATTAQUE Balsa 4x4.

DIEBRE GAUCHE -2°  
NERVURES D'EMPLANTURE 30/10 + CTP 5/10



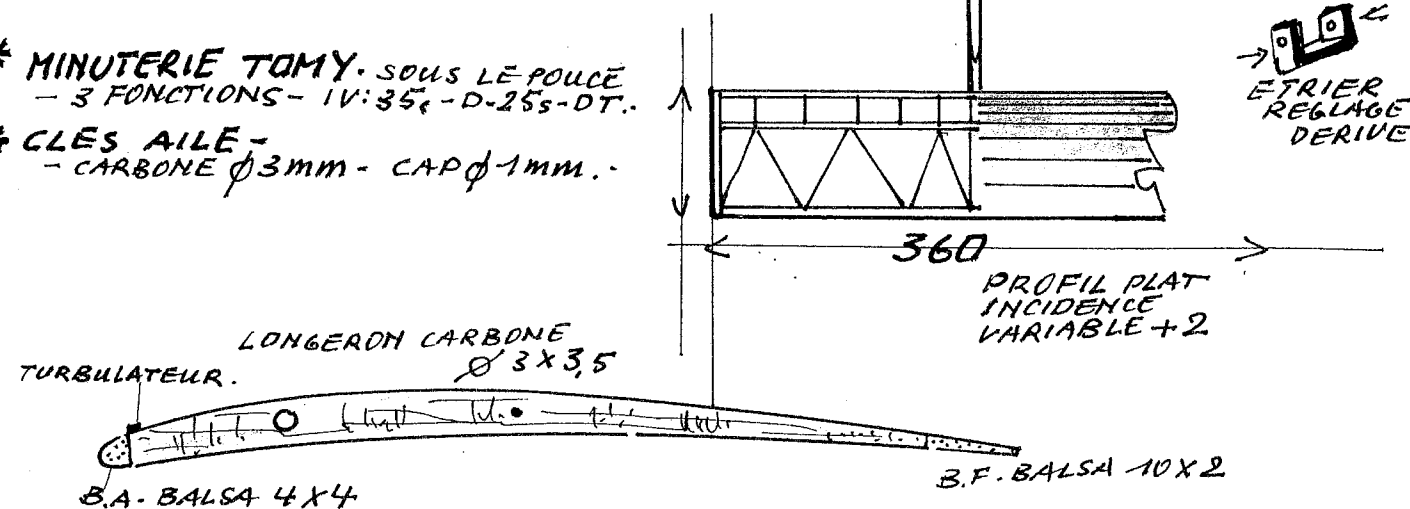
A.C. LENS

WTH 2

\* AIRES.-  
AILE 13,5 dm<sup>2</sup>  
STAB 3,24 dm<sup>2</sup>

\* MINUTERIE TOMY. SOUS LE POUCE  
- 3 FONCTIONS - IV: 35° - D: 25° - DT: .

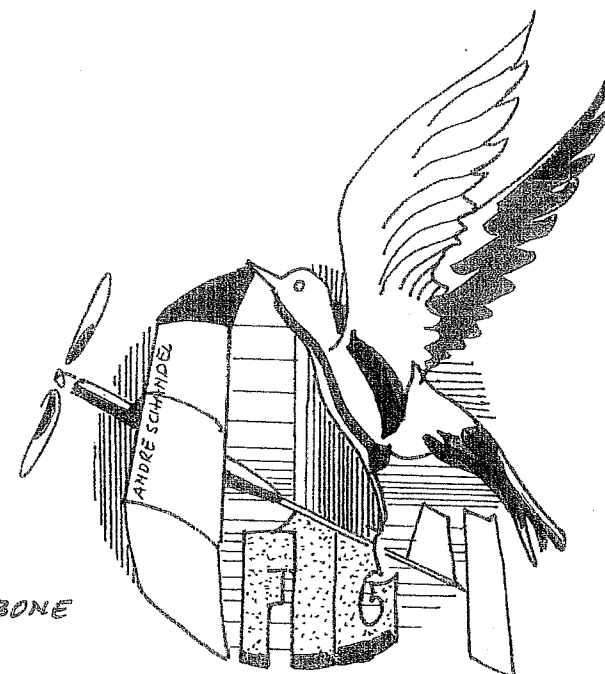
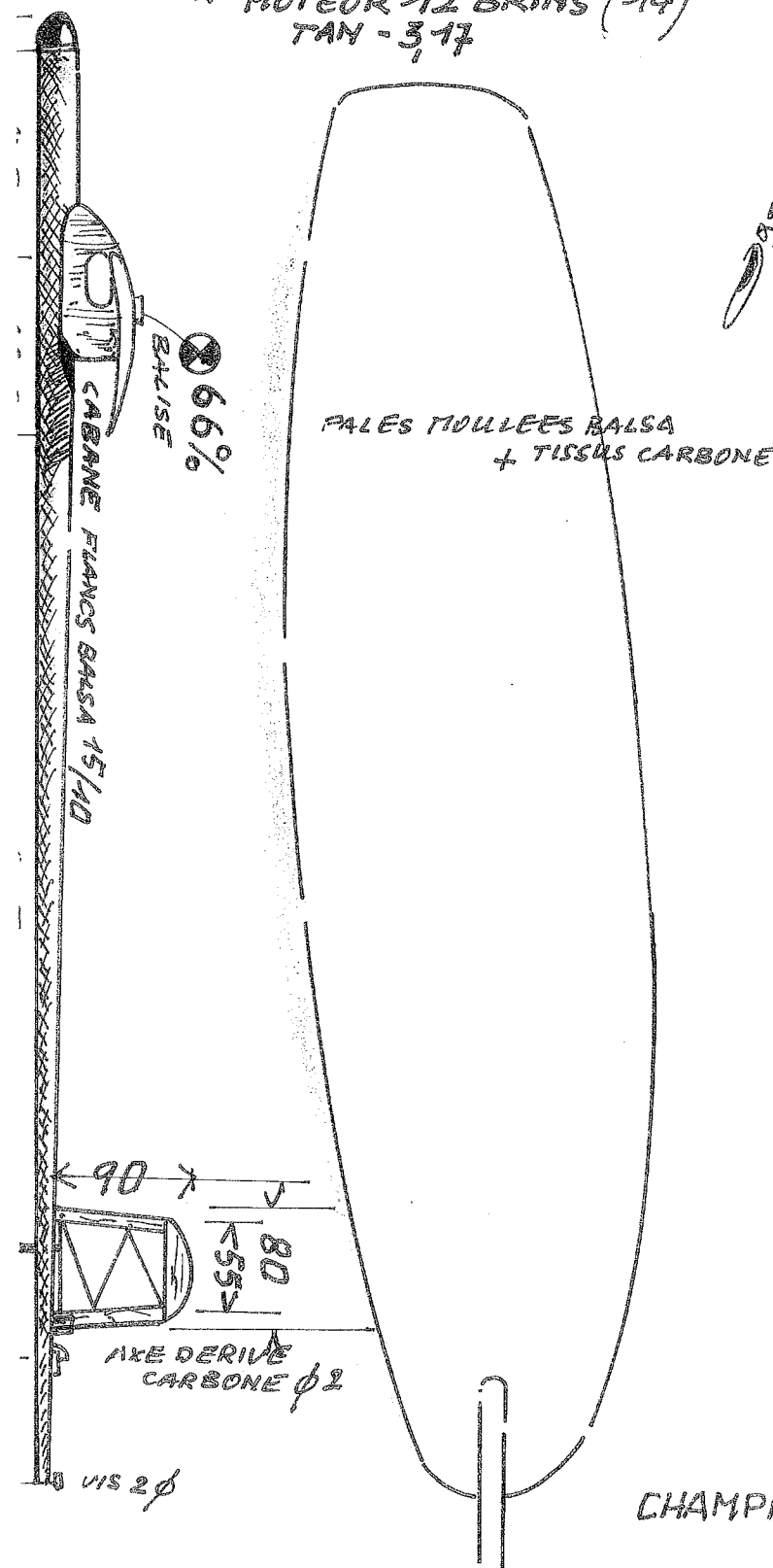
\* CLES AILE -  
- CARBONE  $\phi$  3mm - CAP  $\phi$  1mm.



DESSIN A. SCHANDEL D'APRES ORIGINAL D. BROUTIN. - VIA PREMIERE. -

11356

\* MOTEUR 12 BRINS (-14)  
TAN - 317



DENIS BROUTIN

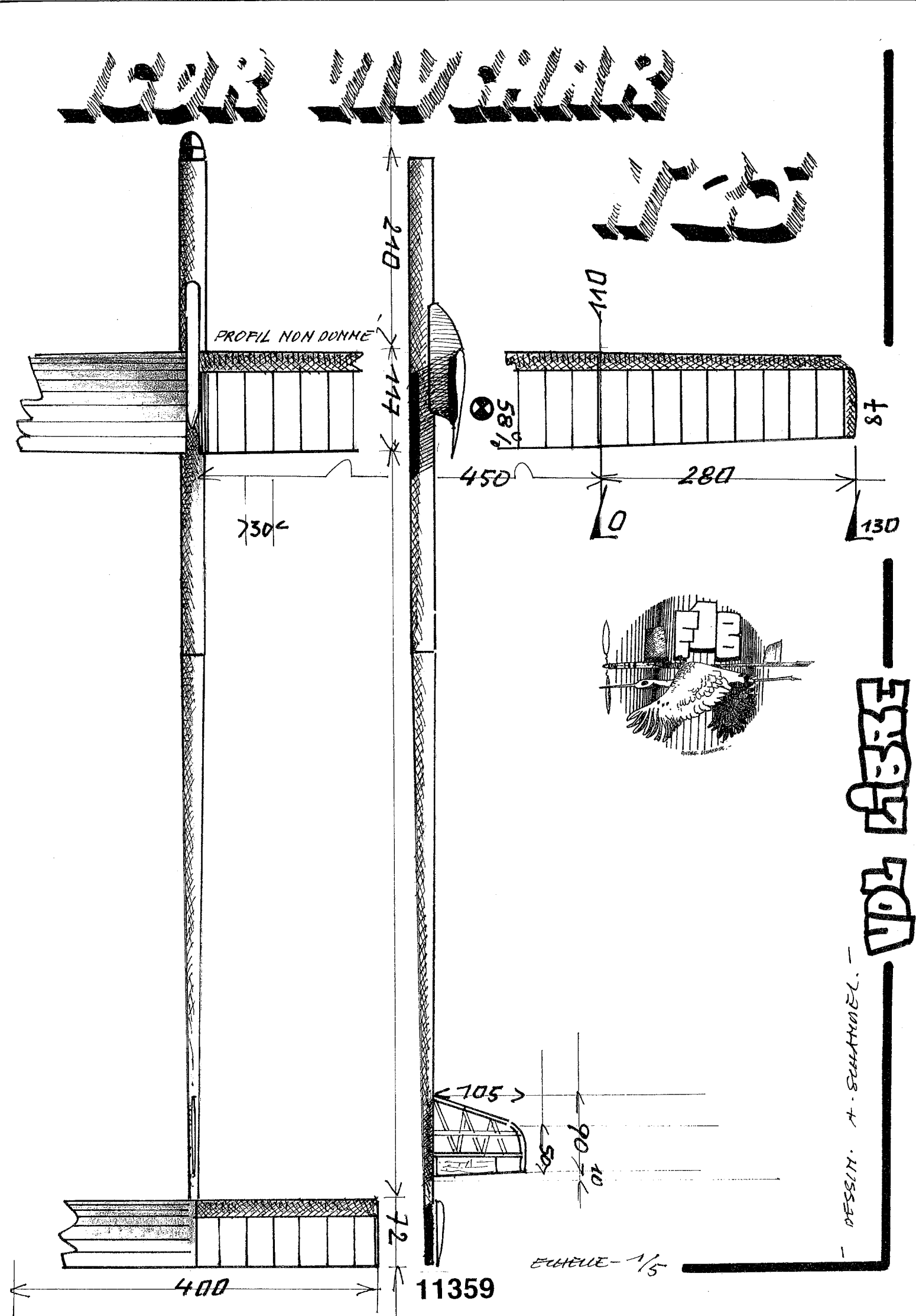
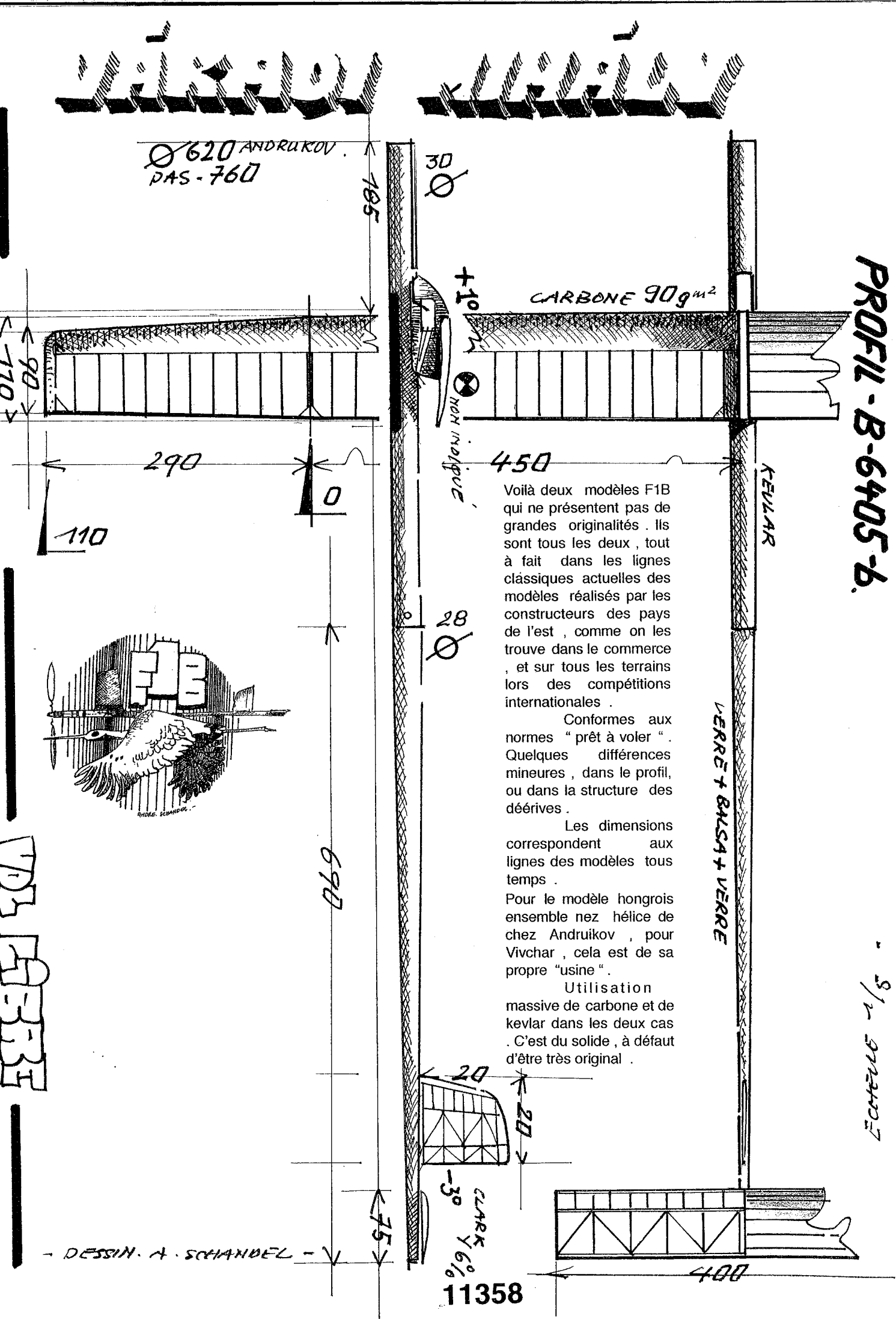
CHAMPIONNATS DE FRANCE  
1. 2005  
2. 2008

ON NE SAIT PAS TROP, SI D. BROUTIN, RESIDANT DANS LE PAYS  
DES CHIMIS, PROFITE DU GRAND SUCCES CONSTATABLEMENT  
DES CHIMIS, POUR S'ASSURER EN AVANCE PAR ALLEURS  
DES SUCCES DANS LA CATEGORIE CH, AU NIVEAU NATIONAL  
ET INTERNATIONAL. - EN TOUT CAS ON PEUT LE FELICITER  
D'UTILISER DES MODELES LIGNEE PERSONNELLE, OFFICIELLE  
FRANCAISE ET PERSONNELLE. -

ECHANGES 1/5 ET 1/1

11357







## DÉCALCO PERSONO.

Je fais d'abord mon dessin sur ordinateur, avec un programme tel CorelDraw ou PhotoPaint. Puis impression papier au plus précis possible - plusieurs exemplaire pour le cas où...

Maintenant photocopie (plusieurs !) sur un copieur couleur de qualité. Le toner est beaucoup moins sensible à l'eau que l'encre de l'imprimante (même avec plusieurs couches de Krylon, l'eau fera couler cette encre). -- Pour la suite on ne travaille que sur les copies. Découpez votre motif en gros, par exemple une cocarde d'aile, tournez-le dos en l'air, poncez doucement au papier abrasif pour amincir la feuille... si vous ratez, il vous reste d'autres copies... cela donne une cocarde plus mince qui sera plus facile à appliquer. -- Découper à présent au plus fin : lame et règle pour les lignes droites, ciseaux fins pour les arrondis. Spray repositionnable sur le dos de la cocarde, exemple 3M Spray Mount. Utiliser une pince brucelles fine pour placer la cocarde encore humide, presser doucement avec un tissu non pelucheux.

Une fois sec, le motif ne se distinguera pas beaucoup de l'entoilage. Ça ne brillera pas comme une décalco classique, le blanc reste blanc même sur fond sombre. [Mark Fineman]

## RUGOSITÉ.

( La question revient régulièrement : lisse ou rugueuse ? Ici une réponse concernant les F1A de compétition, par "CHE" sur NFFS Forum.)

Il y a effectivement une amélioration en mettant un entoilage lisse à l'intrados et plus rugueux sur l'extrados. Amélioration, car le vé longitudinal se retrouve plus grand, et le largage un peu meilleur. C'est plus prononcé sur certains profils, minces et très cambrés, que sur d'autres. Je n'ai pas encore testé un bord d'attaque lisse comme le font certains.

Je prends de l'Icarex pour l'extrados. Essayez de mettre son nervurage dans le sens de l'envergure, puis à environ 45° : en biais c'est encore un peu meilleur - mais on n'a pas ici une opinion générale...

( NDT - L'ami CHE en 2007 testait 6 entoilages différents sur une de ses demi-ailes de F1A, largage doux à 52 m et altimètre en fonction... Puis entoilages complets sur 2 taxis avec le meilleur et le pire des résultats. )

- Commentaire de John Buskell, ancien pro aérodynamicien. Du point de vue théorique, on ne peut vraiment être sûr de rien pour la question des turbulences sur l'aile, à nos petits nombres de Reynolds !

## VIS OU LEST ?

Question : Si le vent fait 5 m/s ou plus, faut-il plomber le nez de nos Catapultés, quand ils sont réglés finement pour temps calme ?

### HEPCAT:

C'est une question intéressante. Je pense que la plupart d'entre nous le fait (ajouter un peu de plomb sur le nez) de temps en temps, mais est-ce bien nécessaire? Je ne crois pas. Un bon modèle de vol libre, bien réglé, n'aura pas de problème avec le vent, et un modèle réglé pour le vent va probablement travailler aussi bien dans le calme. Toutefois, nous sommes de grands perfectionnistes, et nous sortirons le modèle un jour de calme, en pensant que nous pouvons faire mieux, et nous allons commencer à supprimer des parts de poids du nez, et le modèle accepte cela parce qu'il a une certaine

plage de stabilité, mais le changement de performance sera probablement minuscule, sinon nul. Puis, quand un vent reviendra, vous devrez remettre tout le lest sur le nez pour rétablir la stabilité.

Souvent on n'a pas complètement compris que la stabilité d'un avion est déterminée par la position de son centre de gravité, et qu'ensuite les incidences peuvent être changées pour donner la vitesse de vol exigée par cette position du CG. Si vous cherchez à obtenir le maximum de performance temps calme, je crois que ce sont les incidences qu'il faudrait travailler, et pas la position du CG. C'est ce qui se fait d'habitude dans les catégories FAI. S'il y a un flyoff vraiment temps neutre, certains modélistes tourneront la vis de réglage sur le stablo pour faire voler l'aile à un angle d'attaque un peu plus élevé, à une vitesse un peu plus faible, un peu plus près du décrochage, et avec une toute petite amélioration de la vitesse de descente.

### TONY M

Il est vrai que les catégories FAI règlent d'habitude l'incidence pour obtenir le maximum en air calme. Cependant c'est surtout parce que le centre de gravité est essentiellement fixe (le lest avant est soit un nez pour les modèles de caoutchouc, soit un moteur pour les motomodèles, ou du plomb et des composants électroniques, etc., pour les planeurs). Ainsi il est plus facile de juste visser/dévisser la vis du stab, et ce n'est pas nécessairement la meilleure méthode. Mais on ne fait pas toujours de cette façon. Un exemple. Avant le dernier flyoff matinal au CM 1993, j'ai décidé d'ajouter une petite quantité de pâte à modeler tout à l'arrière de mon Wakefield (No. 23) pour tirer le max du réglage. Mon compère Doug Rowsell ne voulait pas risquer de perte de vitesse, donc a décidé de ne pas changer son réglage (nous volions avec des modèles identiques avec la même performance temps neutre). Résultat : je me suis retrouvé 3ème, et il a fait une fine 5ème place, et vous savez, à ce jour il a encore des regrets de n'avoir pas rajouté ce petit peu de pâte ! Souriez... il me redit cela au moins une fois par an.

Plus récemment les wakeux ukrainiens de pointe (Kulakovsky, Andriukov et Vivchar) sont connus pour avancer le CG pour condition de vent et de turbulence (sans autre changement aux calages). Je me rappelle qu'Alex scotchait un quarter ou une autre pièce de monnaie adéquate sur le nez de son modèle. Vivchar a maintenant des lests soigneusement usinés, des genres de colliers à faire cou-

lisser sur les roulements à billes de son hélice, calibrage à 1 gramme, 3, 5, et 7 g suivant la météo. Le lest le plus lourd est réservé aux conditions les plus méchantes (pour la Grande-Bretagne peut-être ? :-)

J'ai aussi du mal à accepter (du moins c'est mon expérience) qu'un modèle réglé pour temps calme pourrait se sentir à l'aise dans de grands vents sans changement du réglage, et vice versa.

Pour ce qui est des catapultés, vous savez que le vé longitudinal est déterminé par les besoins de la grimpe, é-

non ceux du plané. Ainsi un changement de calage n'est d'habitude pas à conseiller (ça conduit au looping et ce genre de choses). Donc, pour augmenter la stabilité, un avancement du CG est souvent le seul moyen d'y arriver en pratique.

### PEE TEE:

Je ne suis guère fortiche pour les réglages, mais je suggère que la meilleure solution est de faire un essai en vol avec le taxi tel qu'il est, et de voir comment il se débrouille, avant d'ajouter du lest sur le nez ou de changer les calages (ça, c'est ma tendance perso). Je me souviens qu'un auteur HLG connu conseille de lester l'avant et d'augmenter le vé en même temps - mais au fait, de combien ?

Je dirai encore qu'en comparaison avec une météo typiquement GB... 5 m/s nous semble une bien douce brise. Le temps de notre Championnat national (et autres) est invariablement flanqué de vents de 10 m/s. Cela nous met hors de la vue les CLG de 30 cm en un rien de temps, et pour moi plus c'est grand mieux c'est.

[ et pour que nos estimés lecteurs ne loupent pas le sel de ces échanges... Hepcat est l'amical et anglais John Barker... Tony le Canadien co-champion du monde 1993 par équipe F1B avec taxis sans IV, et conseiller de Bob White pour le réglage de son Nr 22 champion du monde en France 1987. PeeTee reste modestement anonyme, CLG et petits caoutchoucs, et tous trois ont écrit dans [www.hippocetaeronautics.com](http://www.hippocetaeronautics.com).]

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

# Vol Libre

## IVAN TREGER

### NERVURE

### D'OR

# 2009

1982 A. LANDEAU - 1983 A. ZERI - 1984 C. BREENAN - 1985 L. DORING - 1986 E. VERBINSKY - 1987 B. WHITE - 1988 V. CHOP - 1989 D. SIEBENMANN - 1990 A. LEPP - 1991 A. ANDRIUKOV - 1992 M. KOCHKAREV - 1993 M. MAKAROV - 1994 J. WANTZENRIETHER - 1995 J. DELCROIX - 1996 G. ARINGER - 1997 E. RIBEROLLE - 1998 P. DE BODER - 1999 V. STANOV - 2000 A. KOPITZ - 2001 W. GERLACH - 2002 D. KULAKOWSKI - 2003 A. C. THOUARE - 2004 G. BROCHARD - 2005 F. 2AIC - 2006 L. DUPUIS - 2007 H. DILLY - 2008 G. MATHERAT - 2009 P. FINDHAL.

André SCHANDEL



# VOL LIBRE

Quelques remarques , concernant ,  
VOL LIBRE ; dans sa rédaction et dans le  
règlement - administration - des abonnements

## Rédaction

Il est très difficile , de rédiger , sans erreurs ,  
des textes à impression immédiate , après  
écriture . Bien souvent , beaucoup plus que  
normalement permis , des fautes de frappe ,  
et d'inattention , s'introduisent dans le texte .  
Chaque faute est de trop , tout ceux qui  
comme moi , ont traqué les fautes des autres ,  
dans leur profession , le savent , et sont  
toujours un peu honteux quand cela leur  
arrive à eux-mêmes . C'est aussi mon cas .

Ne possédant pas de lecteur - final -  
étranger avant impression et publication ,  
certains jours sont " fautifs " .

Je n'ai pas non plus le courage , de  
mettre les textes , pendant quelques jours  
" au frais " afin d'éviter , pourtant en double  
lecture à " chaud " , des lettres qui manquent  
d'autres qui sont en trop , ou des fautes de  
tout autre ordre , sur le moment invisibles à  
la relecture .

Je suis donc , toujours  
particulièrement admiratif , quand des textes  
me parviennent , je pense ici surtout à J.  
Wantzenriether , sans aucune erreur , où la  
maîtrise du clavier et le doigté , sont  
parfaits .

## Abonnements

La tenue du fichier des abonnés , sa  
mise à jour , sont une préoccupation  
constante , mais comme cela se fait , au jour  
le jour , selon les règlements , passant par la  
boîte aux lettres , la banque , la poste , les  
correspondants étrangers , par chèque , en  
liquide , sur des comptes il m'arrive de temps  
à autre d'oublier un abonné alors qu'il est à  
jour , ou , de fournir un abonnement à un  
autre qu'il n'a pas payé .

Tout cela n'est pas bien grave , et je  
demande humblement à tous ceux , qui se  
retrouvent , dans ces deux cas , de me le  
signaler , par E. mail ou téléphone , pour  
pouvoir remettre de l'ordre dans la maison  
Vol Libre .

Je rajoute que lorsque , pour une  
raison ou une autre , Vol Libre ne fait plus  
partie de vos lectures favorites , il est facile  
de le décommander , avec les moyens de  
communications à notre disposition .  
N'oubliez pas que le petit avis de  
réabonnement , figure en fin d'abonnement  
dans votre livraison .

## VOL LIBRE

Bulletin de liaison international  
pour l'ensemble du monde de  
l'aéromodélisme vol libre .

Publié depuis 1977 ( 31 ans  
actuellement au 182 ème numéro avec  
11 170 pages .

Chaque numéro comporte 60 pages  
avec une parution tous les deux mois .

Abonnement sur 6 numéros ( 12  
mois ) 35 € , frais de port inclus .

## ABONNEMENT

Auprès de  
**André Schandel**  
16 chemin de  
Beulenwoerth  
67 000 STRASBOURG  
France  
tél : 03 88 31 30 25

e.mail : andre-  
schandel@wanadoo.fr

Comptes : poste CCP 1 190 08  
Strasbourg  
banque : CME 67 code 10278  
compte 12175640

IBAN : FR 76 1027 8019 0000 0121  
7564 065

DB Kehl: 664 70024 0869727

## Demande d'abonnement :

NOM  
Prénom  
Adresse

à partir du N°

jusqu'au N°

11362



# JEUNES DEBUTANTS

11363



## CONTRIBUTION - Construisez, faites construire des P30!

C'est avec une réelle stupéfaction que j'ai vu dès mes premiers essais grimper cette petite chose qu'on appelle P30 (en français P 76,2 cm) (longueur comme envergure). Ces petits engins volent même très bien avec un simple remontage à la main! Pas de problème d'hélice puisque celle-ci vient obligatoirement du commerce. Pourquoi chercher de midi à 14h. D'autre part la taille convient particulièrement bien à des tout jeunes!

FAITES FAIRE UN P30 à vos CADETS!

Personnellement constructeur de P30 à l'aile géodésique, je ne peux bien sûr conseiller cette structure un peu compliquée. Un multi-longerons réduit à sa plus simple expression (2 à l'extrados, un à l'intrados) fera l'affaire. Vingt six nervures dont 6 en 30/10 : centre, cassure du dièdre, marginaux. On commence par l'aile (3 panneaux, donc enduire en trois fois). Le stabilo suit.

Pas de problème d'enduit tendeur pour le fuselage, très simple. Il peut être constitué d'un simple tube de diamètre constant, roulé sur un tube de 20 mm. Pour ce, il faut trouver une planche de balsa 15/10 légère : 13.14 grammes maxi. ou une planche 10/10 préalablement enduite à l'intérieur, le complément de solidité sera apporté par l'entoilage; du modelspan léger se pose mieux que le japon imperméable à l'enduit et au diluant mais est plus lourd.

Voilà évoqué le problème clé de la performance en P30 - On a le droit d'utiliser 10 g d'élastique, mais on a intérêt à "sortir" le modèle à pas plus de 40 grammes (le moins possible). Si le modèle ne fait que 35 grammes, placer 5 grammes de lest tout à l'avant ce qui permet d'avancer l'aile et d'allonger le BL ce qui améliore les performances.

L'échec ne devrait pas poser de problème. tout le monde utilise du 3x1 du commerce... Non! J'en connais un qui refend du 6x1 et se fait du 2,7 ou 8 ce qui donne un échec plus long, plus de tours et un coup de fouet atténué au lancer.

Problème! Le remontage de l'échec justement. Avec 4x1 ou 6x1 cela fait beaucoup de tours à compter. Un camarade a résolu mon problème (c'était l'époque des maquettes 66 qui utilisaient des échecs comparables) en me faisant un boîtier d'engrenages qui multiplie par un peu plus de 12.

Si vous ne vous sentez pas d'attaque à piloter un petit groupe (six serait très bien) il reste les Kits! (UKRAINE ou U.S.) puisque, à notre époque, tout est trop long, trop difficile à faire. D'ailleurs il en existera peut-être bientôt des prêts à voler. Je m'amuse beau. coup à faire de la pub pour ces jouets tout faits que je ne prendrais aucun plaisir à faire voler pour mon compte, ce qui ne m'empêche pas d'être compréhensif... L'essentiel est de communiquer le goût du vol.

Restez à espérer que vos débutants ne désespèrent pas en voyant leur P30 monter trop haut! Il faut aller le chercher!

Paroles d'irez vous? Si on veut... Mais je garde le meilleur pour la fin: c'est essentiel et les vrais le savent. Avant tout le moniteur doit être un exemple... un modèle! (bien sûr)

(Plan à suivre)

*J. Deluc*

## AU FEMININ

Coucou, me revoilà!

OUI, j'ai hiberné, et pas seulement à cause du froid de cet hiver qui cette année méritait au moins son nom, d'autres raisons peuvent mettre notre entrain et nos envies en léthargie...

A présent le beau temps fait repenser aux vastes horizons, préparons nos affaires, peaufinons nos itinéraires...

Cirons nos pompes pendant que nos hommes en rêvent!

Pour certains c'est sûrement déjà le branle-bas de combat

le meilleur élastique est déniché  
les caisses sont révisées  
les modèles sont fin prêts.

Les camping-cars se préparent à bondir sur les routes de France et d'ailleurs, revient le temps des escapades, des concours et aussi des frayeurs...

Car d'autres tempêtes seront essuyées, d'autres enlacements non programmés, d'autres modèles sur des arbres perchés.

Ainsi va le vol libre au cours des années  
Un plaisir pour tous sans cesse renouvelé!

Le printemps donne des ailes,  
pas seulement aux modèles!

A bientôt alors? Jacqueline

Hello

It's a long time I've written for Vol libre, I've been in hibernation for three months...no ideas; no high spirit; no will...

Now, the Spring is arriving, we can all be enthusiastic of new trips with our travelling companions; dream about large skylines; open air life; various adventures on the fields...

Dear Edna, I hope you've received my personal letter, we'll debate about all that in Poitou won't we? It will be better than discuss politics!

Before that I have to look over my englishbooks again, nevertheless the more I read the less I remember! Perhaps because André and I, we have begun with

learning Portuguese (!) and our old brain isn't able enough to collect so much of new informations, and in the same time to keep all the acquired knowledge...

With the best will in the world...I'll done what I can, I cannot say like Obama!

See you later,

Yours Jacqueline

Ja, da bin ich wieder, für einige Worte mit ihnen zu teilen, das ist so gut wenn man allein sprechen kann, besonders auf dem Papier, wenn ich weniger Zeit brauche als wenn Jemand vor mir steht und wartet auf das was ich sagen will...

Ich bin wieder aufgewacht, nach einem Winterschlaf von drei Monaten und freue mich sie alle wieder in diesem neuen Jahr bald zu treffen.

Liebe Frau De Boer, dieses Mal im August werden wir miteinander sprechen können, von Ihrem Land, Holland, denn im nächsten Monat fahren wir Beide hin um uns die Tulpenfelder anzuschauen. Für Kunstmaler wie wir (es glauben zu sein!), wird das ein wundervoller Anblick sein, und ich weiss jetzt schon dass ich viele Mühe haben werde für die Farben dieser Blumen herzustellen wenn wir zurückkommen!

Ich denke dass alle deutschen Freiflugliebhaber schon bereit sind für die grosse Wanderung, und natürlich auch die Frauen die mitreisen und für alles gesorgt haben.

Frau Seren hat sicher alles sehr gut getan für seine preiswertigen Männerverein immer in guter Form auf die Flugfelder zu schicken unter Ihrem mütterliche Schutz. Sie hat sicher auch eine schöne Frauenarbeit geplant wenn ein bisschen Zeit bleibt zwischen zwei Siegerflügen.

Bis bald mit einem guten Moral!

Immer treu, Jacqueline



## CONSTAT

Depuis quelques années, nous constatons une diminution constante, importante des effectifs cadets et juniors aux CH. de France. Cette année le décompte est particulièrement dramatique, nous sommes arrivés au plus bas, tout près du néant définitif.

Cette évolution n'est pas nouvelle, nous en parlons depuis des décennies, mais semble-t-il, rien ne sert d'en parler, il aurait mieux valu agir. Agir où, au plus haut niveau, donc à la FFAM et au CTVL.

Pour sortir de cette spirale mortelle, pour le vol libre, il faut administrer au valétudinaire, des potions curatives puissantes, efficaces. Comme elles ne peuvent être magiques il faut se rassembler et s'engager, en ayant au préalable effectué un diagnostic complet.

Pourquoi les jeunes nous manquent-ils ?

Il y a sans aucun doute des raisons, que l'on peut qualifier de collectives, de société, et d'autres individuelles.

### COLLECTIVES

- pas d'information sur le vol libre
- absence de moniteurs formateurs dans la discipline
- aucune initiative de la part des instances supérieures- FFAM -
- disparitions totale de l'aéromodélisme, du vol libre, dans les établissements scolaires

On peut ouvrir ici une parenthèse, concernant, ce que fut dans le temps, le CLAP (Centre Laïque d'Aviation Populaire) né sous le Front Populaire de 1936, et disparu à la fin du siècle dernier, sous le couperet des multiples réformes de l'Education nationale et de suppression s de postes. UFOLEP successeur du CLAP n'a pu sauver la mise, au sein de Ligue Française de l'Enseignement.

La FFAM a livré à l'époque une guerre sournoise au CLAP, sous soupçon de concurrence, et malgré les efforts de certains, J. Valéry par exemple, cette politique, par ailleurs très POLITIQUE, a participé au demantèlement du CLAP. Aujourd'hui, on peut s'en mordre les doigts, car incontestablement le CLAP constituait un IMMENSE VIVIER pour l'aéromodélisme en général et le vol libre en particulier.

Le nombre de participants jeunes, scolaires, aux rassemblements, départementaux, régionaux et nationaux, était impressionnant et ne sera plus jamais retrouvé. Ayant moi-même milité longtemps pour le rapprochement sinon pour la fusion des deux organismes, avec des réunions parfois pénibles à Paris, le refus de coopération resta à l'ordre du jour, pour des questions de licences et de fréquentations de terrain. N'oublions pas non plus, que de très nombreux stages de formations, furent organisés, à travers toute la France, pour former des

enseignants et des moniteurs, d'associations, aux techniques de l'aéromodélisme sans oublier une revue Modélisme CLAP spécifique à tous les débutants. Aujourd'hui c'est le vide total.

- interdiction quasi totale de fréquenter les terrains d'aviation, avec des réglementations, drastiques civiles et militaires, ignorant ce qu'est le vol libre et l'assimilant à la RC considérée comme d'angereuse
- coupure du cordon ombilical, de l'aéromodélisme avec la famille aéronautique, en particulier avec les aéroclubs. Il ne faut pas s'étonner que l'on se retrouve sur le plancher des vaches.
- suppression des subventions diverses, pour des raisons d'économies à tous les niveaux.
- absence d'intérêt et de présence des personnalités dirigeantes de la FFAM lors des ch. de France vol libre.
- médias très peu présents pour le vol libre
- peu de transparence, sur les aspects financiers, des ch. de France, des déplacements des équipes nationales, et des participants aux compétitions FAI.
- aucune formation de formateurs
- CTVL en vase clos, dans la région Ile de France.

### INDIVIDUELLES

- activité manuelle non maîtrisée
- activité physique redoutée,
- déplacements impossibles, parents non concernés, carburants chers
- aspect non ludique, trop contraignant
- discipline collective et individuelle, non consentie.
- achat de matériel de construction compliqué, presque impossible.
- souvent impossibilité de réaliser les modèles à la maison.
- absence de terrain d'entraînement local
- matériaux chers et fragiles
- activité non reconnue, comme faisant partie, du monde des ordinateurs et autres jeux, sur écran

A SUIVRE..... — PHOTO A. SCHANNÉZ —





# DE JACQUES DEFRANCE

Bonjour à tous

Imprimer ou, au moins, lire les 3 pièces jointes.

C'est un extrait du dernier numéro de la revue de la FFAM "Aéro-Modèles"

C'est l'histoire d'un club que J-P Thébaud doit connaître .... Poitou-Charente : c'est sa région ....

L'auteur y parle, au début et avec nostalgie semble-t-il, du CLAP de la Vienne

"On ne redira jamais assez l'importance qu'a eu cet organisme pour les modélistes en herbe" écrit Serge Delabarde ...

Merci Serge ....

C'est conjugué au passé, malheureusement !

La photo au bas de la page 44 ne semble pas toute récente ...

Mais la légende mérite quand même réflexion ....

Entre autres, cette phrase : "Et si l'Education Nationale reprenait ce dispositif formateur .... " ?

Remarque, en passant, de l'ancien "délégué CLAP" des Vosges :

Est-ce l'Education nationale en tant qu'Administration qui a, au siècle passé (eh oui ...), manifesté un très vif intérêt pour la valeur pédagogique de l'activité ?

Ou est-ce en premier lieu la volonté d'un grand nombre d'enseignants militants, motivés et persuadés de cet intérêt, regroupés en majorité au sein du CLAP ? Une action qui n'était pas exempte de difficultés parfois, que ce soit pour convaincre la hiérarchie de la "Maison" ou l'inertie des élus, permanents ou services ici et là dans quelques structures de la LFEFP ...

Chacun a son idée en fonction du vécu ...

P. Corbières ne m'aurait pas contredit .... !

Et il n'y avait pas que des enseignants pour former les jeunes à l'aéromodélisme au sein du CLAP.

Certains oublient que le CLAP était un service spécialisé de la LFEFP (il y avait quand même petit un lien avec l'Education Nationale ...) et que la porte était ouverte à tout membre jeune ou adulte d'une association socio-culturelle adhérente.

J'en profite justement pour rappeler qu'une association extra-scolaire affiliée au CLAP et composée essentiellement d'adultes n'est pas une "fausse section CLAP", comme j'ai pu l'entendre trop souvent ...

Un hurluberlu avait en effet affirmé - c'était au milieu des années 80 - que "les statuts (?) du CLAP limitaient impérativement le nombre d'adultes d'une section CLAP à 1 pour dix jeunes". Où avait-il trouvé ça ? Mystère !!!

Il devait avoir passablement abusé de la bouteille ce jour-là .... !!!

S'il existe un taux d'encadrement - minimum - pour les activités péri et post-scolaires et les sorties en dehors des locaux de l'école, en fonction de l'âge, l'article des statuts mentionné plus haut n'est que pure invention ... malveillante.

S'il faut au moins 1 adulte pour 10 jeunes, ce n'est pas la même chose .... !! C'est même tout le contraire ...

Bref, ceci dit, je constate que certains semblent regretter le "bon vieux temps" où le CLAP amenait chaque année sur les terrains de l'Hexagone des milliers de jeunes aéromodélistes, quasi exclusivement en vol libre ou en VCC. Le signataire, compétiteur connu, n'est plus tout jeune, il a donc autorité pour en parler ...

Ca me fait plaisir car certains ont, à une époque pas trop lointaine, volontairement cherché à discréditer le CLAP par des propos déplacés ou des manoeuvres bien ciblées ... pour gagner quelques nouveaux adhérents peut-être ?

Je ne suis pas sûr que le résultat soit à la hauteur de leurs ambitions !

Mais ce n'est pas la cause essentielle de la diminution du nombre de nos adhérents ...

C'était seulement un petit coup de pouce dont nous n'avions pas besoin.

Pour finir et en parallèle,

Suite à un article paru dans le dernier Vol Libre d'André Schandel dans lequel il est justement question des difficultés à recruter des jeunes dans cette activité, j'avais posté quelques mots sur le forum et sollicité des avis.

Schandel avait d'ailleurs ajouté au texte initial dactylographié une petite réflexion signée de l'un d'entre nous.

Réactions = 0

J'ai également posé des questions sur certains points du règlement RC (moto-planeurs RC à moteur caoutchouc ??)

Réactions = 0

Je m'interroge sur la pérennité de l'aéromodélisme au sein du "M-CLAP" ... et l'utilité du forum ...

Je rappelle que l'intitulé des sujets dans un domaine donné est à l'initiative de ceux qui "postent" et que les réponses se font en cliquant sur le bouton répondre (titre inutile dans ce cas)

?????????

Amicalement

Jacques

**Jacques DEFRANCE**,  
quel beau nom, il sonne  
comme celui d'un roi du  
passé de l'Histoire de France  
, et pourrait être celui d'un  
Président

de la République actuel ....  
sa famille a monté la garde  
sur la ligne bleue des Vosges  
..... dans les moments  
difficiles .

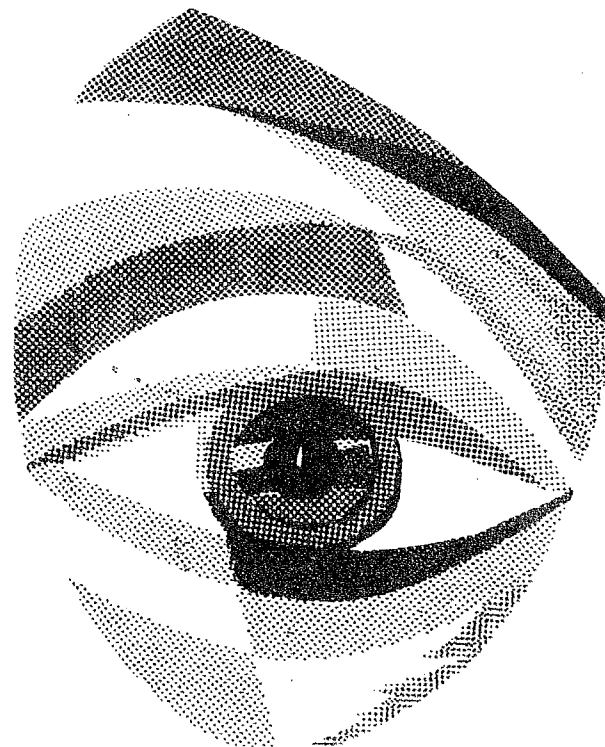
C'est aussi de l'Histoire ....

LE PETIT VILLAGE DE MOUSSEY,  
NICHÉ AU FOND D'UNE VALLÉE

DERRIÈRE LE DONON, DONT JACQUES A  
ÉTÉ LE MAIRE PENDANT DE LONGUES  
ANNÉES TOUT EN Y EXERÇANT SA  
PROFESSION D'ENSEIGNANT, SUR LES  
TRACES DE SA MÈRE, SERA ENCORE  
LONGTEMPS MARQUÉ PAR LES  
DEFRANCE

JACQUES NE S'EST PAS  
CANTONNÉ, PAR SON ACTION, DANS SA  
SEULE COMMUNE, IL A RÉUSSI À  
RAYONNER, SUR TOUT LE  
DÉPARTEMENT DES VOSGES, ET PLUS  
ENCORE AU NIVEAU NATIONAL, LE  
TOUT AU SEIN DU CLAP AU SERVICE  
DES PASSIONNÉS D'AÉROMODÉLISME  
DANS TOUTES LES CATÉGORIES, TOUT  
EN ÉTANT LICENCIÉ À LA FFAM

11368



IL À JOUÉ UN RÔLE IMPORTANT AU  
NIVEAU DE LA COMMISSION  
NATIONALE CLAP, PENDANT DE  
LONGUES ANNÉES, JE CROIS MÊME  
COMME PRÉSIDENT UN CERTAIN TEMPS  
SI MES SOUVENIRS SONT BONS ... IL A  
ÉGALEMENT SOUTENU ET A PARTICIPÉ  
À L'ORGANISATION DE NOMBREUX  
RASSEMBLEMENTS RÉGIONAUX ET  
NATIONAUX AVEC UNE ÉFFICACITÉ  
DISCRÈTE MAIS TOUJOURS  
PERTINANTE .

C'EST DES PERSONNAGES DE  
SON GENRE QU'IL FAUDRAIT, EN GRAND  
NOMBRE, POUR REÉTOFFER LE TISSU  
DÉLABRÉ DE L'AÉROMODÉLISME VOL  
LIBRE D'AUJOURD'HUI ...  
JE SAIS QUE CELA VA LE FAIRE  
ROUGIR, MAIS IL MÉRITE, CES  
QUELQUES LOUANGES .....QUI M'ONT  
ÉTÉ INSPIRÉES PAR LES LIGNES QU'IL  
NOUS A DRESSÉES, POUR CONSTATER  
, COMME D'AUTRES, QUE FORUMS,  
QUESTIONS, INCITATIONS,  
INVITATIONS .....À ..... ENGENDRENT  
DES RÉPONSES AU NIVEAU ZERO !

UN AUTRE JACQUES,  
BLANCHARD, ET UN JEAN PIERRE,  
LAUREAU, QUI ESSAIENT DE LANCER  
CE QUE MOI J'APPELLE "UN COMITÉ  
DE SALUT PUBLIC" FONT LE MÊME  
CONSTAT, JUSQU'À CE JOUR .

J'AI MOI-MÊME SOUHAITÉ  
CONNAÎTRE LES DATES DE NAISSANCE  
DES ANCIENS, POUR NE PAS LES  
OUBLIER, ET LEUR RENDRE HOMMAGE  
DE LEUR VIVANT. CONNAISSANT  
LEUR DISCRÉTION, J'AI DEMANDÉ À  
CEUX QUI LEUR SONT PROCHES DE LES  
"CAFTER" SANS RÉSULTAT AUCUN  
!!!!!!

JE ME DÉNONCE DONC MOI-  
MÊME EN PREMIER, JE SUIS NÉ LE 10  
04 1935 ... EN ESPÉRANT QUE  
D'AUTRES MODÉLISTES SONT NÉS UN  
JOUR OU L'AUTRE DANS LE PASSÉ ....  
NON ?

Peace unto yourself  
for few short hours .  
Looking out of the plane's  
window, to see the world  
below: All that was made  
for me .

La paix en soi pour  
quelques courtes heures .  
En regardant par le hublot  
de l'avion, pour voir le  
monde en bas : tout ceci  
a été fait pour moi !

Frieden in sich selbst  
, für einige kurze Stunden  
Sicht aus dem  
Flugzeugfenster, auf die  
Welt da unten . All dies  
wurde für mich geschaffen

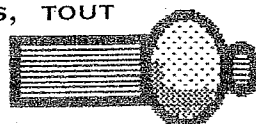
FRANK ZAIC .

Ont participé à ce numéro  
VOL LIBRE 186

Thermiksense - Ron Assmus  
-Denis Broutin -Vardi Mihaly -Igor  
Vivchar -Jean Wantzenriether  
Jacques Delcroix - Jacques  
Defrance - F.F.N. -John Godden -  
Mick Aikman - Lee Hing-Michel  
Picol -Maurice Bodmer . -H. Barr -  
Walter Hach - Laurent Thevenon -  
Didier Barberis - J. Kazcorek -  
P.Bruning- Gerard Pierre Bes -  
Jacqueline Schirmer - André  
Schandel -

11369

VOL LIBRE





Aux USA c'est une véritable hécatombe , et c'est la preuve que noyau dur du vol libre a atteint la limite d'âge .....dans d'autres pays le même phénomène est en route !

**in Deutsch**  
**DIE KRISE**

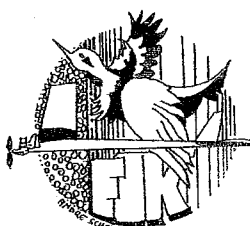
Der Frühling , wird ohne Zweifel , wieder die Zugvögel vom Freiflug , im Weltkup , über lange Strecken und Tage über die ganze Welt streuen .... Oder hat da auch die Krise , zugeschlagen .... wie bei den Bänker ?

Einige Leute versuchen verzweifelt eine Wiedergeburt zu erlangen , offensichtlich ohne Erfolg

.68 x Ft. Sec. = M.P.H.  
1.467 x M.P.H. = Ft. Sec.  
28.35 x Ozs. = Grams  
.355 x Grams = Ozs.  
16.4 x Cu. In. = Cu. Cm.  
.06 x Cu. Cm. = Cu. In.  
6.45 x Sq. In. = Sq. Cm.  
.155 x Sq. Cm. = Sq. In.  
.54 x In. = Cm.  
.394 x Cm. = In.

inches			inches			inches		
fractions	decimals	m m	fractions	decimals	m m	fractions	decimals	m m
—	.0004	.01	1-5/32	1.155	29.369	3-1/8	3.125	80.363
—	.0004	.10	1-1/8	1.181	30	3-7/32	3.190	81.766
1/64	.0156	.39	1-3/16	1.1875	30.163	—	3.2283	82
—	.0167	.50	1-1/2	1.219	30.956	3-1/4	3.250	82.540
—	.0225	.75	1-7/8	1.230	31.750	—	3.2677	83
1/32	.03125	.794	1-9/16	1.261	32.544	3-9/32	3.281	83.344
—	.0334	1.00	—	1.2992	33	3-5/16	3.3125	84.1377
3/64	.04689	1.191	1-5/8	1.3125	33.339	3-11/32	3.3438	84.9314
—	.0589	1.50	—	1.3165	34	—	3.3464	85
1/16	.0625	1.588	1-11/32	1.344	34.131	3-3/8	3.375	85.728
5/64	.0781	1.984	1-3/8	1.375	34.925	—	3.3958	86.519
3/32	.0938	2.381	—	1.3778	35	3-13/32	3.4282	87
7/64	.1094	2.778	1-13/16	1.4173	35.719	3-7/16	3.438	87.313
—	.1181	3	1-7/16	1.423	36.513	—	3.4566	88
1/8	.125	3.175	1-1/2	1.457	37.306	3-15/32	3.489	88.106
9/64	.141	3.572	—	1.4961	38	3-1/2	3.500	88.900
5/32	.156	3.969	1-7/8	1.500	38.100	3-17/32	3.531	89.694
11/64	.172	4.366	1-15/32	1.531	38.894	—	3.5433	90
3/16	.1875	4.763	1-9/16	1.561	39.688	3-9/16	3.5625	90.4877
13/64	.203	5.159	—	1.569	40	3-1/2	3.582	91.282
7/32	.2188	5.556	1-10/32	1.594	40.481	3-13/16	3.622	92
15/64	.2344	5.952	1-5/8	1.6142	41.275	3-3/4	3.6458	92.075
—	.2362	6	1-27/32	1.632	42.069	—	3.6614	93
1/4	.250	6.350	1-11/16	1.6876	42.863	3-11/16	3.7008	93.863
5/8	.3125	7.938	1-23/32	1.6939	43	3-23/32	3.7312	94.656
17/64	.2656	6.747	—	1.712	43.646	3-5/8	3.750	95.449
9/32	.2798	7.144	1-3/4	1.733	44.440	3-25/32	3.7795	96.242
—	.2853	7.5	1-7/8	1.759	45.234	3-3/4	3.7875	96.044
19/64	.291	7.841	1-25/32	1.781	45.244	3-13/16	3.8125	96.838
5/16	.3125	7.938	1-13/16	1.8110	46.038	3-27/32	3.8448	97.631
—	.3125	8	1-27/32	1.844	46.831	—	3.8893	98
31/64	.328	8.334	1-7/8	1.8504	47	3-7/8	3.875	98.425
11/32	.335	8.5	1-7/8	1.875	47.625	3-29/32	3.9052	99.219
3/8	.375	9.525	1-25/32	1.9062	48.419	—	3.9370	100
23/64	.359	9.128	—	1.929	49	3-15/16	3.9376	100.013
7/8	.375	9.525	1-15/16	1.9375	49.213	3-31/32	3.9678	100.808
25/64	.391	9.922	—	1.968	50.008	—	3.9754	101
—	.3937	10	1-31/32	1.989	50.800	4-1/16	4.000	101.600
13/32	.406	10.313	2	2.0079	51	4-1/8	4.0625	102.412
—	.406	10.313	2-1/32	2.03125	51.594	4-1/4	4.125	103.188
27/64	.422	10.716	2-1/16	2.0472	52	4-5/16	4.1575	103.983
7/16	.4375	11.1	—	2.062	52.388	4-3/8	4.125	103.531
29/64	.453	11.509	2-3/32	2.0685	53	4-7/16	4.1719	104.725
15/32	.469	11.806	2-1/8	2.094	53.181	4-5/8	4.375	112.5
31/64	.4724	12	2-1/8	2.125	53.975	4-1/2	4.458	112.713
—	.4724	12	—	2.156	54.769	4-1/2	4.500	114.300
1/2	.500	12.700	2-3/16	2.1875	55.563	4-9/16	4.5625	115.888
—	.5118	13	2-1/4	2.125	54.625	4-5/8	4.625	117.476
33/64	.5156	13.097	2-7/32	2.219	56.366	4-11/16	4.6875	119.050
5/32	.531	13.494	—	2.234	57	4-3/4	4.750	120.650
35/64	.547	13.891	2-1/4	2.250	57.150	4-13/16	4.8125	122.238
—	.558	14.288	2-1/2	2.281	57.944	4-7/8	4.875	123.825
9/16	.5625	14.288	—	2.3235	58	—	4.9375	125.413
37/64	.571	14.5	2-5/16	2.312	58.738	4-15/16	4.9375	125.413
—	.571	14.5	2-1/4	2.250	57.944	5	5.000	127.000
19/32	.594	15.081	2-11/32	2.344	59.531	—	5.000	127.000
39/64	.609	15.478	2-3/8	2.362	60	5-1/4	5.250	133.350
5/8	.625	15.875	2-3/8	2.375	60.325	5-1/2	5.500	139.700
—	.625	15.875	2-13/32	2.406	61.119	—	5.5118	140
41/64	.640	16.272	2-7/16	2.438	61.913	5-3/4	5.750	146.050
21/32	.649	16.489	—	2.469	62.706	6	6.000	152.400
43/64	.665	16.889	2-15/32	2.496	63.500	6-1/4	6.250	158.750
45/64	.693	17.500	2-1/2	2.480	63	—	6.250	158.750
47/64	.707	17.906	2-1/2	2.500	63.500	6-1/2	6.500	165.100
49/64	.723	18.459	2-17/32	2.531	64.294	—	6.500	165.100
—	.7097	18	2-1/2	2.559	65.088	6-3/4	6.750	171.450
23/32	.718	18.256	2-19/32	2.588	65.881	—	6.750	171.450
47/64	.734	18.553	—	2.5984	66	7	7.000	177.800
31/32	.748	19.000	2-5/8	2.625	66.675	7-1/2	7.375	186.300
33/32	.764	19.400	2-3/4	2.656	67.469	—	7.375	186.300
49/64	.7656	19.447	2-21/32	2.686	67.460	8	8.000	203.200
25/32	.781	19.844	2-11/16	2.6776	68.153	—	8.000	203.200
—	.781	19.844	2-1/2	2.708	68.947	8-1/2	8.500	215.900
51/64	.787	20.241	—	2.7185	69	—	8.6114	220
13/16	.8125	20.838	2-23/32	2.719	69.038	9	9.000	228.600
—	.8268	21	2-1/4	2.750	69.850	—	9.000	228.600
53/64	.832	21.034	2-5/8	2.781	70.6439	9-1/2	9.500	241.300
27/32	.844	21.431	—	2.800	71.125	—	9.5425	243
49/64	.7656	19.447	2-13/16	2.7953	71.4376	10	10.000	254.000
25/32	.781	19.844	2-1/2	2.8125	72	10-1/2	10.2382	260
—	.781	19.844	2-27/32	2.844	72.2314	—	10.2382	260
55/64	.859	21.828	2-7/8	2.875	73.025	11	11.000	279.400
7/8	.875	22.225	—	2.9079	73.819	—	11.000	279.400
37/64	.8808	22.622	2-29/32	2.938	74.613	12	12.000	304.800
—	.8915	23.019	—	2.969	75.406	—	12.000	304.800
29/32	.9062	23.416	2-29/32	2.969	75.406	13	13.000	330.200
59/64	.922	23.813	2-15/16	2.9375	75	—	13.7795	350
15/16	.9375	24.209	3-1/32	3.0625	77.469	14	14.000	354.100
61/64	.944	24.209	—	3.0921	78.263	15	15.000	381.000
31/32	.959	24.606	3-1/8	3.0312	77.394	—	15.7480	400
—	.9843	25.003	3-1/16	3.0151	77	16	16.000	408.400
63/64	.9884	25.003	—	3.0625	77.788	—	17.000	431.800
1	1.000	25.4	3-1/2	3.0709	78.581	17	17.000	431.800
—	1.0236	26	3-5/8	3.094	78.581	18	18.000	457.200
1-1/32	1.0312	26.194	3-7/8	3.1102	79	19	19.000	482.600
1-1/16	1.062	26.988	—	3.125	79.275	20	20.000	508.000
—	1.062	26.988	3-1/8	3.1496	80	—	19.6850	508.000
1-3/32	1.094	27.781	3-5/32	3.156	80.169	—	20.000	508.000
1-1/8	1.1024	28.275	—	—	—	—	—	—
—	1.125	28.575	—	—	—	—	—	—
—	1.1417	29.000	—	—	—	—	—	—

# ECHELLES DE CONVERSIONS



11370

Verband ( FFAM ) un  
Fachausschuss -Freiflug - sind  
abwesend in der Jugendförderung ,  
schwarze Zukunft . Gibt es wirklich  
noch irgendwo Jemanden , der den  
politischen Willen hat ein neues  
Freiflugfeuer zu entfachen ....? Feuer das  
erlöscht ..... mit dem steigenden Alter

ERTS - S. 71372

Warp:  $\frac{1}{8}$  -  $\frac{3}{16}$  washout LH tip  
other panels flat.  
Dihedral: tip  $3\frac{1}{2}^\circ$   
centre panel flat

"fair amount" of down  
and right thrust

DT snuffer tube through fus at  $45^\circ$   
DT wing LE or tail or both

fus longerons  $\frac{3}{32}$  sq. spacers  $\frac{3}{32} \times \frac{1}{16}$

fin outline  $\frac{3}{32}$  sq  
spar  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{16}$  taper at top  
ribs from  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$

rear tail support  
to give slight  
negative incidence

rib pitch  $1\frac{1}{2}"$

( $12\frac{3}{4}"$ )

rib pitch  $1\frac{1}{4}"$

7

3

3

$\frac{3}{32} \times \frac{1}{32}$  diagonals  
(solid=top, dashed=bottom)

solder short length  
of 18 swg brass tube  
to shaft - cup washers  
each side

wire stirrup  
20 or 22 swg

very small bobbin

enlarge  
clutch  
"slot"

$\frac{1}{8}$  -  $\frac{3}{16}"$  prop  
movement

small ball race

tailplane LE  $\frac{3}{32}$  sq  
spar  $\frac{1}{16}$  sq hard  
TE  $\frac{1}{16} \times \frac{3}{16}$

Tailplane ribs  $\frac{1}{32}$  except  
 $\frac{1}{16}$  root and tip

wing ribs  $\frac{1}{16}$

wing LE  $\frac{1}{8} \times \frac{3}{32}$  (from  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{16}$ )  
 $\frac{1}{16} \times \frac{1}{8}$  spar (spruce c/s), TE  $\frac{3}{8} \times \frac{1}{16}$

9 $\frac{1}{2}"$  IGRA PLASTIC PROP

P30

**P30**

TIRU PE EEN.- 2006

11371



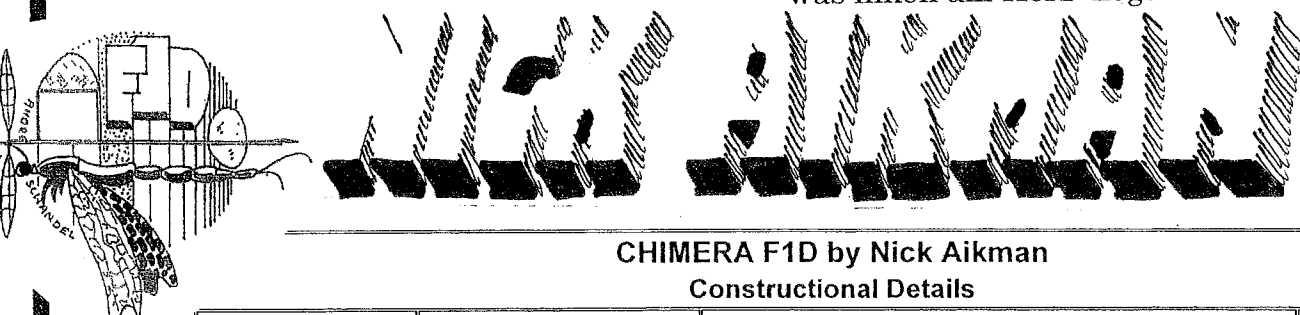
,der Freiflugflieger .

In einigen Ländern , USA , und anderswo , sterben im hohen Alter ganze Freiflugklassen aus , Pioniere im Freiflug , und bei uns steht das selbe Geschehen vor der Tür .....

Wir haben in dieser Nummer einige Gedankenspiele erwägt, um alle dazu , zu bewegen , sich mit den

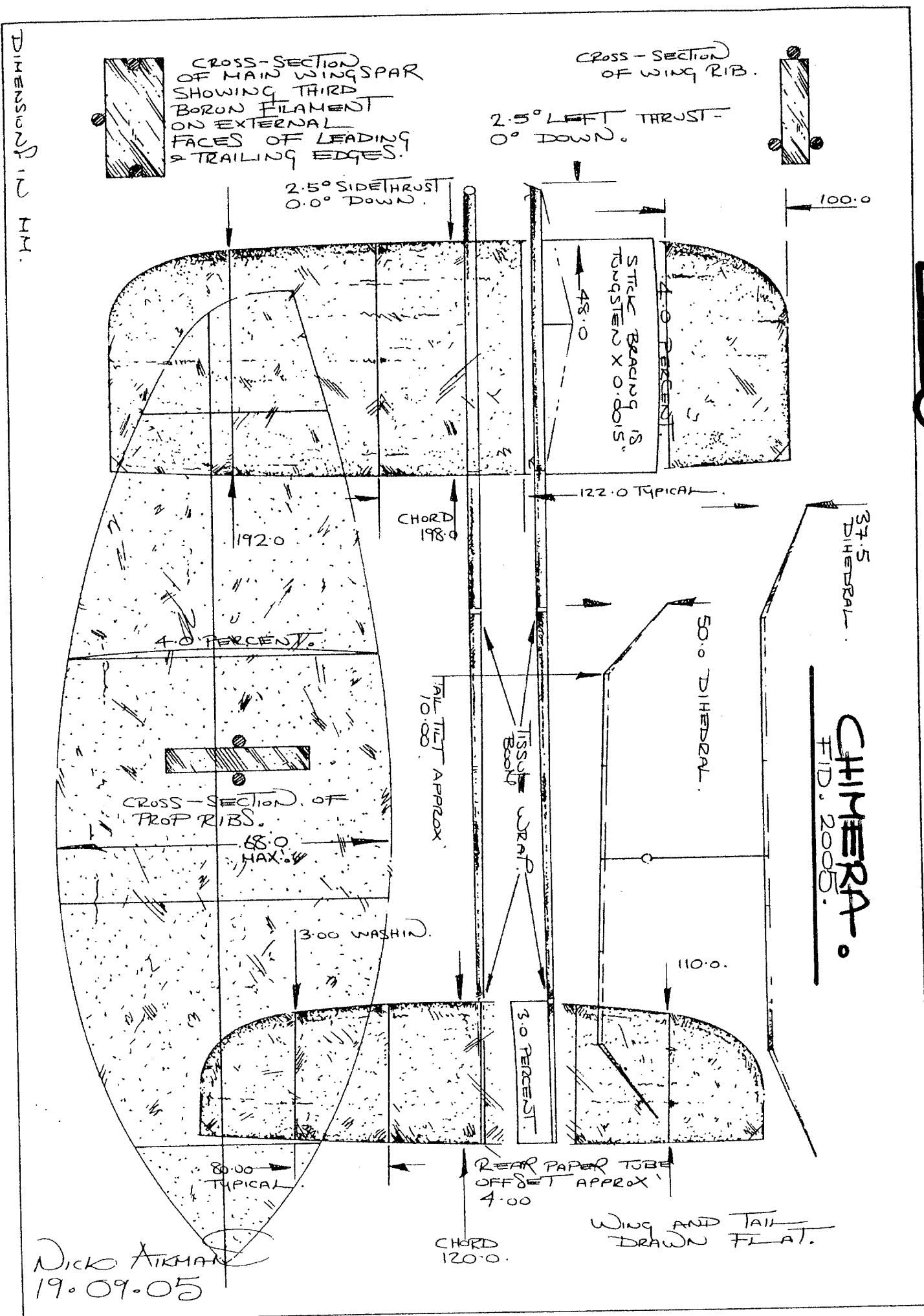
Problemen der Jugend zu beschäftigen , und Lösungen zu finden . Natürlich Denken allein genügt nicht , tun ist immernoch das Beste .....

Wir in Vol Libre sind bereit jedem das Wort zu geben , wenn er es beansprucht , und dies mit Freude , na also greift mal zur Feder oder übertragen sie uns auf andere Weise was ihnen am Herz liegt .....



CHIMERA F1D by Nick Aikman  
Construational Details

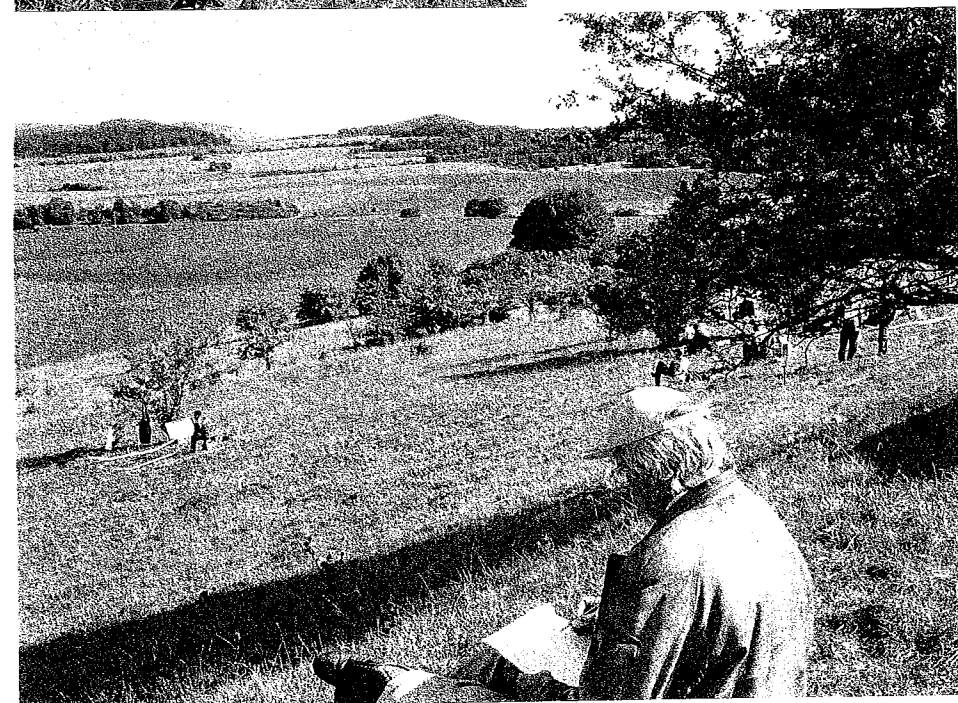
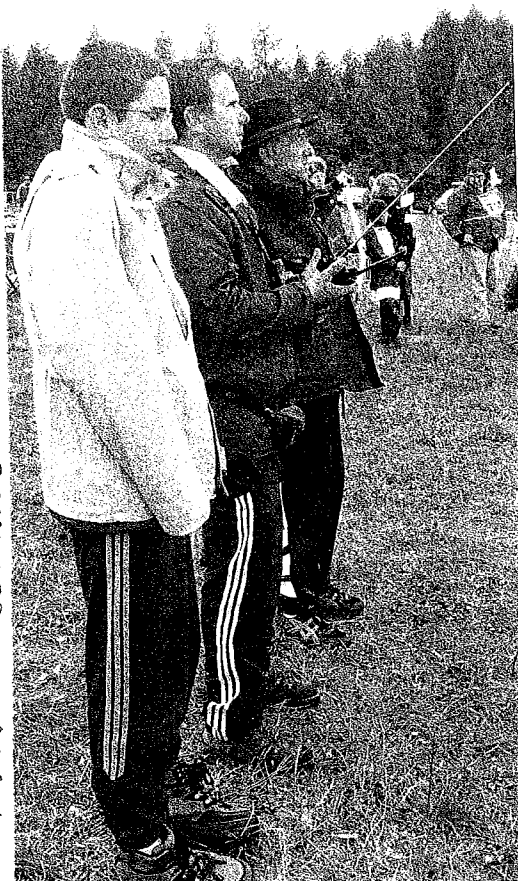
Component	Subcomponent	Details	Weight
WING	SPARS	035 to 065 to 035 by 035 constant. 4.7 lb. A grain. Plus 3 x 003 boron.	0.108 g.
	TIPS	050 by 030 to 032 by 030. 5.0 lb A grain.	0.046 g.
	RIBS	013 by 045 constant. 4.2 lb. C grain. Plus 3 x 003 boron.	0.068 g.
		Weight of dry frame.	0.226 g.
		Weight of wing complete with dihedral/tubes etc.	0.304 g.
TAILPLANE	SPARS	041 to 055 to 041 by 030 constant. 5.2 lb. A grain.	0.052 g.
	TIPS	040 by 030 to 030 by 028. 5.0 lb. A grain.	0.022 g.
	RIBS	028 to 050 to 028 by 023 constant (Andrews). 4.3 lb. C grain.	0.018 g.
		Weight of dry frame.	0.098 g.
		Weight of tail complete with dihedral/tubes etc.	0.140 g.
MOTORSTICK	BLANK	012 by 0.845 wide by 9.75 long. 4.0 lb. C grain. Plus 3 x 003 boron at 3, 6 and 9 o'clock.	0.118 g.
	BEARING and HOOK	013 Stainless steel.	
	STUB/EXTENSION	009 by 0.840 wide by 4.75 long. 4.0 lb. C grain. Plus 3 x 003 boron at 12, 4 and 8 o'clock.	0.048 g.
	PLUG-IN for BOOM	009 by 1.75 long. Same wood as extension. Trim to fit boom taper.	0.020 g.
	BRACING POST	048 to 035 square. 5.5 lb. A grain.	
TAILBOOM	WINGPOSTS	058 by 048 oval. 4.00 long. 5.00 lb. A grain. Plus 2 x 003 boron. Tubes are 055 dia'.	0.042 g.
		Weight of complete stick.	0.328 g.
	BLANK	009 by 18.00 long. 0.840 wide to 0.40 wide. 4.00 lb. C grain. Plus 2 x 003 boron top and bottom.	0.116 g.
	TAILPOSTS	048 by 042 oval. 1.50 long. 5.00 lb. A grain. Plus 2 x 003 boron. Tubes are 045 dia'.	0.020 g.
		Weight of complete boom.	0.168 g.
PROPELLER	SPARS	080 by 080 tapered to 038 by 038 by 9.25 long. 4.00 lb. A grain. Plus 2 x 003 boron.	0.096 g.
	OUTLINE	023 by 023. 4.4 lb. A grain.	0.024 g.
	RIBS	013 by 040 flat. 4.2 lb. C grain. Plus 2 x 003 boron.	0.022 g.
	VP HUB	Balsa yoke 080 by 080. Kevlar hinges onto tissue tubes. Carbon driver arm with 008 actuator wires and spring. Spring dimensions are 3.5 turns around an 025 mandrel with approx' 30 degrees pre-load.	
		Weight of complete hub.	0.096 g.
MODEL COVERING		Weight of complete propeller	0.252 g.
	Y2K/2 Applied with 3M SprayMount.	Most recent versions use crinkled film.	
	RUBBER	March '02/May '99.	
		Weight of complete model.	1.192 g.
		Ballast.	0.010 g.
		Flying Weight	1.202 g.





# CH. EUROPE F1E RHON 2008

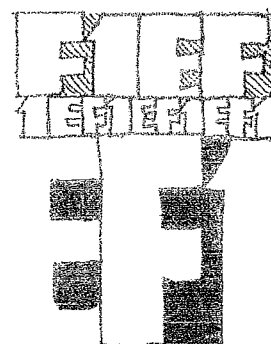
photos A. SEMMEL - 2008



\* IMAGES F1E DES CH.  
D'EUROPE 2008 DANS  
LA RHON - RFA -  
- SEPTEMBRE PAR DES  
TEMPÉRATURES QUI LE  
MATIN FROLAIENT LE  
ZÉRO...  
- COMME NOUS LE SAVONS  
TOUS MAINTENANT LA  
FRANCE EST ACTUELLE...  
IENT LA GRANDE NATION  
EN F1E AVEC DES TITRES  
EN INDIVIDUEL ET PAR  
EQUIPES... SUR LES  
PENTES DE L'EST...

\* - CHABOT - CHAUSSEVURG  
DRADEAU, N'ONT PAS  
DECU...  
- CHEZ LES JUNIORS ESSEN-  
TIELLEMENT LA FAMILLE  
TRACHEZ ANDRE LES  
RESULTATS N'ETAIENT PAS  
A LA HAUTEUR DES ATTEN-  
TES MAIS L'AVENIR LEUR  
APPARTIENT... !

\* APERÇU SUR LES PENTES  
LORS DU CONCOURS DE  
CLOTURE VENDREDI  
AVEC D'EXCELLENTE  
CONDITIONS METEO...  
TEMPÉRATURE AGREABLE  
VENT LEGER DE FACE  
VOTRE SERVITEUR  
CROQUE LE PAYSAGE...  
\* LES CH. DU LUNDI  
2009 SE DEROULERONT  
SUR LE MEME SITE...



11374

## Le Stabilisateur Outdoor non commandé...

( Chapitre 3 )

Wakefield,  
Coupe-d'Hiver  
P30, Open

J. Wantzenriether

Résumé des propos précédents... A la grimpe en surpuissance, nos taxis d'extérieur à montée rapide ont besoin pour le stabilo d'un point de travail précis, facilement repérable sur une courbe  $Cz=f(\alpha)$  ( $Cz$  comme fonction de l'angle d'attaque  $\alpha$ ). On sera toujours très près de  $Cz = \text{zéro}$ . Mais au plané, il faut un autre point de travail pour le stabilo : le  $Cz$  est proche de 1,05 en wak. On constatera avec tristesse... que ce point de travail n'est plus à cheval sur la courbe que nous avons utilisée pour la surpuissance. De là viennent les grosses difficultés de réglage de nos taxis : on aura ou bien un bon plané, ou bien une belle montée, mais pas les deux... et l'art du modéliste compensera difficilement un dessin mal choisi (subi ?) du stabilo. Nous avons vu au chapitre 2 qu'une des approches pour une harmonisation surpuissance/plané est la réduction du gradient de portance du stab (profil et/ou allongement). -- Subi, oui : lorsqu'on copie simplement sur le plan d'un taxi existant...

### POLÉMIQUE SUR LE SOUFFLE...

Un excellent ami m'envoyait un courriel coquin : As-tu bien tenu compte, dans tes calculs de surpuissance, du souffle de l'hélice sur le stabilo, et peux-tu me donner ta formule ? -- L'ami en question ne savait pratiquement rien de nos essais en France à ce sujet... dans les années 1970... articles de "Vol Libre" faisant foi. Il se rangeait du côté des modélistes pilotes "grande aviation", qui comme pilotes ont effectivement fort à faire avec le souffle -- et qui oublient que d'autres modélistes de chez eux ne sont pas d'accord. A titre d'illustration, voici un site modéliste qui a proposé un gros échange sur le thème en question :

[www.hippocketaeronautics.com/index.htm](http://www.hippocketaeronautics.com/index.htm)

Il s'agit surtout de maquettes caout. Lesquelles ont par ailleurs beaucoup moins de puissance au moteur que nos taxis outdoor de compétition. Et voici le chapitre crucial :

[www.hippocketaeronautics.com/hpa\\_forum/index.php/topic,124.0.html](http://www.hippocketaeronautics.com/hpa_forum/index.php/topic,124.0.html)

"Il faut aller voler sur un avion réel et bien voir ce que l'énergie d'un souffle d'hélice réalise autour et sur un stab ou une dérive". [Bruce].

Où cela devient un peu caricatural, c'est lorsque l'auteur ajoute :

"Il existe quatre réactions distinctes lorsqu'on vole sur un avion réel propulsé par hélice : facteur P, pré-

cession gyroscopique, souffle et traction."

Impossible de déduire quoi que ce soit d'une telle vision : il y manque le couple de renversement. Nous savons que celui-ci, à la surpuissance, est d'une intensité telle qu'il gêne n'importe quel modéliste caoutchouc... sauf celui qui sait en tirer toutes les conséquences bénéfiques.

Différents essais ont donc été faits chez nous à propos de l'influence présumée d'un souffle. Brins de laine à l'arrière d'un wak à gros moteur (l'aile a été enlevée au préalable): ça volette dans tous les sens, ne montrant qu'une belle brochette de tourbillons irréguliers. Partie droite d'un stab de Coupe entièrement sectionnée, la partie gauche étant supposée recevoir un flux d'air plus positif à la surpuissance (seul résultat : un déthermalisation catastrophe). Du côté de la théorie : que devient le souffle après être passé sur l'aile, qui n'est pas un élément négligeable ? Si nous savons les effets d'un souffle de moto FAI... en Wak le flux est immensément plus dilué, sur un diamètre quadruple et une vitesse de rotation 25 fois plus faible. -- Plus déterminant : nous avons pu résoudre tous les problèmes de réglage en travaillant d'une part sur le contre-couple, d'autre part sur le dessin du stabilo (profil et/ou allongement). Ce qui ne veut pas dire que l'effet de souffle n'existe pas... mais nous faisons l'hypothèse qu'il disparaît complètement, dans la pratique, devant des paramètres autrement significatifs. (Pareil d'ailleurs pour l'effet gyroscopique... il n'y a que du temps à perdre, avec cet autre paramètre, en caoutchouc).

Dernier point. Dans le calcul des paramètres équilibrant le taxi en survitesse, on obtient pour le stab une valeur de  $Cz$  qui est incontournable. Quel que soit l'environnement, vibrations, souffle, couple moteur, nombre de Reynolds. La question qui suivra - sur quel angle se joue ce  $Cz$  ? - ne dépend que de la "polaire"  $Cz=f(\alpha)$  choisie. Et on se rappellera que nous sommes très proches de la portance nulle.

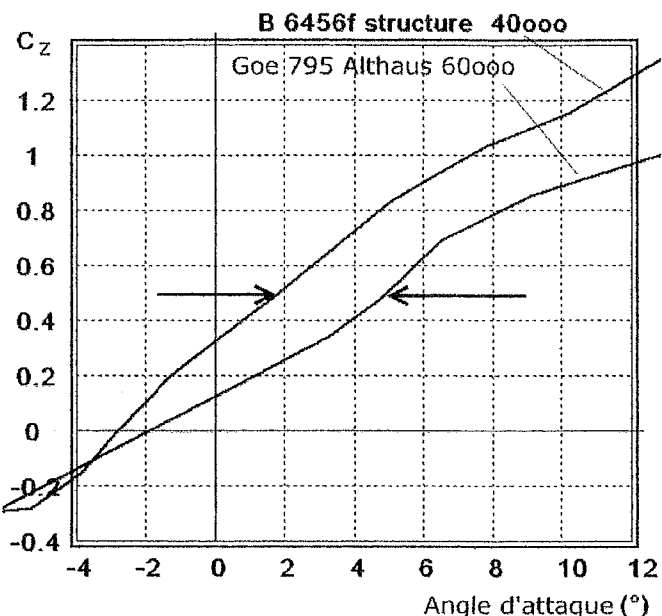
### VÉ LONGITUDINAL.

Nous savons que le problème de la surpuissance est un cabré excessif. Lequel est dû à la vitesse augmentée, mais surtout au calage du stabilo qu'on a déterminé pour le plané. Les Wakeux 2008 règlent ce problème en diminuant le vé longitudinal pendant 4 secondes (ou alors en deux étapes pour les fous de la mécanique). Ceci "lève" la queue du modèle, et on n'en parle plus... bref, on fait comme les motomodélistes FAI.

On peut se poser la question : qu'est-ce qui détermine le vé nécessaire au plané ? Un petit retour dans l'Histoire va nous éclairer. Années 1960 - 1980, par exemple dans la grosse collection des Year Books de F.Zaic. Nulle IV sur ces Waks, stabilos souvent creux, ou plans-convexes relativement épais, poids de la gomme limité. Le vé longitudinal se situe entre 3 et 4 degrés, rarement en-dessous. Serait-ce une question de profil ? Le graphique suivant semble bien appuyer cette hypothèse. Allongement de 5. Sur un  $Cz$  constant de 0,30 l'angle d'attaque est différent suivant qu'on a un profil très bombé, style profil d'aile, ou un profil typique de stabilo, le 795 déjà cité. Le graphique donne une différence de 3 degrés, mais la soufflerie a utilisé la corde réelle, du BF à l'extrême avant du BA - alors que nos habitudes prennent la ligne tangente à l'intrados : nous retiendrons alors une différence de 1 à 1,5 degrés.

11375





Conclusion : avec un profil moins cambré, vous risquez d'avoir un vé longitudinal plus petit au plané. Pour la survitesse, c'est tout gain... 20 ans plus tard, les IV font fonctionner les stabs avec quelques 2 degrés de moins : BF du stab "descendu" de 2,5 mm pour la phase surpuissance.

Un petit coup d'oeil sur les planeurs F1A... Les stabs à profils plats sont réputés pour se treuiller à grande vitesse et tirer peu sur le câble. Inversement la mode des années 1970, en Allemagne du moins, avec des profils en plaque creuse, donnait une belle traction sur le fil. Témoin Arno Deubel, champion national 1974 : il avait utilisé cela de façon systématique et développé un style de treuillage fort tactique - à l'époque on ne "tournait" pas (sauf en France en crochet déporté). Treuiller le taxi à mi-hauteur, et faire du cerf-volant en attendant la bulle; celle-ci se chargeait de faire grimper le planeur très vite au bout du fil, et on larguait alors. Autre possibilité si le vent le permettait : planeur à mi-hauteur, reculer bien en aval des chronos, attendre qu'un collègue largue son modèle dans "du bon". -- Cette évocation vous est-elle utile...? à vous de voir. Toujours est-il qu'avec des profils différents au stab on peut obtenir la même qualité de vol, mais avoir des comportements différents et ciblés dans les périodes hors-plané. Un profil très creux au stab demande un vé longitudinal nettement plus grand, et ne demande qu'à être utile à quelque chose. C'est-à-dire... nuisible pour nous.

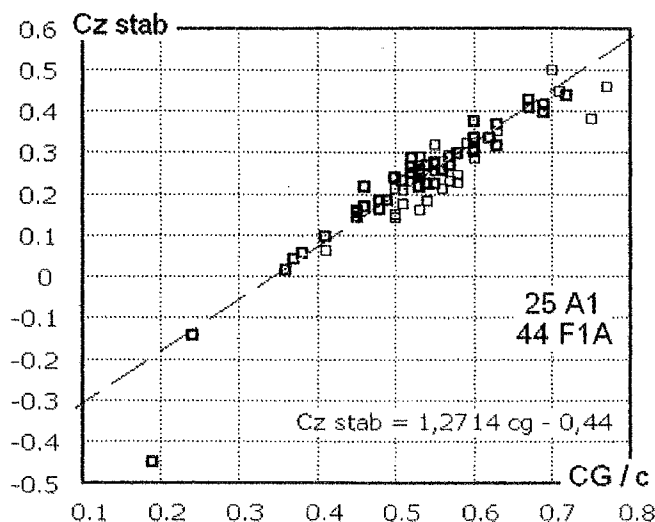
## RÉDUIRE ENCORE LE VÉ !

Une autre excursion chez les planeurs devrait préciser l'effet de la place du CG sur le vé longitudinal.

Voici un tableau sur la valeur du  $C_z$  en fonction du centrage. Il s'agit de planeurs de grande compétition, formules FAI (F1A et F1H actuellement, A2 et A1 dans notre jeunesse...), donc parfaitement au point tant pour la stabilité que pour la performance. Ces planeurs ont l'avantage d'un fuselage ultra-fin, n'intervenant pratiquement pas sur le jeu naturel des voilures (les traînées des appareils à moteur ne donneraient pas de résultats probants).

On remarque que le  $C_z$  du stabilo augmente à mesure que le CG recule. Autrement dit, l'angle d'attaque du stab sera plus grand -- donc le vé sera plus

faible. Comme déjà souligné au chapitre 1, il ne faut pas transposer directement la variation de l'angle d'attaque (dans le flux d'air) sur le vé géométrique : c'est toute la construction de l'équilibre des moments qui varie, et qui va commander le vé. N'empêche que la tendance est réelle. On voit ici la raison, mais ce n'est pas la seule, pour laquelle les anciens Waks étaient souvent centrés "arrière", au contraire des planeurs : on vole avec un vé plus faible, on a moins de tendance à cabrer à la surpuissance.



Pour ces planeurs, la beauté de la chose réside dans le fait qu'avec un vé plus faible les taxis centrés arrière ont exactement la stabilité qu'il faut, pas un poil de moins. Sinon ils ne seraient pas devenus champions, dans le vent et les thermiques comme dans le calme. D'accord, leurs réactions longitudinales sont un peu plus paresseuses que pour des centrages avant. Il y a là un choix à faire... en caoutchouc ce choix est vite fait, pas vrai ? On choisira de grimper 10 mètres plus haut.

Illustration par la méthode de réglage des Waks selon le champion du monde 1987 Bob White - à trouver dans le Sympo NFFS 1988. Bob décrit les premiers tests de plané à la main sur le légendaire pré herbu :

"Pour mes avions je démarre avec un CG à 75% et 3 degrés de vé longitudinal. Bien entendu d'autres modèles pourront avoir un autre point de départ.

Avec les lancés à la main on va tâcher d'obtenir l'incidence correcte et le CG pour un plané souple, avec la sécurité requise pour le vol moteur.

On ajuste les cales du stab pour un long plané en ligne droite. Puis on lance le modèle à une vitesse plus élevée : il doit décrocher et redresser rapidement.

On recule maintenant le CG en changeant le lest, on enlève de l'incidence jusqu'à obtenir un plané cool. Ça devrait maintenant décrocher à une vitesse plus élevée. On répète ce processus jusqu'à ce que le modèle pique après son décrochage, ou alors plane en descente trop raide, après un lancé rapide. A cette étape le CG se révèle trop arrière et doit être à nouveau avancé jusqu'à ce qu'un lancé rapide soit suivi d'un décrochage et d'un redressement en douceur. On aura alors habituellement un CG dans les 75 à 85% suivant le dessin du taxi.

Comme les choses ne sont jamais identiques, le but de ces tests plané est de trouver le point où ce modèle particulier volera le mieux. La méthode est

# VOL LIBRE





de reculer le CG jusqu'à obtenir une situation d'instabilité, puis de l'avancer pour récupérer une stabilité suffisante. La raison à tout ceci est d'avoir pour la grimpe la configuration la plus faible en traînée. Les avions à moteur caoutchouc doivent grimper sous faible traînée, à peine de ne pas grimper du tout.

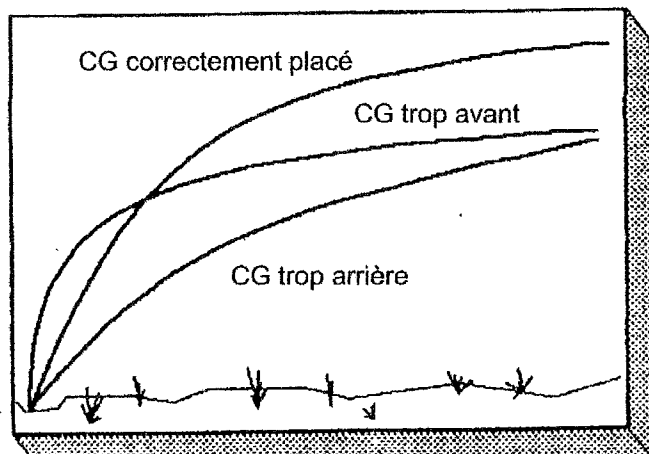
On n'aura pas nécessairement ici le réglage définitif, mais c'est un bon point de départ pour les essais de grimpe."

On peut ne pas être d'accord entièrement avec la simplification de Bob : la traînée la plus faible. Mais on voit le soin du champion à obtenir un CG arrière, sans risquer toutefois le piqué mortel. Par ailleurs, le dessin de ses Waks est tel depuis des années (aire du stab, bras de levier) que le CG se trouve aux 3/4 de la corde... il n'y a sans doute pas de mystère...

## RÉGLAGE A L'ANCIENNE.

Le schéma ci-dessous date d'il y a 50 ans au moins -- en France. Il représente le style de montée qu'on peut obtenir d'un même taxi lorsqu'on change la place du CG.

De suite deux observations. 1/ On décollait du sol, en ces temps-là, et le modèle devait trouver tout seul son assiette de grimpe au départ. Les défauts éventuels de réglage longitudinal étaient donc immédiatement perceptibles. Ce n'est plus pareil de nos jours : nous pouvons larguer le modèle sous l'angle qui nous paraît le meilleur. -- 2/ Les auteurs ne parlaient que de l'emplacement du CG, mais il est clair que le vé longitudinal était directement impliqué. C'est lui qui nous intéresse ici.



CG trop avant, vé trop grand... Le modèle cabre très fort à grosse puissance. Ceci ne devait pas être gênant, sauf qu'il faut combattre ce cabré en rajoutant du virage dès le départ, d'où perte de rendement global. Plus pénalisant est le palier, parfois même la descente, qu'on observe en fin de déroulement. Comparons avec les planeurs. Un planeur centré trop avant est un "veau", planant assez loin en-dessous de son Cz optimal. La traction très faible de la fin moteur met le modèle caoutchouc dans une configuration de planeur : pas étonnant que la "finesse" ne soit pas bonne, nez incapable de se lever.

CG trop arrière, vé trop petit... Nous avons ici l'inverse : notre "planeur" est devenu beaucoup plus fin après un recul du CG. A puissance moteur faible c'est le miracle, ça grimpe fameusement. Sauf dans le vent et la descendance. A l'autre bout de la grim-

pée, la survitesse donne trop de portance au stabilo, le nez de l'appareil reste obstinément bas. Le modèle ne prendra un angle de grimpe efficace qu'après disparition de la surpuissance. Si vous larguez à la main à l'angle optimal, mais que vous voyez le ventre du taxi pendant les deux secondes qui suivent, danger ! Le modèle est en train d'amorcer un looping inverse. Ce que vous devez voir, c'est le dos de ce taxi qui s'éloigne de vous.

Un vé correctement dosé devrait vous donner la grimpe la plus efficace : pas de paresse au départ, et gain d'altitude jusqu'au dernier tour d'hélice.

Il se trouve que certains stabilos ne permettent pas cette optimisation. Soit le profil, soit l'allongement, quelque chose est mal choisi. Des champions comme Hofsaess ou Werfl, respectivement en F1B et F1G, ne se cachent pas d'avoir dû tester plusieurs profils sur un modèle donné. L'opération s'est toujours faite un peu au hasard... jusqu'à ce que le vol entier soit satisfaisant.

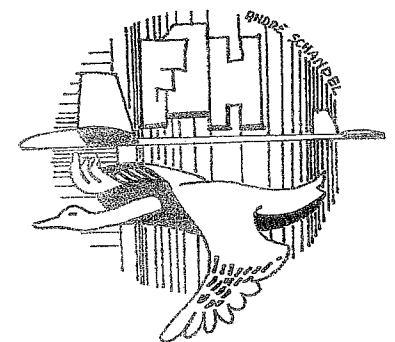
On notera la justesse de la démarche de Bob White : Vé faible pour obtenir à la fois un plané et une fin de grimpe optimisés, mais vé assez grand pour éviter les situations dangereuses en survitesse (au plané comme en grimpe). Nous apprécierons aussi le fait que Bob a testé ses profils d'aile et de stab pendant des années et n'a donc pas de mauvaise surprise à craindre de ce côté-là... ce qui ne sera pas le cas pour nos prototypes innovants personnels, ah mais !

La conclusion de cette section serait la suivante : il nous faut un vé assez faible pour encaisser la surpuissance, mais il faut aussi qu'au plané il y ait assez de marge statique pour affronter vents et thermiques. Dans une future partie "pratique" nous ferons appel au schéma de réglage des planeurs, et à son théoricien historique Max Hacklinger, pour "caler" notre avion caoutchouc sur sa perfo plané maxi en même temps que sur sa stabilité dynamique.

Un mot de complément sur le virage et ses effets. Suite aux succès de la grimpe verticale "à la russe" - mais déjà auparavant nous en savions assez - nous chercherons le plus souvent un début de grimpe rectiligne sous grand angle. Ceci exige un vé faible. Le problème devient alors la sortie du parcours rectiligne et la mise en virage rapide dès la fin de la surpuissance, ou même un peu avant. La répartition des surfaces latérales est alors d'une grande importance. Le modèle en ralentissant très vite est sujet à un fort dérapage sur sa gauche. Il faut alors que ceci se traduise par du roulis et du lacet vers la droite. Le dièdre et une dérive supérieure donnent cette tendance à droite. Une dérive trop grande combat cette tendance - c'est parfois l'affaire de 3 ou 4 cm<sup>2</sup> en trop. Une dérive inférieure est mauvaise : elle donne du roulis à gauche... on ne l'utilisera que si l'on veut un effet spécial, par exemple une montée complète en virage serrée pour grand vent. -- Il s'agit bien de l'aire globale de la dérive, sans tenir compte d'un volet braqué à droite ou à gauche. -- Les caoutchoucs anciens obligés de décoller du sol avaient souvent une dérive de très grande dimension. Car il fallait équilibrer le contre-couple à un moment où la vitesse de vol n'était que celle du vent au sol... Ce n'est pas l'idéal pour les appareils lancés à la main... il est bon de se rappeler de ce détail si l'on s'occupe d'un Old Timer.

----- ( à suivre )

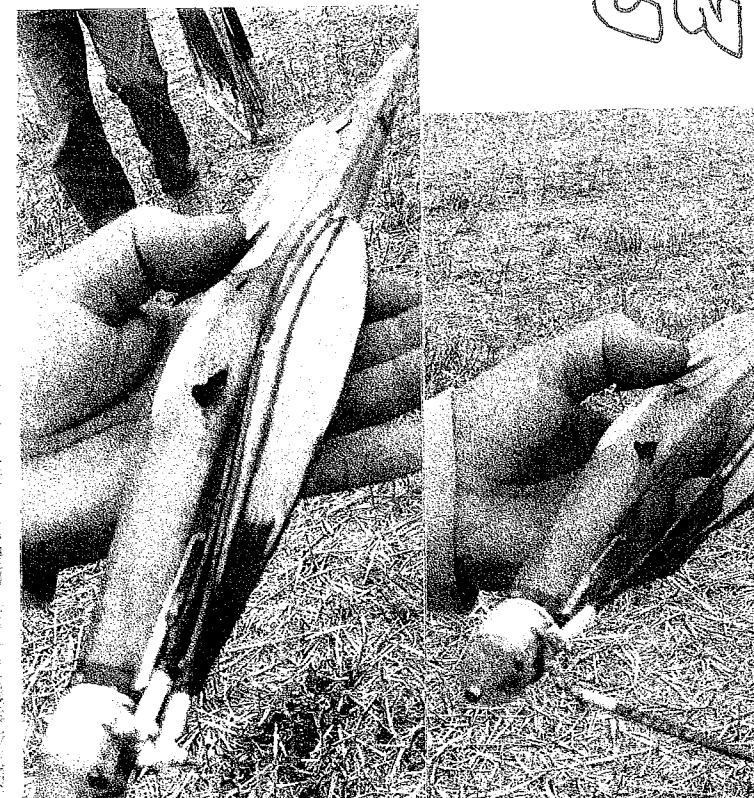
Photos. A. SCHANZ -



CHAMPIONNATS DE FRANCE 2008

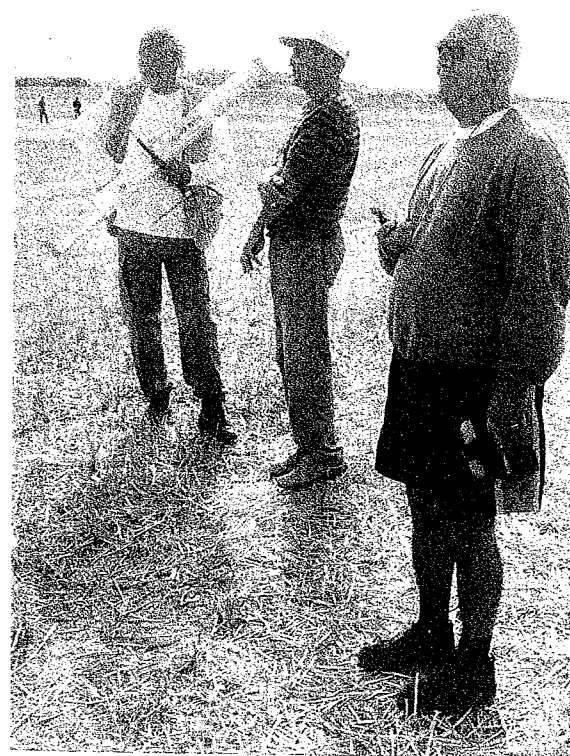


CURIOSITE DE LUSICIL DEUX PALES QUI SE REPLIENT DU MÊME CÔTÉ !



2008

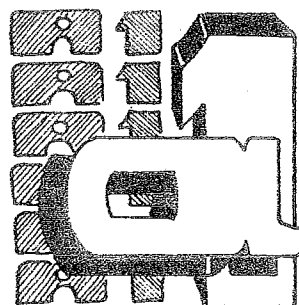




\* TOULOUSE AUX CHAMPIONNATS DE FRANCE 2000 - DU COTE DE NONCONTOUR... SUR LES CHAMPIES LORS DE LA TOURNÉE DES CADETS ET DES COUPES D'HIVER... QUELQUES ILOTS GEOGRAPHIQUES, DE PARTICIPANTS, TOULOUSE ET CAEN

\* FOURNIER DIAN, GALICHET ODINHO TOUT EN ETANT PASI DU MEILLE CLUB SONT CEPENDANT DANS LA MEME POSITION D'ATTENTE POUR EFFECTUER UN VOL OU POUR CHRONOMETERER.....

\* COMME NOUS L'AVONS DEJA SIGNALÉ A PLUSIEURS REPRIS, LES CHAMPS DE BLES RECOLTES QUI SE PRESENT A NOTRE ACTIVITE... NE SONT PAS DES CHAMPS D'AVIATION A L'ORIGINE DE NOTRE ACTIVITE.



11380



Et oui, les amis, c'est déjà la quatrième année d'existence de ce Challenge qui ne perd pas de sa vigueur, bien au contraire, puisque le nombre de concurrents et de concours est en augmentation : 26 classés sur 19 concours - soit 67 fiches ouverte

Que ce soit sur les terrains ou dans la revue « Vol Libre », beaucoup de gens s'inquiètent sur le futur du Vol Libre. Ce challenge n'a d'autre but que de participer à sa manière à cette « cause nationale », en développant une catégorie faite pour permettre aux débutants (quelque soit leur âge) de se lancer avec un modèle simple peu encombrant et pas cher.

Et de plus, cerise sur le gâteau, ce débutant, en plus de faire des vols ludiques pourra aborder la « compète » à armes égales avec des « fêrus ».

Ceci étant dit, il ne me reste plus qu'à féliciter le gagnant de cette année : Bernard Michaud, ex æquo aux points, mais déclaré 1<sup>er</sup> avec 11 participations aux concours ! Ainsi et surtout, un grand BRAVO à tous les concurrents pour leur participation et leur convivialité, que cette catégorie joviale et qui a tout « d'une grande », permet d'exprimer.

Encore un grand merci à tous et n'hésitez pas à construire, ou mieux, faire construire un P30. Car comme le disait si bien Eugène Cerny : « si on semait avant de récolter ... ».

		Viab	Mon	Fay	La	Curz	Curz	Curz	Curz	Curz	Viab	Sain	Sain	Tur	Mon	Mon	Tho	Tho	Sist		Total	Cla
		on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on	on		points	asse
		03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0	03.0			me
		2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08			
		04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0	04.0			
		05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0	05.0			
		06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0	06.0			
		07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0	07.0			
		08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0	08.0			
		09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0	09.0			
		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0			
		11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0			
		12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0			
		13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0			
		14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0			
		15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0			
		16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0			
		17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0			
		18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0			
		19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0			
		20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0			
		21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0			
		22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0			
		23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0			
		24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0			
		25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0			
		26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0			

11381

CLASSEMENT

103  
1133



## 4<sup>ème</sup> Coupe d'Hiver des Alpes du Sud

### Sisteron

17 - 18 Janvier 2009



Un concours de Vol Libre en plein mois de Janvier, à une période où, habituellement, les modélistes sont en hibernation ou au mieux "cocoignent", est-ce bien raisonnable ? Eh bien oui, vu le succès des éditions précédentes de cette Coupe d'Hiver en terres provençales. Et ceux qui ont fait le déplacement cette année semblent y avoir pris du plaisir, si on en juge par les mines réjouies des concurrents (ici, une partie du clan français) réunis pour une photo de groupe.

Petite parenthèse : depuis que la Coupe Provence-Côte d'Azur qu'organisait en Décembre Henri Lavenent (AMC Pujaut) ne peut plus avoir lieu au Luc pour cause d'indisponibilité définitive du terrain, et que le projet de report de cette Coupe par Toulon Modélisme sur le terrain de Vinon-sur-Verdon a tourné court en 2008, la Coupe des Alpes du Sud est devenue de fait, et malheureusement, le seul concours méridional en saison hivernale. Espérons que la mythique Coupe Provence-Côte d'Azur puisse naître un jour sous de bons auspices.

Revenons à la Coupe des Alpes du Sud 2009. Si cet événement peut avoir lieu sur la plateforme de vol de Sisteron-Vaumeilh, en dehors de toute activité véliole à cette période de l'année, c'est avant tout grâce à l'amicale autorisation accordée par Jean Cosnard, Président de l'Aéro-Club, et lui-même fin modéliste, à Jean-Luc Bodin sur lequel repose toute l'organisation matérielle et financière de ce concours. Qu'ils en soient l'un et l'autre chaleureusement remerciés, au nom de tous les pratiquants.

#### Accueil des participants

Les modalités d'inscription prévoyaient la possibilité d'une prise en charge complète au niveau de la restauration, à prix compétitif. Par ailleurs, en cette saison creuse, les maisons d'hôtes et le petit hôtel aux environs immédiats du terrain permettaient de se loger en toute proximité.

L'entraînement libre étant possible dès le Vendredi, quelques concurrents se sont retrouvés pour une bonne séance d'essais sur le terrain encore partiellement recouvert de neige, reliquat des fortes chutes neigeuses de la semaine précédente dans le Sud-Est. Température un peu fraîche, mais absence presque totale de vent ... comme annoncé sur le dépliant.

En soirée, tout le monde se retrouve au restaurant de l'aérodrome "Le Janus" (chez Michèle) spécialement ouvert pour le week-end, pour un dîner d'accueil gentiment arrosé... Finalement, presque tous les participants au concours sont déjà là, dont les concurrents italiens et leurs accompagnants (certains venus de fort loin) qui représentent bien le tiers de la confrérie. Au total : 41 convives. Mais on regrette l'absence d'Aldo et Alessandro Manoni retenus pour des raisons familiales de santé, d'André Rennesson pour les mêmes raisons, et d'Helmut Werfl qui a pris une année sabbatique.

#### Modalités de vol

L'une des originalités de ce concours est la possibilité de pratiquer dans de bonnes conditions deux, voire trois catégories, par l'alternance des rounds entre catégories, selon les modalités suivantes :

- 3 vols F1G et 2 vols P30 cloisonnés par demi-journée : Samedi après-midi (13h00 à 17h10) et Dimanche matin (09h00 à 13h00) ; Samedi matin libre pour entraînement,
- rounds de 50 mn en F1G, de 30 mn en P30, avec périodes inter-rounds de 10 mn,
- 3 vols non compartimentés pour les CH anciens au cours de chaque demi-journée (sera finalement réduit à une seule série de 3 vols le Samedi matin),
- temps de vols fixés a priori à 180 s en F1G, à 120 s en P30 et CH anciens,
- classement final sur le total des 6 vols en F1G, et des 4 vols en P30.

Samedi 17 Janvier

Au petit matin, rendez-vous au Janus pour un solide petit déjeuner (extra, les confitures maison). Puis un court bout de chemin vers le milieu de piste où commence le montage des stands et des pieds de remontage, le déballage des cercueils ... bref, tout le fourbi habituel des caoutchouteux, tandis que l'organisateur enregistre les dernières inscriptions. Atmosphère un peu fraîche (-5°C), ciel à moitié voilé, très peu de vent : des conditions de vol quasi idéales. Les premiers vols d'essai commencent : ça ne grimpe pas très fort dans cet air dense, mais ça plane superbement bien. Gros succès autour de la cantine, pour cause de café et de vin chaud (+ingrédients+) à consommer gratis ! Et Merci Jeannette Frugoli et Michèle Laty pour vos gâteaux maison savamment concoctés.



Le cœur et le nerf de l'Intendance :  
Stéphanie, Martine, Jeannette ... et les autres



Jean-Luc à la table  
d'enregistrement



Préparation de la potion magique :  
est-ce bien touillé et goûteux ?

Toute la matinée, chez nos amis italiens comme du côté français, les derniers réglages vont ensuite prendre le pas sur les nourritures terrestres ... provisoirement seulement.

En même temps avait eu lieu la confrontation en **CH anciens**, initialement prévue pour se dérouler sur les deux demi-journées de compétition F1G + P30. Mais en raison du faible nombre de participants, l'organisateur, en accord avec les concurrents, a modifié le programme afin de libérer les concurrents qui, par ailleurs, volaient également en F1G et P30. Le classement a été ainsi clos sur cette unique série de 3 vols. Au passage, on ne peut regretter le peu de concurrents dans cette catégorie : 4 protagonistes seulement. Ils étaient 3 en 2008, 5 en 2007, 6 en 2006. Dommage qu'un concours organisé "sous l'égide des 4A" ne réunisse aucun membre adhérent-licencié de cette Association.

Louis Dupuis termine en tête, étant le seul à aligner 3 maxis avec son Zigolo (le seul modèle qu'il lui reste après que son premier Zigolo ait été foulé aux pieds des équidés l'été dernier à Curzon, ou brouté par des bovidés sur les mêmes prés communaux ?). Pierre Marrot le suit de près avec son Jumping un peu éreinté. Jacques Delcroix et Jean Cosnard volaient avec des modèles superbement construits : Jump-bis 52 et Mle. 49 du grand et regretté Jacques Morisset.



Jean Cosnard adepte du décollage  
au sol avec son Morisset 1949



Louis Dupuis et son Zigolo 1952  
tous les deux aussi performants



Jacques Delcroix et son Jump-bis 1952  
Nadine Lee-A-Hing au chronométrage

Avant le début des vols officiels en F1G et P30, on revient aux choses sérieuses : repas de midi sur le terrain (c'était indiqué NEW sur le bulletin d'invitation) autour de la cambuse, avec grillades de poulet à la provençale, Brie, pâtisseries fines, fruits, accompagné d'un petit vin bien sympathique. Aux manettes : Martine, Stéphanie, et Rémy le Chef de Piste aussi brillant à la régie que dans la maîtrise de la cuisson à point des pattes de gallinacés.

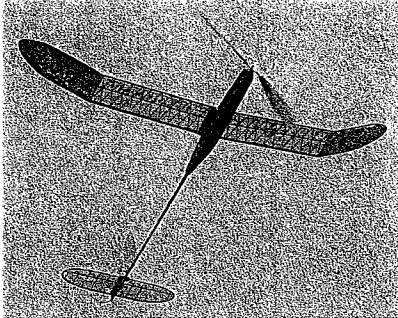
A 13h00, début des vols officiels. Le temps étant toujours au beau fixe et le déport des modèles faible, les 180 s en F1G sont maintenues. Sur le terrain, il n'y a pas de convection thermique franche, seulement des zones de meilleure portance, difficilement cernables. Les indications des mylars et des thermistors ne sont guère significatives. Dans ces conditions, les maxis vont être peu nombreux : 6 sur 28 vols en F1G au 1<sup>er</sup> round, 8 au 2<sup>ème</sup> round, 9 au 3<sup>ème</sup> round ; soit seulement 21 à 32 % des vols réalisés. Sur une base de temps de vol de 120 s, 77 % des vols auraient été enregistrés comme maxis. Diaboliquement sélectif, le maxi à 3 mn ! A l'issue de cette première demi-journée de concours, seuls deux concurrents sont au plein : Mario Rocca et Jean-Luc Bodin.



En **P30**, c'est à la même enseigne (même si les niveaux de performance des F1G et des P30 en présence ne sont pas vraiment comparables) : 8 maxis à 120 s sur 26 vols enregistrés, soit seulement 31 % des vols. Et également et seulement deux concurrents au plein : Vito Facchini et Eric Lee-A-Hing.



Benito BERTOLANI (top gun RC avec son collègue Pierre Marrot dans les années 60)



Superbe modèle italien ...de Jean Cosnard tout fait main par el maestro Mario Rocca



Mario KUSTERLE en pleins préparatifs sur son modèle Gorban

En soirée, tout le monde s'est retrouvé au Janus pour un repas-banquet festif où les désillusions de l'après-midi furent vite oubliées. Avec 53 convives, ce fut salle comble. Une idée sympa de l'équipe organisatrice : un diaporama regroupant toutes les photos prises dans la journée par les uns et les autres. Ambiance et convivialité garanties !

Dimanche 18 Janvier

Même programme le matin que l'après-midi de la veille, mais avec un ciel beaucoup plus couvert et un vent tournant assez soutenu. Dans ces conditions, les temps de vol en F1G ont été ramenés à 2 mn pour assurer la sécurité de récupération des modèles (risque de déport vers le creux de vallée de la Durance, côté Ouest du terrain). En F1G, 60 maxis seront comptabilisés sur 82 vols effectués, soit 73 % de réussite. Mais seulement 6 sur 25 (24 %) en P30. Au final, il n'y aura pas de vol de départage dans les deux catégories.

Sur l'ensemble des 6 vols en **F1G**, c'est Mario Rocca qui arrive en tête des 28 concurrents, devançant Bruno Murari de seulement 2 s et Jean-Luc Bodin de 7 s. La suite du classement est très serrée jusqu'à la 16<sup>ème</sup> place. En tête, les italiens trustent les 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> places : beau tir groupé !

Sur la totalité des 4 vols effectués en **P30**, c'est le toulonnais Eric Lee-A-Hing qui finit premier des 13 concurrents, suivi de Vito Facchini à 10 s, et de Jean-Francis Frugoli à 16 s. Sandro Schirru parvient à se glisser au milieu du peloton des P-Trentistes français, majoritairement provençaux. (On constate que le P-30 prolifère bien mieux dans le Sud-Est. Question de climat !?)

Après le remballage de tout le "matos", tous les participants se retrouvent dans la salle d'accueil de l'Aéro-Club pour une pause sandwich, avant la distribution des prix. Celle-ci se fera en présence de Madame le Maire de la commune de Vaumeilh et des propriétaires des terrains du site. Joyeuse remise de trophées sous forme de coupes pour les élus au podium, et de bouteilles du terroir aux chronomètres (principalement chronométreuses), à ceux qui ont donné la main pour la réussite de cette rencontre, et à tous les concurrents. Plus quelques cadeaux modélistes offerts par Jean Cosnard (maquette en bois sculpté au 1<sup>er</sup> en F1G) et par Olivier Petri venu en visiteur éclairé. Tout comme les éditions précédentes, la quatrième édition de ce concours a été un franc succès. L'accueil, l'organisation, l'ambiance sont à l'égale de ce que l'on retrouve lors des rencontres transalpines, tels les concours de Crivelle et d'Orentano. Souhaitons donc longue vie à cette belle Coupe d'Hiver des Alpes du Sud. Et encore un grand MERCI à Jean et Evelyne Cosnard pour leur accueil et leur disponibilité permanente durant tout ce week-end.



Le podium F1G  
B.Murari 2° - M.Rocca 1° - J.L.Bodin 3°  
A droite : Mme. le Maire de Vaumeilh



Le podium P30  
E.Lee-a-Hing 1° - V.Facchini 2° - JF.Frugoli 3°



Le podium CH anciens  
L.Dupuis 1° - P.Marrot 2° - M.Piller pour J.Delcroix 3°

Euro Challenge

Après la Middle Wallop, le 3<sup>ème</sup> concours du Challenge 2008-2009, Roberto Licen (ITA) restait en tête, talonné par Helmut Werfl (GER) suivi de Louis Dupuis. A l'issue de l'étape de Sisteron, c'est maintenant Mario Kusterle (ITA) qui prend la tête du classement provisoire avec 18 points, juste devant Jean-Luc Bodin à 1 point d'écart, suivi de Benito Bertolani (ITA) et de Mario Rocca (ITA) également à 1 point d'écart, puis de Guy Buisson et Louis Dupuis à 2 points d'écart. Mais le classement risque fort d'être bousculé à l'issue des étapes suivantes : Viabon, puis Orentano.

Michel PICOL  
Photos : Luc SAINT MARTIN - Florent et Jean-Luc BODIN - Michel PICOL - Romain NEVERS

4<sup>ème</sup> Coupe d'Hiver des Alpes du Sud  
Sisteron  
17 - 18 Janvier 2009



F1G

Clast.	NOM Prénom	Nat.	Club	1° vol	2° vol	3° vol	4° vol	5° vol	6° vol	Total
1	ROCCA Mario	ITA	Ae C Arezzo	180	180	180	120	120	120	900
2	MURARI Bruno	ITA	NIKE Milano	178	180	180	120	120	120	898
3	BODIN Jean-Luc	FRA	AAAA	180	180	180	113	120	120	893
4	BERTOLANI Benito	ITA	Ae C Lucca	180	164	180	120	120	120	884
5	KUSTERLE Mario	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	159	180	180	120	120	120	879
6	NERAUDEAU Francis	FRA	Aéro Pontois	180	154	180	120	120	120	874
6	LEE-A-HING Eric	FRA	Toulon Modélisme	154	180	180	120	120	120	874
8	PICOL Michel	FRA	Paris Air Modèle	180	138	178	120	120	120	856
9	DELCROIX Jacques	FRA	Paris Air Modèle	155	180	164	120	114	120	853
10	MARROT Pierre	FRA	Vol Libre Moncontourais	150	180	153	120	120	120	843
11	BUISSON Guy	FRA	AC Romans	152	180	144	120	120	120	836
12	DUPUIS Louis	FRA	Vol Libre Moncontourais	146	147	180	120	120	120	833
13	CORAZZA Egizio	ITA	GAP Pistoia	140	152	180	120	120	120	832
14	SCHIRRU Sandro	ITA	ex AF TO	180	145	159	106	120	120	830
15	LATY Denis	FRA	Toulon Modélisme	167	133	166	120	120	120	826
16	COSNARD Jean	FRA	AC Ribérois	158	143	153	120	120	120	814
17	LARUELLE Jacques	FRA	MAC Nice	129	160	135	94	120	120	758
18	LATY André	FRA	Toulon Modélisme	118	129	120	120	120	120	727
19	CHAUVEAU Gilles	FRA	AC Romans	144	108	128	120	100	120	720
20	LAVENENT Henri	FRA	AMC Pujaut	128	130	90	120	120	110	698
21	FRUGOLI Jean-Francis	FRA	MAC Marseille	107	137	120	120	77	120	681
22	CHALLINE Jean-Pierre	FRA	Paris Air Modèle	120	113	60	103	104	120	620
23	LATY Julien [Junior]	FRA	Toulon Modélisme	89	95	93	93	99	120	589
24	GARET Claude	FRA	AC Romans	102	100	106	79	84	97	568
25	FIUSSELLO Mauro	ITA	SMC Ciriè	125	90	101	73	58	111	558
25	FACCHINI Vito	ITA	GAP Pistoia	143	148	147	120	0	0	558
27	NEVERS Romain	FRA	Sèvres Anjou Modélisme	114	120	118	107	87	0	546
28	JALLET Yvon	FRA	Vol Libre Moncontourais	58	72	90	40	80	72	412

P-30

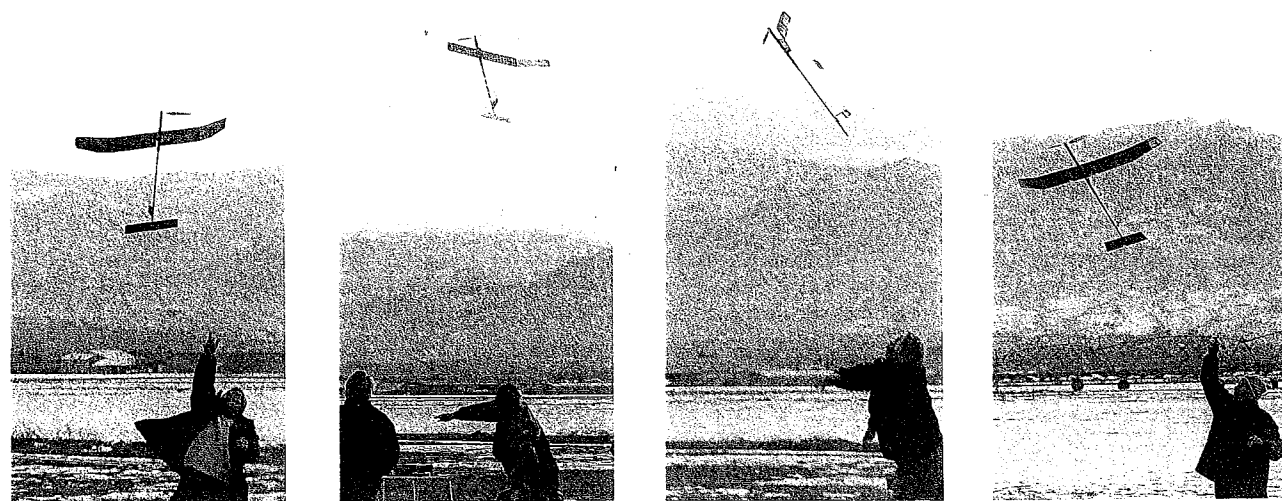
Clast.	NOM Prénom	Nat.	Club	1° vol	2° vol	3° vol	4° vol		Total
1	LEE-A-HING Eric	FRA	Toulon Modélisme	120	120	116	120		476
2	FACCHINI Vito	ITA	GAP Pistoia	120	120	106	120		466
3	FRUGOLI Jean-Francis	FRA	MAC Marseille	105	120	115	120		460
4	LAVENENT Henri	FRA	AMC Pujaut	106	120	116	108		450
5	DELCROIX Jacques	FRA	Paris Air Modèle	111	115	84	120		430
6	NERAUDEAU Francis	FRA	Aéro Pontois	90	120	107	73		390
7	SCHIRRU Sandro	ITA	ex AF TO	103	88	97	86		374
8	LATY Julien [Junior]	FRA	Toulon Modélisme	88	78	83	120		369
9	LARUELLE Jacques	FRA	MAC Nice	82	91	82	83		338
10	LATY André	FRA	Toulon Modélisme	60	120	120	0		300
11	COSNARD Jean	FRA	AC Ribérois	69	49	35	68		221
12	COUVREUX Eric	FRA	Toulon Modélisme	47	54	58	53		212
13	LATY Denis	FRA	Toulon Modélisme	41	45	49	52		187

Coupe d'Hiver anciens

Clast.	NOM Prénom	Nat.	Club	Modèle	1° vol	2° vol	3° vol	Total
1	DUPUIS Louis	FRA	Vol Libre Moncontourais	Lo Zigolo - 1952	120	120	120	360
2	MARROT Pierre	FRA	Vol Libre Moncontourais	Jumping II - 1953	120	116	120	356
3	DELCROIX Jacques	FRA	Paris Air Modèle	Jump bis - 1952	95	102	81	278
4	COSNARD Jean	FRA	AC Ribérois	Morisset - 1949	63	105	85	253



## Sisteron 2009



Départs lancés en FIG : Benito Bertolani - Michel Picol - Jean-Luc Bodin - Louis Dupuis

### Un peu de technique

En **F1G**, on a vu sur le terrain autant de modèles de conception et de réalisation personnelle, souvent de construction soignée voire complexe et méticuleuse, que de modèles d'architecture monotypique de provenance ukrainienne (éléments, kits, ou modèles RTF Gorban, Stefanchuk, Bukin) aux mains de pratiquants récents ou de longue date.

Et cet équilibre de répartition se retrouve autant dans l'ensemble des modèles transalpins que français. Quant à supposer que le niveau de performance des modèles RTF soit a priori plus élevé que celui des modèles "perso", c'est d'évidence faux dans cette catégorie. Ainsi : 1° Mario Rocca (perso) - 2° Bruno Murari (RTF Gorban) - 3° Jean-Luc Bodin (perso, éléments Fus. + nez Bukin) - 4° Benito Bertolani (perso) - 5° Mario Kusterle (RTF Gorban) - 6° Francis Neraudeau (perso) et Eric Lee-A-Hing (perso) - 8° Michel Picol (éléments Bukin) - 9° Jacques Delcroix (perso) - 10° Pierre Marrot (éléments Bukin) - 11° Guy Buisson (RTF Gorban ou Bukin) - 12° Louis Dupuis (perso) - etc ...

Deux options majoritaires coexistent : modèles à réglage type (ou simili) PGI, assez grande surface d'ailes de 12 à 15 dm², grande hélice de 470 x 550-600 en 14 brins, montée "accroché à l'hélice", long déroulement parfois supérieur à la minute ; et modèles de surface d'ailes moindre 11 à 13 dm², à incidences variables (VIT stab, VIW aile G), centrés plus avant, hélice 440-450 x 500-520 à pas fixe, ou à pas variable, montée rapide et à fort angle, déroulement 35 à 41 s.

Dans les conditions aérologiques particulières de Sisteron (vent nul à faible), les deux options semblent se valoir. Reste à les exploiter au mieux. Mais comme toujours, c'est bien le choix des types de réglages, comme la qualité de la gomme et l'art du remontage, qui font, pour une large part, la différence.

A noter que la monopale a totalement disparu, un de ses derniers défenseurs, Pierre Marrot, étant passé à la bipale UKR. En construction perso, les nez d'hélice sont en général faits maison, mais de plus en plus de compétiteurs emploient des mécaniques UKR particulièrement fonctionnelles et fiables (... à condition de les régler correctement).

Côté moteur, le standard actuel est au 12 brins 1/8" de TAN Super Sport ou ses équivalents en section (mais pas équivalents en termes de tours et de couple) : 8 x 3/16" (Pierre Marrot), 16 x 3/32" ou 24 x 1/16", toutes sections qui permettent d'obtenir 10,5 à 12 t/s de vitesse de déroulement moyen. Mais d'aucuns utilisent aussi du 10 x 1/8" (Guy Buisson, Mario Kusterle) pour obtenir un long déroulement sur des modèles UKR avec hélices 450 x 500 qui n'ont pas vraiment été conçues pour ça (mais ça marche ! ... par temps calme), jusqu'au classique 14 x 1/8" pour enrouler à environ 9 t/s de grandes pales en montée lente sur des modèles à grande surface (Eric Lee-A-Hing, Romain Nevers ... et toute l'école italienne, hors les RTF).

Au niveau minuterie, c'est soit la Tomy adaptée pour 3 à 5 fonctions (si, si, ça passe parfaitement, même le WW), soit le standard UKR-RUS multi-fonctions à châssis et pignons métal, hyper fiable ... mais c'est 4 g plus lourd qu'une Tomy bien équipée : 10 g au lieu de 6 g. L'antédiluvienne mèche au salpêtre est encore utilisée pour le D/T. Un peu stupéfiant en raison à la fois de la non fiabilité générale du système (incertitude sur la durée, temps de mise en oeuvre, risque d'oubli d'allumage ...), du risque d'ignition que font courir les modèles qui en sont équipés, et du prix comparativement modique d'une Tomy (mécanisme 1,60 £ - scroll 1,50 £ : chez Mike Woodhouse) dont le poids nu n'est que 3 g.

Sur le plan des aides au remontage et à la mise en place des écheveaux, le remontage sur pied, à l'extérieur du tube moteur, avec gouttière et crochet Piserchio (roller hook), une réduction en taille Jivaro du système utilisé en F1B, tend à se généraliser (réalisation perso ou appro. UKR) tant le système est sécurisant. Une rupture d'écheveau à l'intérieur du tube moteur, avec le modèle monté sur pied, est rarement sans conséquences. En corollaire, on entend de plus en plus souvent, comme en F1B, le joli claquement sec de la gomme martyrisée jusqu'à rupture totale des brins.

A vos chignoles !

11386

Michel PICOL

## Classement Classement

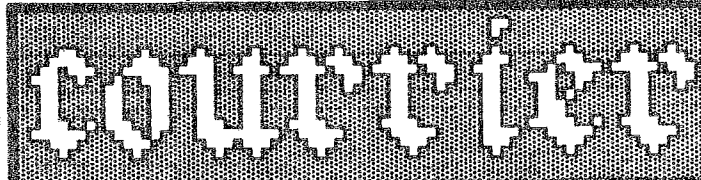
Coppa Italia Due  
Orentano (ITA)

Gruppo Aeromodellisti Pistoiesi  
1er Mars 2009

EURO CHALLENGE F1G 2008-2009

- 6 -

Score	Clas.	NOM Prénom	Nat.	Club	1° vol	2° vol	3° vol	4° vol	Total	Fly-Off
9	1	BUISSON Guy	FRA	AC Romans	120	120	120	120	480	300
8	2	BODIN Jean-Luc	FRA	AAAA	120	120	120	120	480	248
7	3	LAVENET Henri	FRA	AMC Pujaut	120	120	120	120	480	234
6	4	KUSTERLE Mario	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	120	120	120	120	480	188
5	5	BERTOLANI Benito	ITA	GAP Pistoia	120	120	120	120	480	153
4	6	CHAUVEAU Gilles	FRA	AC Romans	114	120	120	120	474	
	7	BODIN Jean-Luc	FRA	AAAA	120	120	114	117	471	
	8	LAVENET Henri	FRA	AMC Pujaut	108	120	120	120	468	
3	9	BRUMAT Franco	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	107	120	120	120	467	
2	10	MANONI Alessandro	ITA	AGO Torino	120	120	120	106	466	
1	11	REBELLA Carlo	ITA	GAP Pistoia	98	120	120	120	458	
1	12	FIEGL Bruno	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	104	113	120	120	457	
1	13	MURARI Bruno	ITA	NIKE Milano	86	120	120	120	446	
	14	KUSTERLE Mario	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	85	120	120	120	445	
	15	CHAUVEAU Gilles	FRA	AC Romans	80	120	120	120	440	
1	16	LICEN Roberto	ITA	AR Fincantieri Monfalcone	75	120	120	120	435	
1	17	FRUGOLI Jean-Francis	FRA	MAC Marseille	74	120	119	120	433	
1	18	FACCHINI Vito	ITA	GAP Pistoia	0	120	120	120	360	
	18	FACCHINI Vito	ITA	GAP Pistoia	0	120	120	120	360	
1	20	SCHIRRU Sandro	ITA	ex AFTO	70	78	120	88	356	
1	21	BATTISTINI Bruno	ITA	SMC Ciriè	49	88	87	110	311	
1	22	FIUSSELLO Mauro	ITA	SMC Ciriè	51	77	71	70	269	
	23	BUISSON Guy	FRA	AC Romans	98	0	0	0	98	
	24	BERTOLANI Benito	ITA	GAP Pistoia	30	0	0	0	30	



Cher André,

Dans le N° de Vol Libre 2/2008, tu as signalé que Dieter Siebenmann et Ruppert participent à la réalisation de *Solar Impulse* dans l'équipe de Bertrand Piccard. Dieter s'est occupé de la statique de ce gros modèle qui devrait commencer les essais de roulage et faire quelques bonds dans le courant de cette année.

Mais un autre modéliste, Claude Nicollier, est également membre de l'équipe. Comme il a débuté avec beaucoup de succès dans notre groupement modéliste de Vevey vers 1960, j'aimerais rappeler brièvement son cheminement. Après le baccalauréat, il étudie la Physique à l'Université de Lausanne puis l'astronomie qu'il pratiquera à l'observatoire de Genève. Il devient pilote de jet dans l'aviation militaire suisse (Vampire, Venom, Hunter, Tiger), ensuite co-pilote à la Swissair. En 1978 il est sélectionné candidat astronaute pour l'Agence Spatiale Européenne (2000, candidats, trois sont retenus). Mais comme aucune occasion d'aller dans l'espace ne se présente, il va aux USA à Houston se présenter à la NASA. Il est engagé et participe à 4 missions des navettes spatiales. Il s'occupera notamment de réparations au télescope Hubble. Actuellement, Claude s'occupe de la formation des pilotes du *Solar Impulse*.

D'autre part j'aimerais rappeler la mémoire de Roger Stamm (1925-2009) qui vient de nous quitter en janvier. Roger a dirigé le groupement modéliste de Lausanne et a fait partie de la Commission des modèles réduits. Il a motivé des jeunes dans toute la Suisse romande. Il a développé de nombreux modèles, planeurs de pente et de plaine, ailes volantes sans flèche, motomodèles. Il avait notamment participé au concours d'ailes volantes de Lyon en 1947 et au concours international de Lognes en 1948.

Roger était ingénieur chimiste diplômé du Poly de Lausanne et Dr. Es sciences. Pour des raisons professionnelles, Roger alla s'établir dans la région de Bâle. Il continua à construire des modèles modernes (F-1-A, Wakefield).

C'eux qui ont connu Roger et ceux qui s'intéressent à l'histoire du modélisme trouveront une centaine de photos de ses modèles ainsi qu'un résumé de son activité (présentés par le gendre de Roger) sur le site :

[http://web.me.com/planetenbaumeister/Planeur\\_perdue](http://web.me.com/planetenbaumeister/Planeur_perdue)

Cordialement,

Maurice Bodmer.

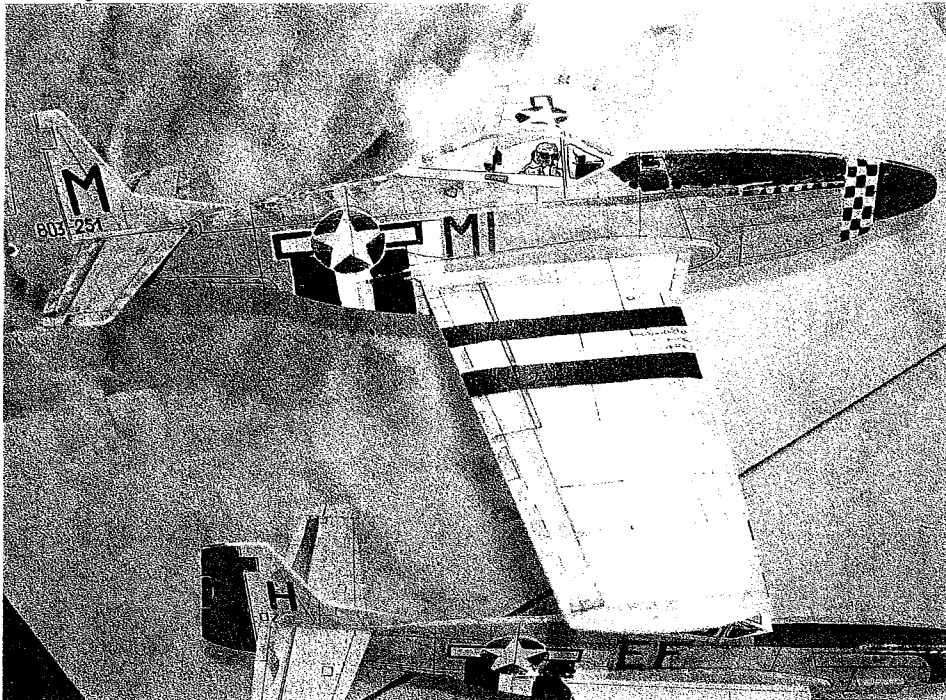
11387



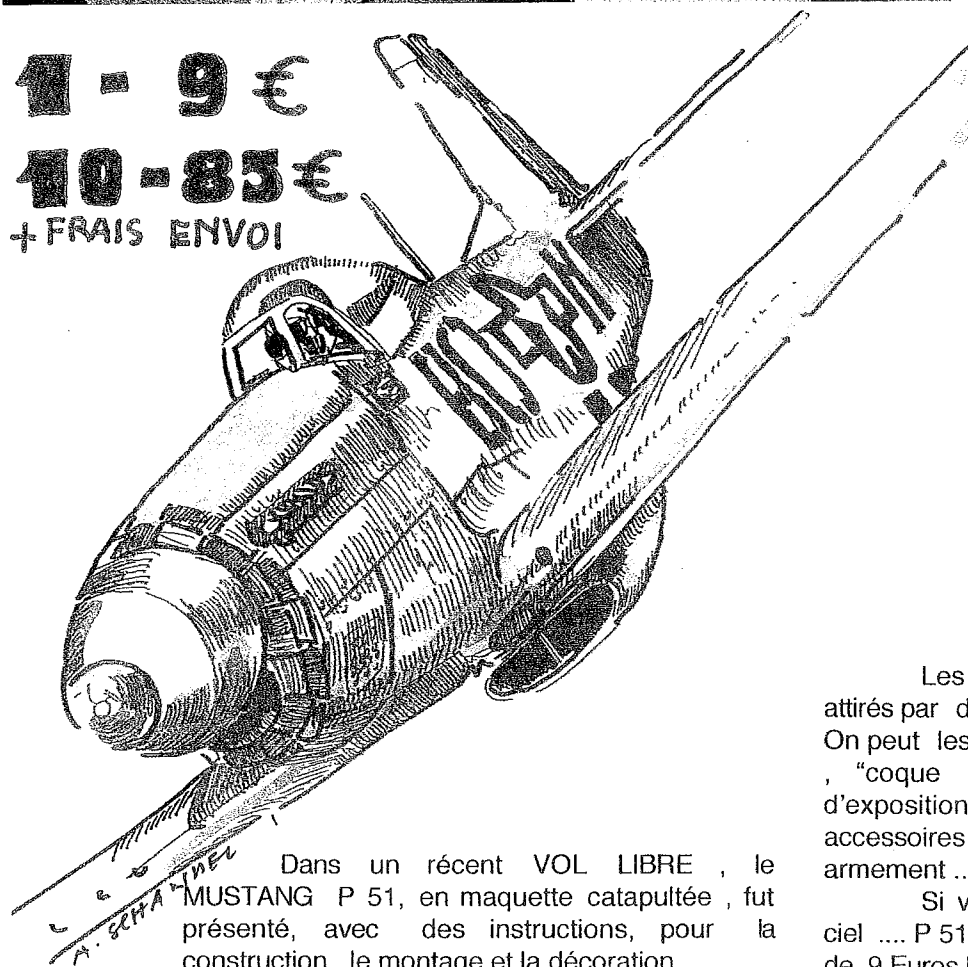
# P51

# Mustang

Photo. A. SCHÄNDEL -



**1 - 9 €**  
**10 - 85 €**  
 + FRAIS ENVOI



Dans un récent VOL LIBRE, le MUSTANG P 51, en maquette catapultée, fut présenté, avec des instructions, pour la construction, le montage et la décoration.

Ce modèle, dont vous pouvez admirer la photo ci dessus fait 36 cm de long sur 40 cm d'envergure, pour une masse d'environ 26 à 30 grammes.

Les lecteurs d'un certain âge, mettons au delà - de soixante dix, ont encore connu le P 51 " Mustang " Nord American, dans notre ciel ..de l'époque.

A haute altitude, comme chasseur d'escorte, des bombardiers diurnes US en flots continus, dans le ciel d'Europe, ...et comme chasseur bombardier, en rase mottes, à partir de l'année 1944

Cet engin racé n'est plus à présenter, tous les amateurs de belles bêtes, passées, dans le ciel, le considèrent parmi les plus beaux .....sinon le plus beau ....

Sa finesse, sa manoeuvrabilité, sa vitesse, étaient dues, à un profil d'aile, laminaire, très peu connu à l'époque sur des angins de ce genre

.....Bien sûr le " Mustang " d'abord camouflé, puis au nature, fut une monture des plus colorées, avec tous les atours et autres "tableaux de nez" de l'époque. Nul doute qu'un peu partout on trouve des profils, sur des centaines ...des milliers d'exemplaires, pouvant satisfaire, votre passion de la " DECORATION ". Alors on monte sur un MUSTANG .....

Les jeunes, sont particulièrement attirés par des modèles " réduits " de ce genre. On peut les utiliser, en vol catapulté à l'extérieur, "coque nue" ou comme maquettes d'exposition, en intérieur, avec tous les accessoires, train d'atterrissage, bidons, armement ... etc .....

Si vous, désirez, vous lancer dans le ciel .... P 51, vous pouvez le commander au prix de 9 Euros l'unité + frais d'envoi - ou la dizaine à 85 Euros + frais d'envoi.

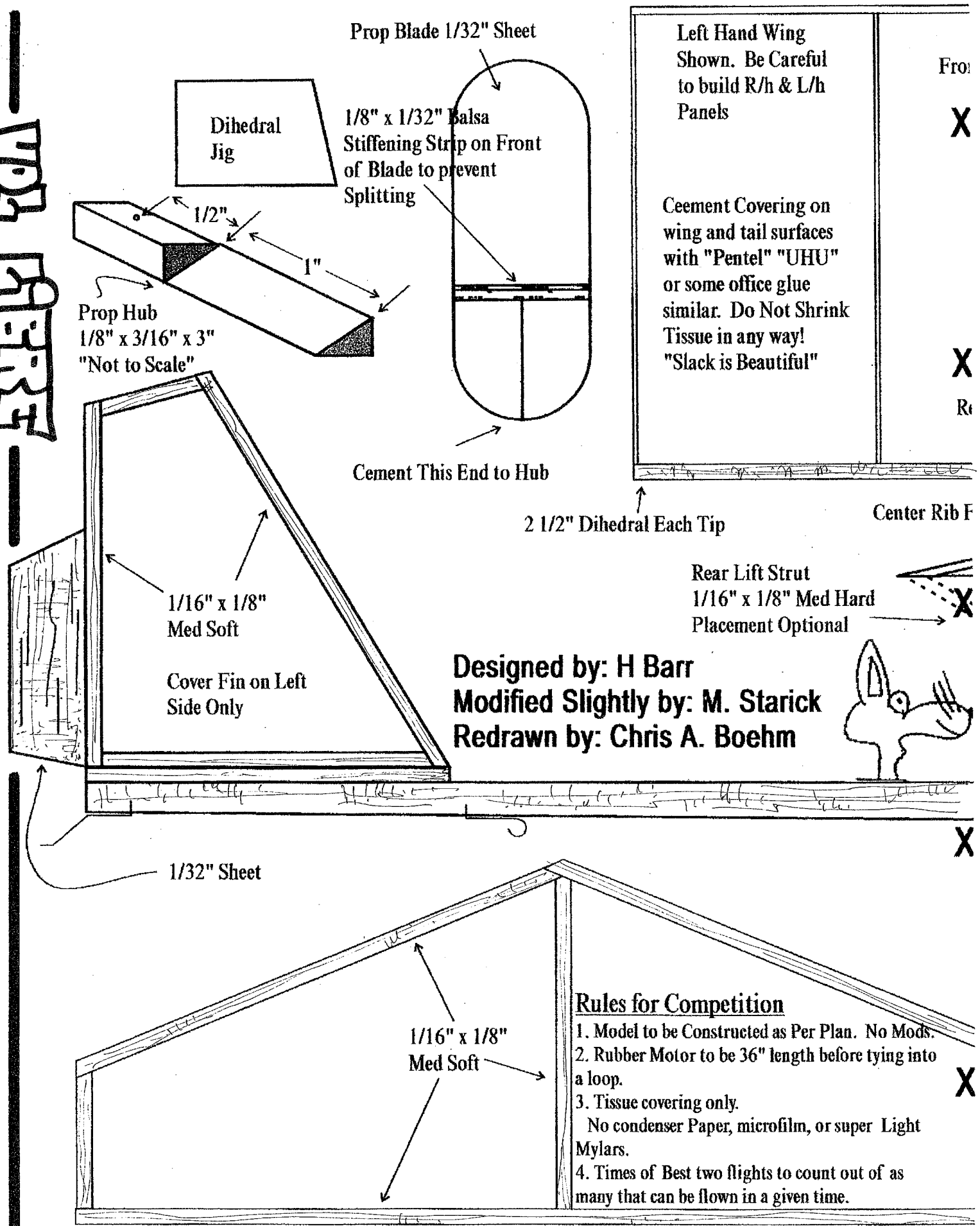
Commande à adresser à la rédaction VOL LIBRE. Toutes les pièces sont prédécoupées, et s'assemblent parfaitement avec quelques points de colle.

## EURO CHALLENGE F1G Coupe d'Hiver 2008/2010

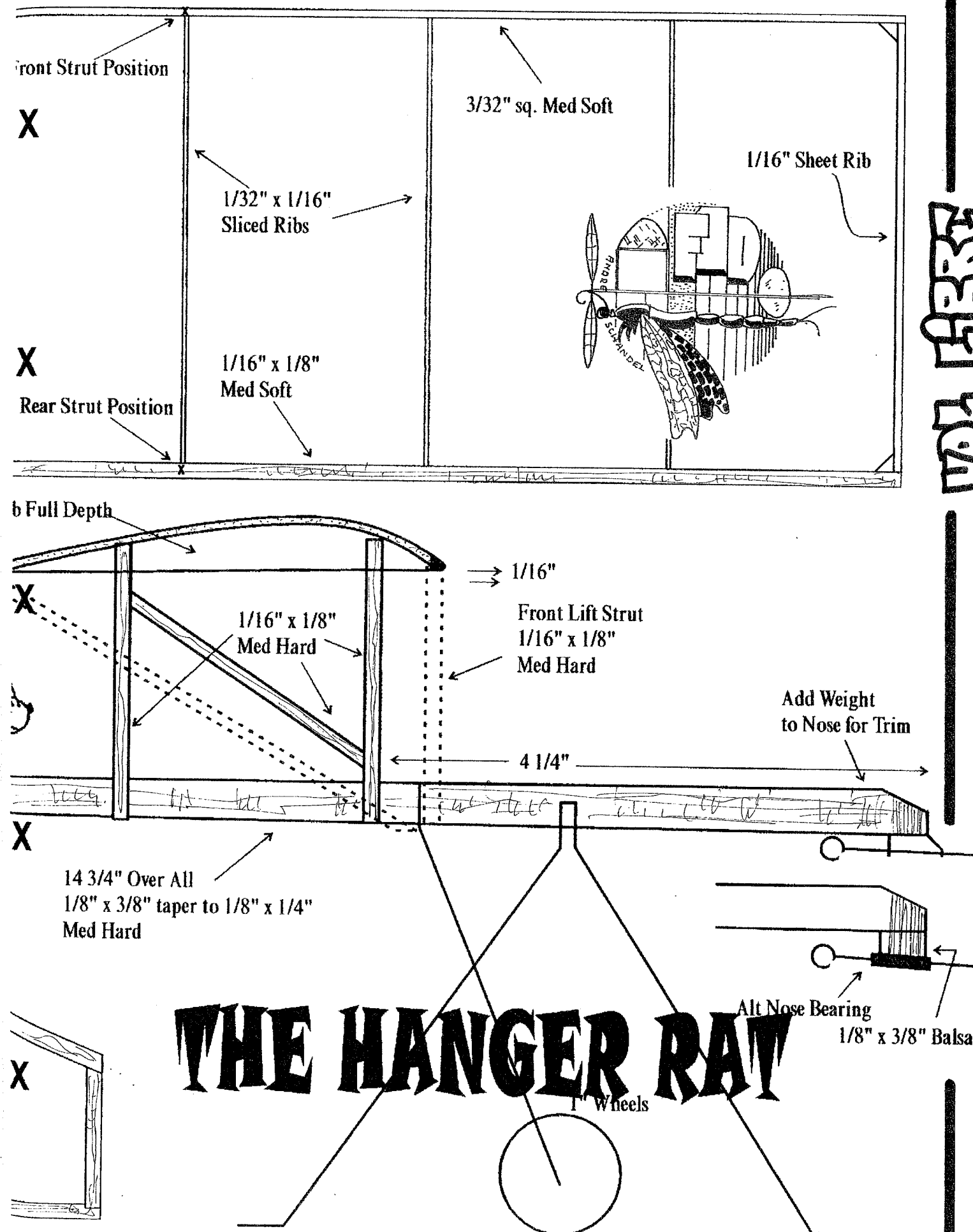
		TORINO CRIVELLE ITA	ARZAY- BOSSIEU FRA	MIDDLE WALLOP GBR	SISTERON FRA	VIABON FRA	OREN- TANO ITA	CAMBRAI FRA	BEAUVOIR S./NIORT FRA	MON- CONTOUR FRA	ROCCA DIMEZZO ITA	SCORE (best 5)
		AGO TORINO 12/10/08	ROMANS 01/11/08	30/11/08	17-18/01/09	22/02/09	01/03/09	31/05/09	C.A. AZAY LE RRIU F. 24-25/07/09	V.L. MON- CONTOUR 30/07/09	A.C. ROMA 05-06/09/08	
1	BODIN Jean-Luc	FRA	1	5	11	13	8					38
2	BUISSON Guy	FRA	10	1	3	8	9					31
3	KUSTERLE Mario	ITA	9		9		6					24
4	DUPUIS Louis	FRA		12	2	9						23
5	BERTOLANI Benito	ITA	6		10		5					21
6	PICOL Michel	FRA	1	1	6	11						19
7	MARROT Pierre	FRA	1	7	4	6						18
8	ROCCA Mario	ITA	3		13							16
9	LICEN Roberto	ITA	13				1					14
10	FRUGOLI Jean-François	FRA	11	1	1		1					14
11	MURARI Bruno	ITA	1		12		1					14
12	CHAUVEAU Gilles	FRA		8	1		4					13
13	WERFL Helmut	GER	12									12
14	MANONI Alessandro	ITA	1	9			2					12
15	DEL CROIX Jacques	FRA			5	7						12
16	GREAVES David	GBR				12						12
17	BRUMAT Franco	ITA	8				3					11
18	MANONI Aldo	ITA		11								11
19	BROWN P.	GBR			11							11
20	MARQUOIS Gérard	FRA		10								10
21	GREY Trevor	GBR			10							10
22	LEE-A-HING Eric	FRA	1	1	8							10
23	MILLET Henri-Serge	FRA				10						10
24	LONGHURST Andrew	GBR			9							9
25	FACCHINI Vito	ITA	7			1		1				9
26	TYSON T.	GBR			8							8
27	NERAUDEAU Francis	FRA				8						8
28	LAVENENT Henri	FRA				1		7				8
29	GHIO Walt	USA		7								7
30	CRISP Andrew	GBR			7							7
31	TAYLOR K.	GBR			7							7
32	ZERI Anselmo	NED	4	1			1					6
33	RENNESON André	FRA	5									5
34	MINSHULL M.	GBR			5							5
35	TYSON Edward	GBR				5						5
36	MARSHALL Michael	GBR			4		1					5
37	EVATT Mike	GBR		4								4
38	CERES Pascal	FRA				4						4
39	NEVERS Romain	FRA		3		1						4
40	MARQUOIS Bernard	FRA		1			3					4
41	WILKES R.	GBR			3							3
42	TOLHURST Peter	GBR			1		2					3
43	WEBER Claude	FRA	1	1			1					3
44	FIUSSELLO Mauro	ITA	1			1		1				3
45	SCHIRRU Sandro	ITA	1			1		1				3
46	JALLET Yvon	FRA		1		1						3
47	MAURI Edj	ITA	2									2
48	GALICHET Antoine	FRA		2								2
49	COOPER J.	GBR			2							2
50	CORAZZA Ezio	ITA	1			1						2
51	REBELLA Carlo	ITA	1					1				2
52	GARET Claude	FRA	1			1						2
53	FIEGL Bruno	ITA	1					1				2
54	BATTISTINI Bruno	ITA	1					1				2
55	DJIAN Michel	FRA		1			1					2
56	TOLHURST Oliver	GBR			1		1					2
57	CHALLINE Jean-Pierre	FRA				1	1					2
58	HALL Peter	GBR			1							1
59	AUBRY Yves	FRA					1					1
60	SEGRAVE Michael	GBR	1									1
61	MATHERAT Georges	FRA		1								1
62	MATHERAT Louise	FRA		1								1
63	MARQUOIS Michel	FRA		1								1
64	OULDS J.	GBR			1							1
65	BEALES David	GBR			1							1
66	WHITEHEAD A.	GBR			1							1
67	VAUGHN Roy	GBR			1							1
68	BAILEY John	GBR			1							1
69	WILLIS Spencer	GBR			1							1
70	CHAPMAN Christopher	GBR			1							1
71	WILLES R.	GBR			1							1
72	LAVIS B.	GBR			1							1
73	LATY Denis	FRA				1						1
74	COSNARD Jean	FRA				1						1
75	LARUELLE Jacques	FRA				1						1
76	LATY André	FRA				1						1
77	LATY Julien	FRA	J			1						1
78	LUCISIC Charles	FRA					1					1
79	MIARD Michel	FRA					1					1
80	GARRIGOU Roger	FRA					1					1
81	MARCA Philippe	FRA					1					1
82	TONON Michel	FRA					1					1
83	NORGET Daniel	FRA					1					1
84	AUBRY Thomas	FRA	J				1					1
85	LAPIERRE Philippe	FRA					1					1
86	BAHNIK Vaclav	FRA					1					1





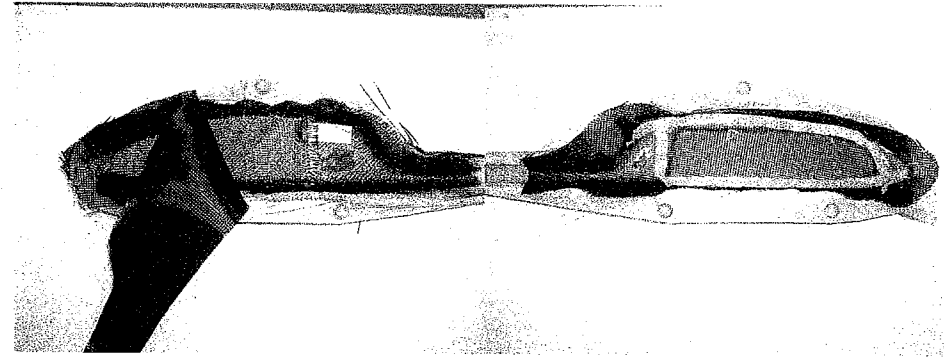


11390

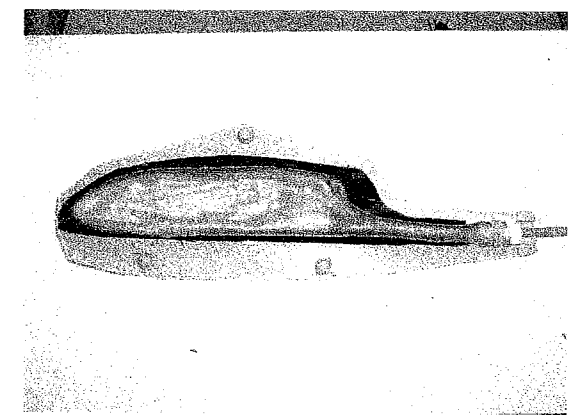
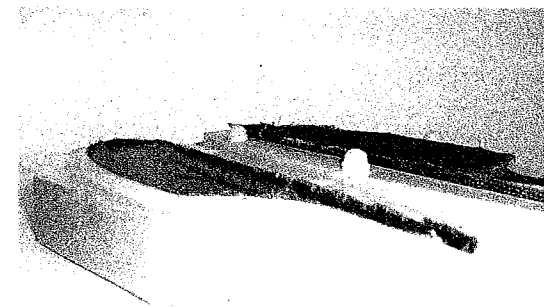


11391

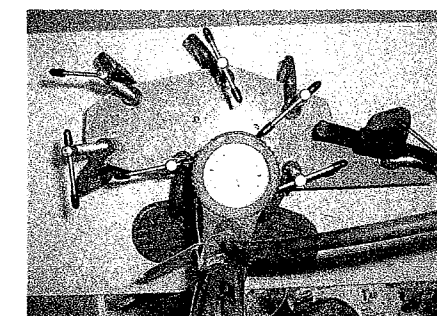
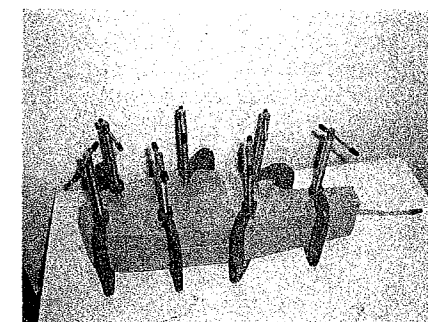




Araser une demie coque au ras du moule et l'autre en laissant déborder les tissus de 5 à 7 mm suivant les endroits.  
Enduire la vessie de vaseline et la mettre dans la demie coque qui a les tissus qui débordent en prenant soin de la dégonfler le plus possible.



Repousser les tissus vers l'intérieur, saucissonner avec du fil à coudre fin afin de maintenir les tissus vers l'intérieur puis fermer le moule en faisant glisser d'avant en arrière un demi moule sur l'autre. Couper le fil à coudre puis le retirer.  
Fermer le moule à l'aide de serre-joints. Utiliser des serre-joints les plus basiques possibles, ceux à crémaillère sont à éviter absolument car sous la pression ils s'ouvrent.

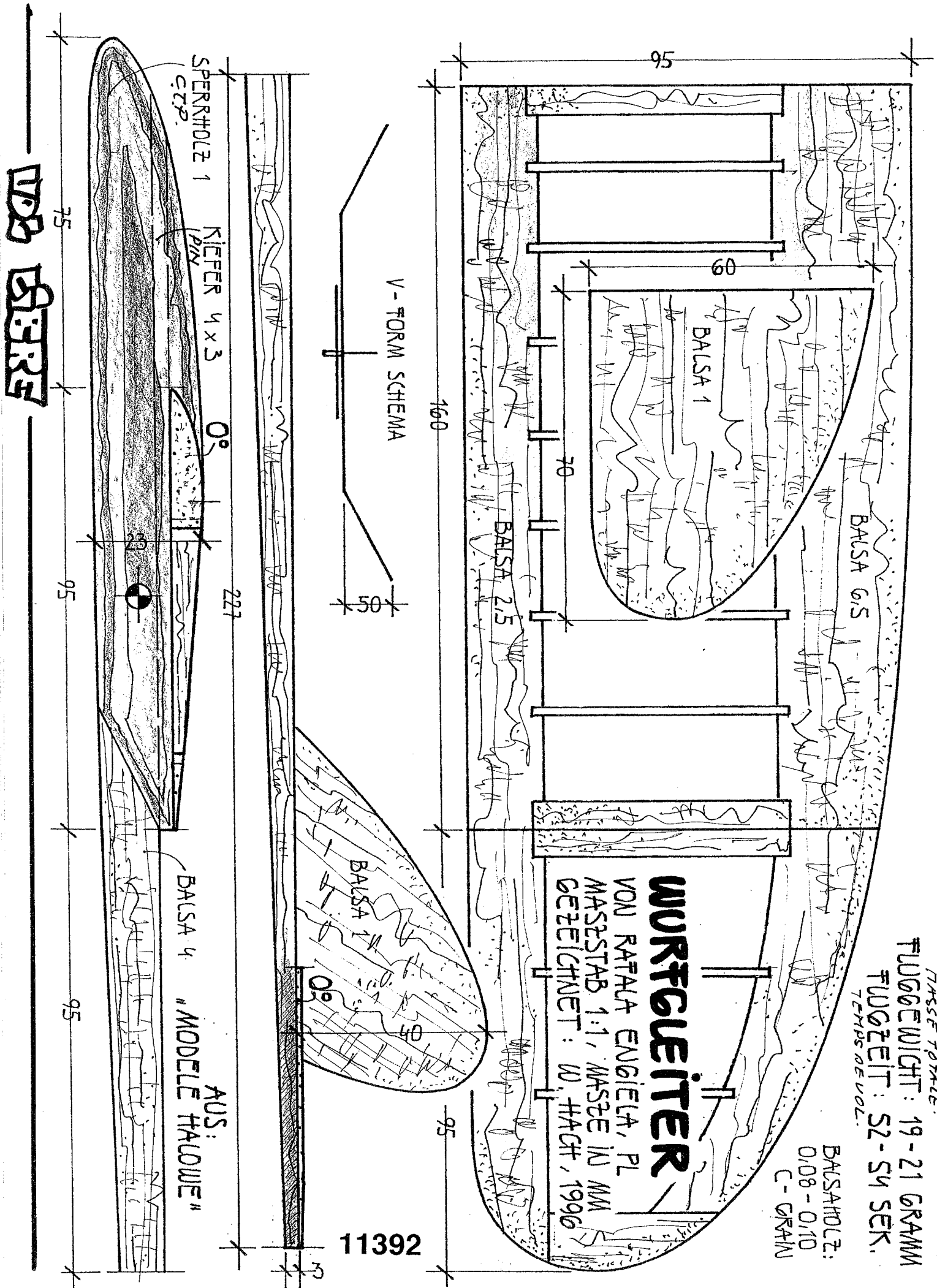


Mettre sous pression avec une pompe à vélo à pied (5 bars).

Le surplus de résine sort au niveau du plan de joint. Pour éviter d'avoir à nettoyer de la résine dans les tétons de centrage, tourner le moule de façon à avoir les tétons mâles en bas.

#### Remarques :

La réalisation d'un fusé prend moins d'une heure. Un fusé pèse 35 g.  
Cette technique peut aussi être utilisée pour fabriquer des demies coques à assembler après les avoir équipées tout en conservant l'intérêt de la robustesse du produit fini même sur une forme compliquée.

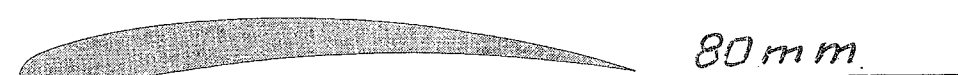
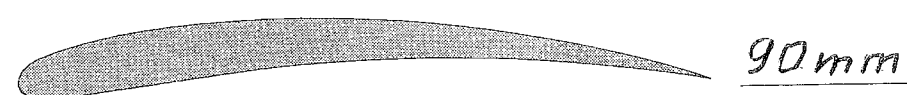
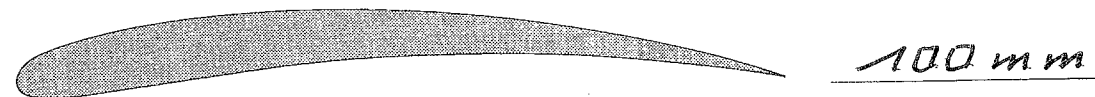
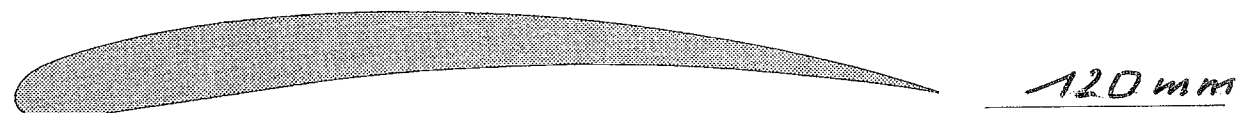
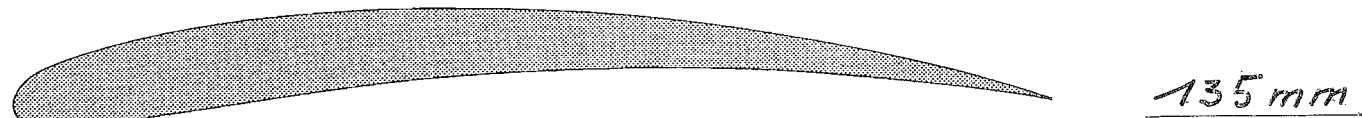
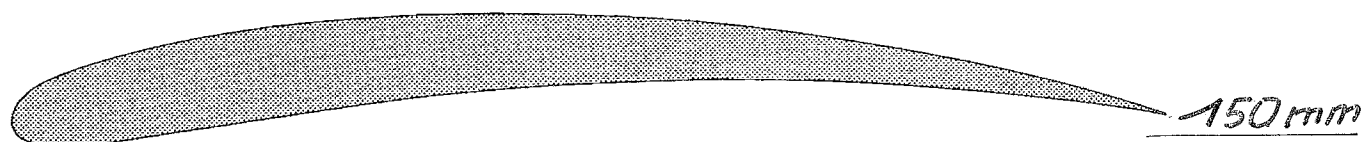




## PROFIL CHEESMAN 608.

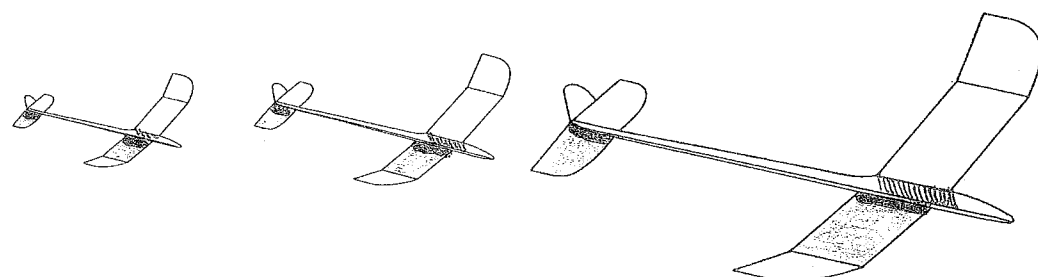
CHEESMAN 608

Station	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Upper	1.03	2.8	3.6	4.65	5.4	6.1	7.2	8.1	8.7	9.05	9.4	9.1	8.45	7.1	5.4	3.0	1.6	0
Lower	0	-1.35	-1.85	-1.9	-1.75	-1.45	-0.75	-0.1	0.6	1.25	2.25	2.95	3.2	3.1	2.6	1.5	0.8	0



Another nicely undercambered section suitable for F1A(A/2) glider, but also for Wakefield and open rubber designs.

Traced by Allan Young



11394

# R. LEPAGE - G. M. BAYET

6<sup>e</sup> Philippe LEPAGE 2009

21 et 22 Février 2009 - France

## F1B

1	TEDESCHI	Serge	FRA 0668	150	180	180	180	240	930	300	266
2	RIGAULT	Mickaël	FRA 4856	150	180	180	180	240	930	300	237
3	FEJTH	Wim	NED702661	150	180	180	180	240	930	300	220
4	RIGAULT	Eloise	FRA 4842	150	180	180	180	240	930	300	213
5	CHEESLEY	Robert	GBR 43647	150	180	180	180	240	930	230	
6	BARBERIS	Didier	FRA 551	150	180	180	180	240	930	217	
7	BUISSON	Guy	FRA 504	150	180	180	164	240	914		
8	ZERI	Anselmo	NED 22	150	180	180	180	223	913		
9	VAN EDEE	Ton	NED 21331	150	134	180	180	211	855		
10	WOODHOUSE	Michael	GBR 34262	150	179	180	142	149	800		
11	FAASSEN	Michiel	NED 659345	150	180	180	152	135	797		

## Classement

## Coupe d'hiver Anciens

1	DJIAN	Michel	9801280	103	120	180		403
2	DUPUIS	Louis	8505031	120	120	160		400
3	DJIAN	Michel	9801280	105	110	171		386
4	LESUEUR	Christian	FRA09343	109	106	167		382
5	ADJADJ	Lucien	605513	120	120	126		366
6	MARROT	Pierre	FRA 709	120	120	110		350
7	ADJADJ	Lucien	605513	120	120	105		345
8	MIARD	Michel	FRA	72	63	180		315
9	TOLHURST	Peter	GBR 112840	120	120	69		309
10	WEBER	Claude	8407712	84	118	82		284
11	GARRIGOU	Roger		97	94	76		267
12	MILLET	Serge	409555	110	84	73		267
13	DEUR	Claude	FRA0602166	78	73	98		249
14	LESUEUR	Christian	FRA09343	63	120	61		244
15	DELCROIX	Jacques	702121	57	89	85		231
16	TYSON	Edward	GBR067131	108	120			228
17	MIARD	Michel	FRA	51	67	82		200
18	MENGET	Christian	8407615	47	43	43		133
19	BAHNIK	Vaclav	FRA 747	39	37	22		98
20	LAPIERRE	Philippe	8407706	38				38

## WaksAnciens

1	DEUR	Claude	fra0602166	180	157	180		517
2	WEBER	Claude	8407712	145	128	172		445
3	TYSON	Edward	GBR067131	122	180	134		436
4	MARSHALL	Michael	GBR 55419	100	154	180		434
5	GARRIGOU	Roger		98	56	127		281

## P30

1	DELCROIX	Jacques	702121	105	120	180		405
2	TOLHURST	Olivier	GBR 156571	85	120	171		376
3	MILLET	Serge	409555	69	120	158		347
4	MARSHALL	Michael	GBR 55419	110	84	132		326
5	WEBER	Claude	8407712	95	82	136		313
6	DELCROIX	Jacques	702121	120	70	69		259
7	LAPIERRE	Philippe	8407706	80				80

## 24 ème Coupe d'hiver Maurice Bayet F1G 2009

1	BODIN	Jean-Luc	FRA	120	120	180		420	188
2	GREAVES	David	GBR 9641	120	120	180		420	163
3	PICOL	Michel	FRA 1052	120	120	180		420	161
4	MILLET	Serge	409555	120	120	180		420	0
5	DUPUIS	Louis	8505031	120	120	168		408	
6	BUISSON	Guy	FRA 504	104	120	180		404	
7	DELCROIX	Jacques	702121	120	106	168		394	
8	MARROT	Pierre	FRA 709	120	120	138		378	
9	TYSON	Edward		100	120	152		372	
10	CERES	Pascal	102234	105	85	180		370	
11	MARQUOIS	Bernard	8505035	120	113	135		368	
12	GREAVES	David	GBR 9641	120	120	121		361	
13	PICOL	Michel	FRA 1052	120	109	132		361	
14	TOLHURST	Peter	GBR 112840	120	119	121		360	
15	AUBRY	Yves	8408597	120	120	99		339	
16	BUISSON	Guy	FRA 604	120	120	97		337	
17	LUCISIC	Charles		120	120	91		331	

SUITE . A . 11396 11395

## 24. SOUTH BOHEMIAN CUP-22-24 05-2009. SEZIMOVO USTI

Aero Club of Czech Republic  
Association of Modellers of Czech Republic  
Aeromodelling Club Sezimovo Usti

Phone: +420 608 059 803

Fax: +420 381 292 017

E-mail: [r.kvasnicka@seznam.cz](mailto:r.kvasnicka@seznam.cz)

ROSTISLAV KVASHNICKA  
9. KVETNA 422  
391 02 SEZIMOVO USTI. C.R

WELCOME to SWEDISH CUP 2009!  
Open international World Cup Contest

DATE: July 3rd - July 5th  
PLACE: RINKABY, (SWEDEN)  
DISCIPLINES: F1A, F1B, F1C, F1Q

Visit the website: Swedish Cup 2009



Flyoff Nordic Cup 2008. Oskar Findahl, Sweden

18	DJIAN	Michel	9801280	120	120	65	305
19	WEBER	Claude	8407712	120	120	51	291
20	MARSHALL	Michael	GBR 55419	120	100	66	286
21	MIARD	Michel		120	101	56	277
22	TYSON	AB Edward	GBR067131	40	120	103	263
23	GARRIGOU	AB Roger		58	93	111	262
24	LUCISIC	Charles		41	95	111	247
25	MARCA	Philippe	FRA	113	120	10	243
25	MIARD	Michel		107	77	59	243
27	TONON	Michel	102128	72	109	58	239
28	MARCA	Philippe	FRA	58	66	111	235
29	NORGET	Daniel	9702580	81	67	76	224
30	MILLET	Serge	409555	120	101		221
31	BODIN	Jean-Luc		93	120		213
32	ZERI	Anselmo	NED 22	120	84		204
33	AUBRY Cadets	Thomas	95028575	76	64	63	203
34	LAPIERRE AB	Philippe	8407706	107	75	5	187
35	JALLET	Yvon	107504	52	90	42	184
36	CHALLINE	Jean Pierre	FRA 113	83	74		157
37	BAHNIK	Vaclav	FRA 747	91	52		143
38	NORGET	Daniel	9702580	58	68		126
39	DUPUIS	Louis	8505031	118			118
40	ZERI	Anselmo	NED 22	104			104
41	TOLHURST	Olivier	GBR 156571	49	8	38	95
42	BAHNIK	Vaclav	FRA 747	47			47

**DIDIER BARBERIS**  
RESPONSABLE " INDOOR " - C.T.V.L.

#### Entraînements et concours dans le gymnase de Mandres :

Les relations privilégiées du club de Mandres avec la municipalité conduisent à avoir un accès régulier au gymnase du collège. Ce qui permet aux jeunes du club de se familiariser avec la manipulation et le réglage des modèles.

Mandres est situé au sud-est de Paris et on ne peut qu'encourager les amateurs (jeunes ou moins jeunes) à rejoindre ce club pour bénéficier d'un encadrement et d'un lieu pour la pratique du Vol Libre d'Intérieur.

*Pour plus d'informations prendre contact avec Robert Gérard.*

#### Entraînements dans le hangar à dirigeables d'Ecausseville (Manche).

Plusieurs séances d'entraînement ont été planifiées l'année dernière afin de préparer les Championnats du monde 2008 avec les membres de l'équipe de France (junior et senior). D'autres modélistes se sont joints à nous pour profiter de cet excellent site (Jacques Delcroix, Michel Piller). Jusqu'à présent pour des raisons de sécurité le hangar n'était pas ouvert au public (obligation de porter un casque). En 2009, la mise en place d'un filet doit permettre un accès plus aisé à ce site. De nouvelles séances d'entraînement sont programmées en 2009.

*Pour plus d'informations prendre contact avec Didier Barberis*

#### D'ailleurs en 2009 :

Les **Championnats de France** sont planifiés à Andard les 6 et 7 juin 2009 avec le SAM comme club organisateur.

Les **Championnats d'Europe** seront organisés en Août 2009 à Belgrade dans la même salle que les Championnats du Monde 2008.

L'équipe de France 2009 a été formée à partir des résultats du **premier concours de sélection organisé pour la catégorie F1D** par le MAC Mandres les 26 Octobre et 11 Novembre 2008.

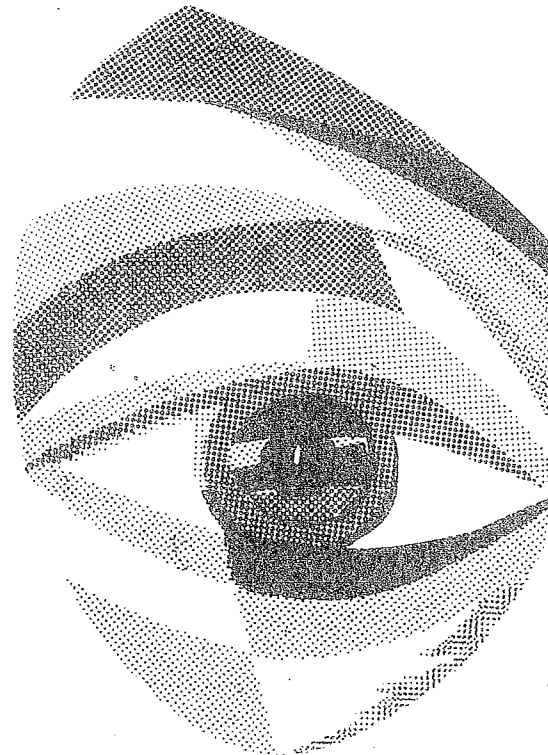
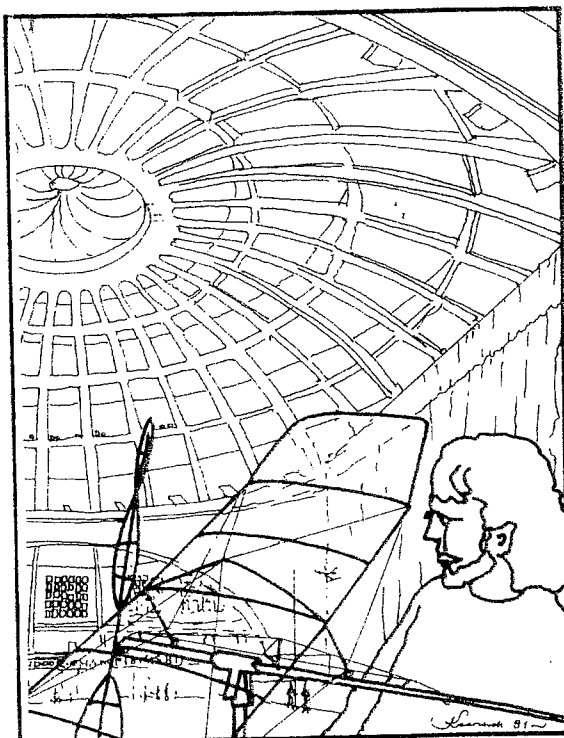
La composition de l'équipe est la suivante :

Chef d'équipe : Bernard Boutillier

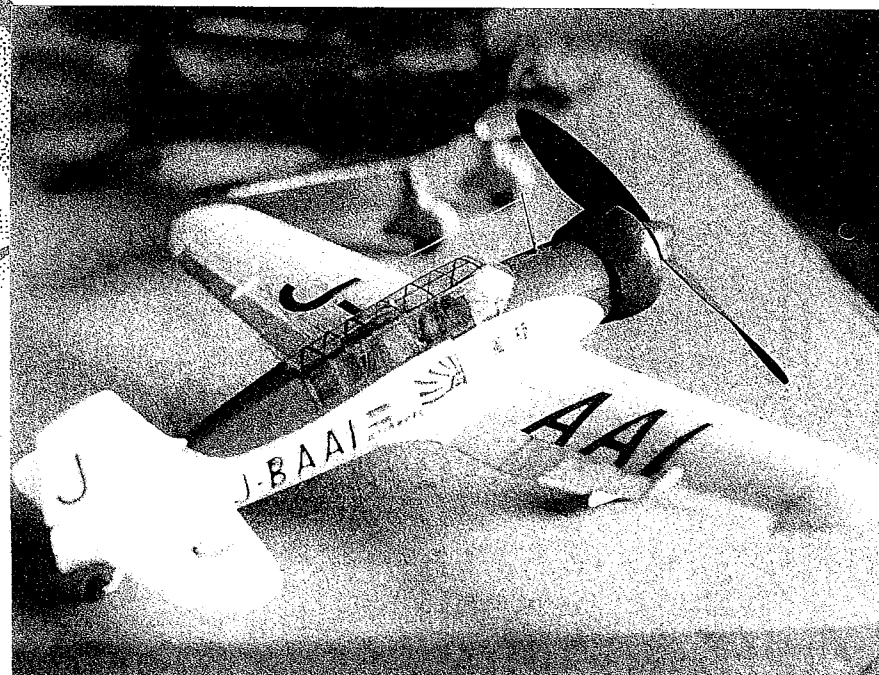
Equipe Senior : Thierry Marilier, Robert Champion, Didier Barberis

Equipe Junior : Hugo Marilier, Lucas Marilier, Jean Trautsolt

# INDOOR



\* VOL LIBRE EN SALLE !  
DEVRAIT ETRE UN EXCELLENT MOYEN, POUR  
ATTIRER ET INITIER LES JEUNES ET  
DEBUTANTS.  
EN SALLE A L'ABRI DE LA METEO, DEPLACEMENTS  
TRES REDUITS  
QUI PROPOSE DES MODELES DE DEBUTS !



*Il y a des modèles de débuts !*

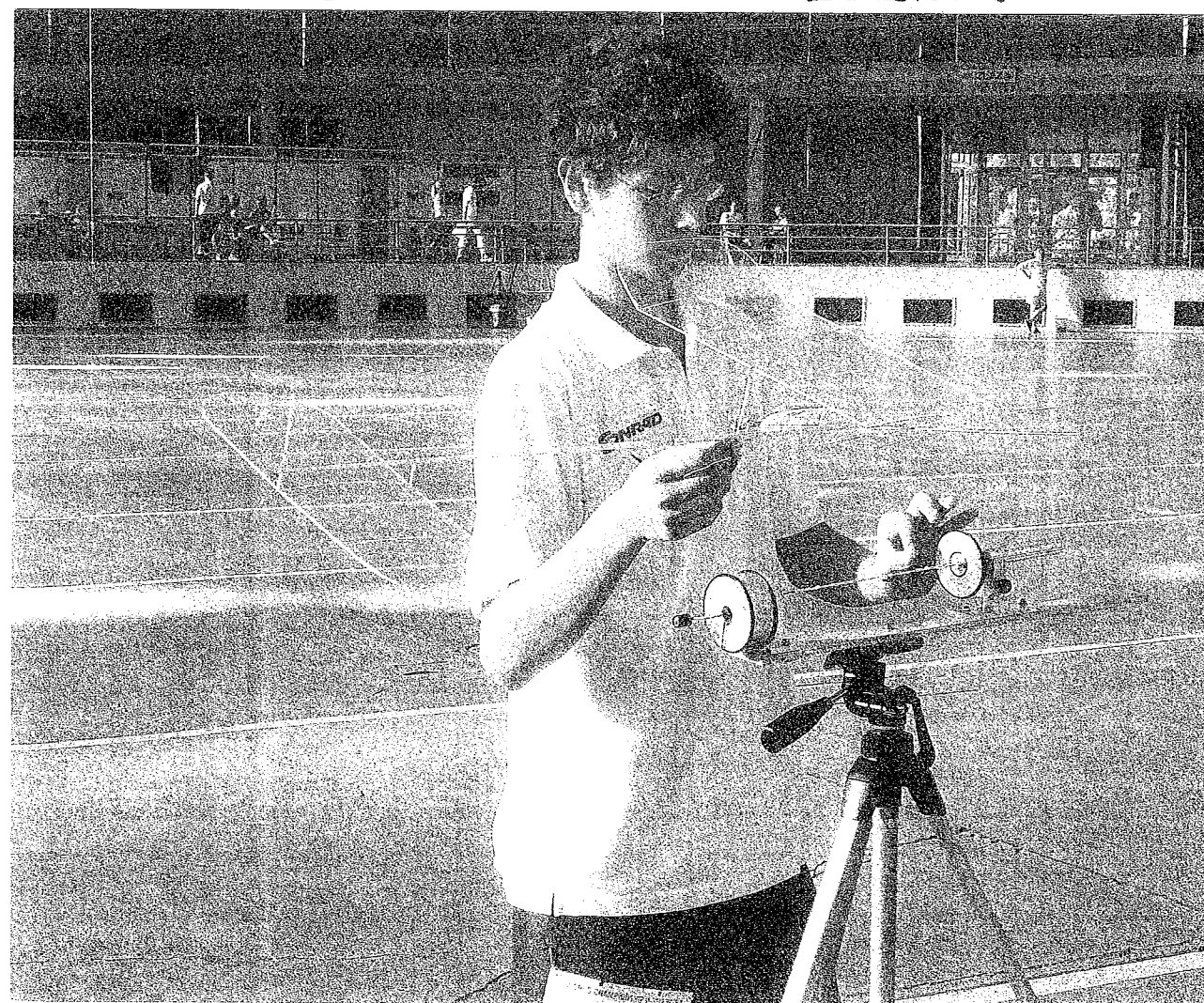


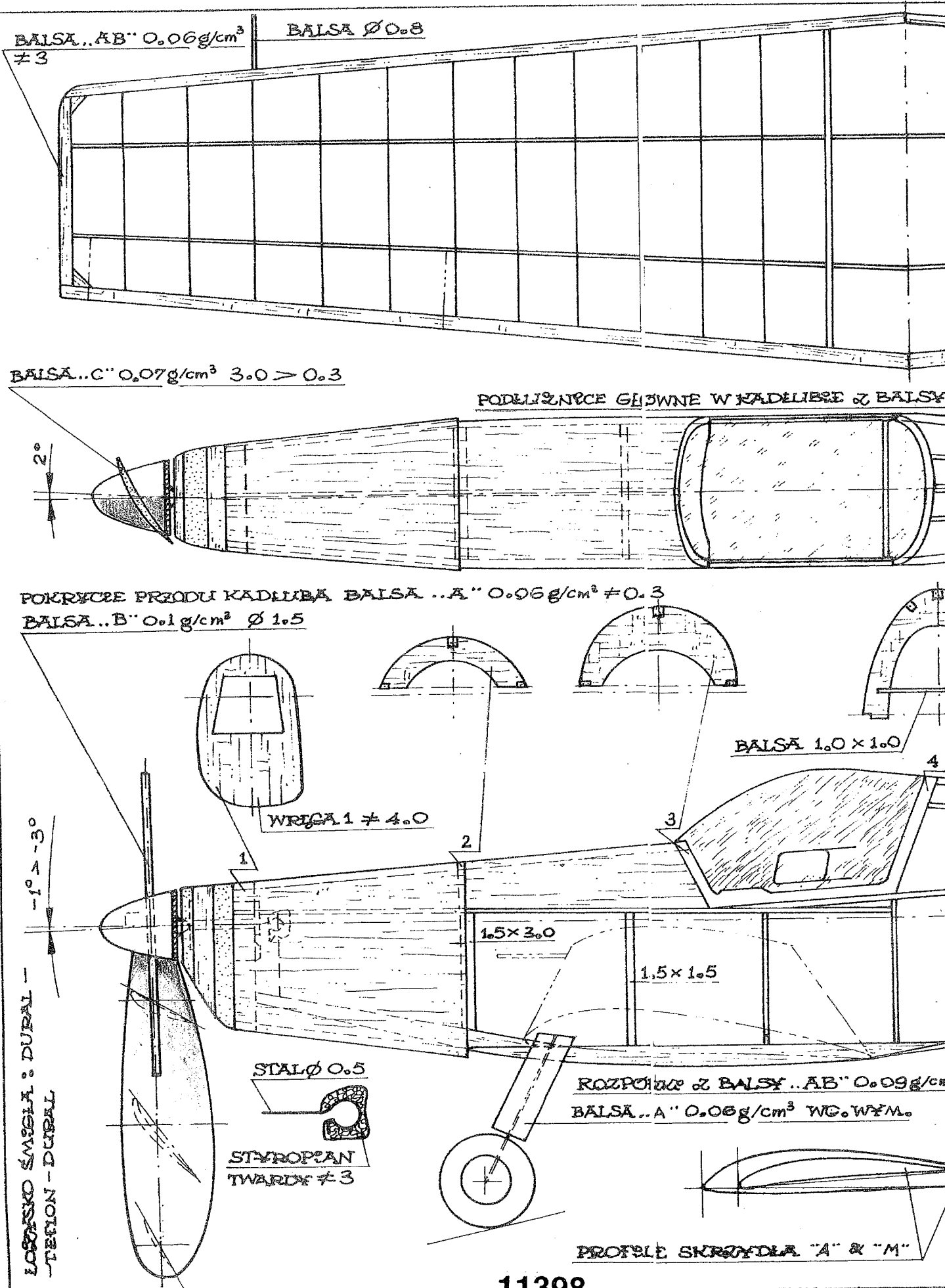
Photo: S. MARILIER

BELGRADE - 2008

VOL LIBRE

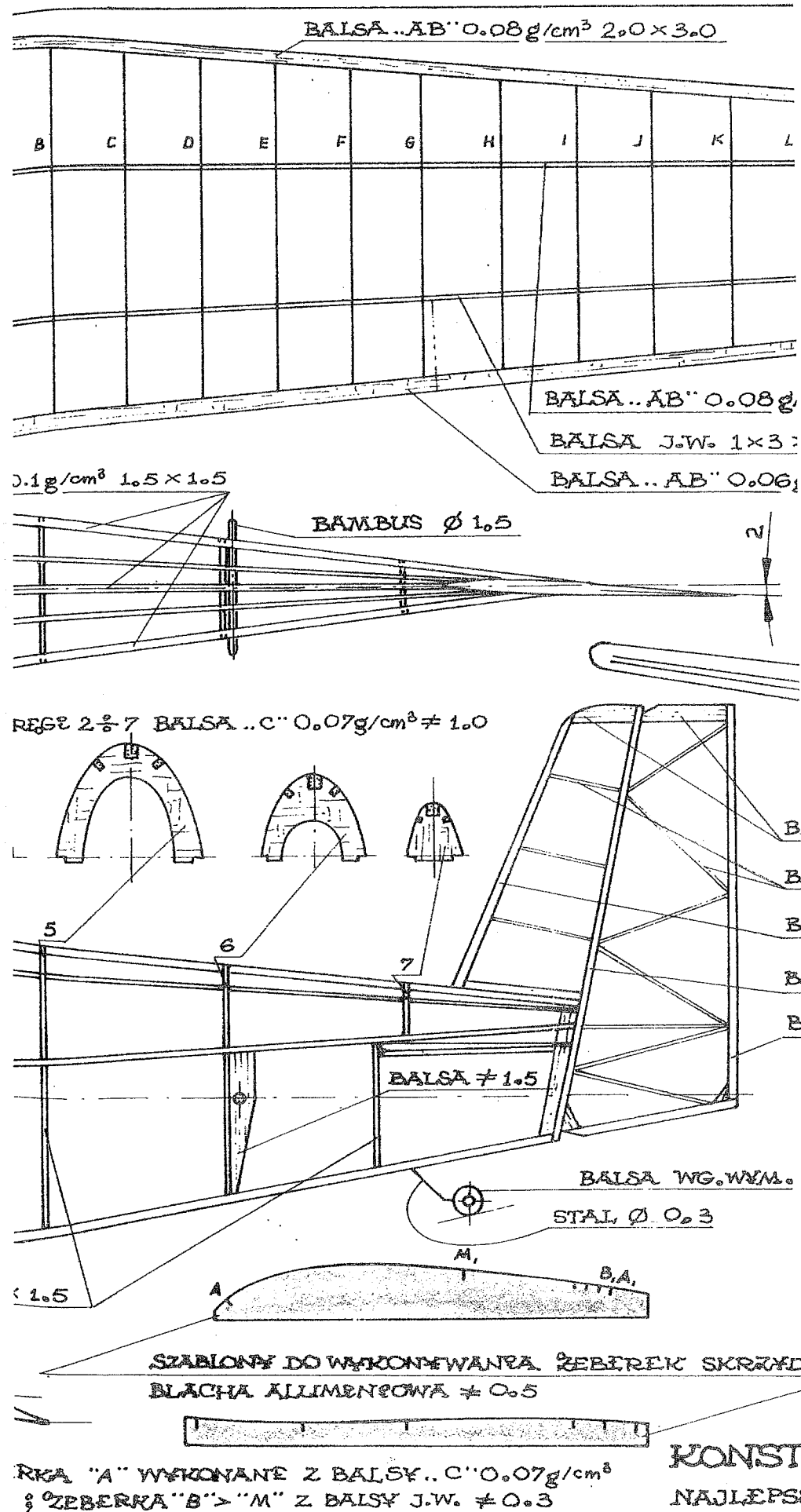


# R. 7. RACEK



11398

# MAQUETTE

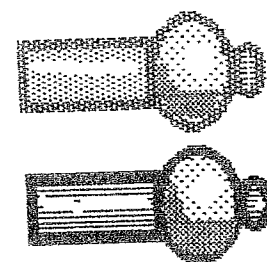


11399

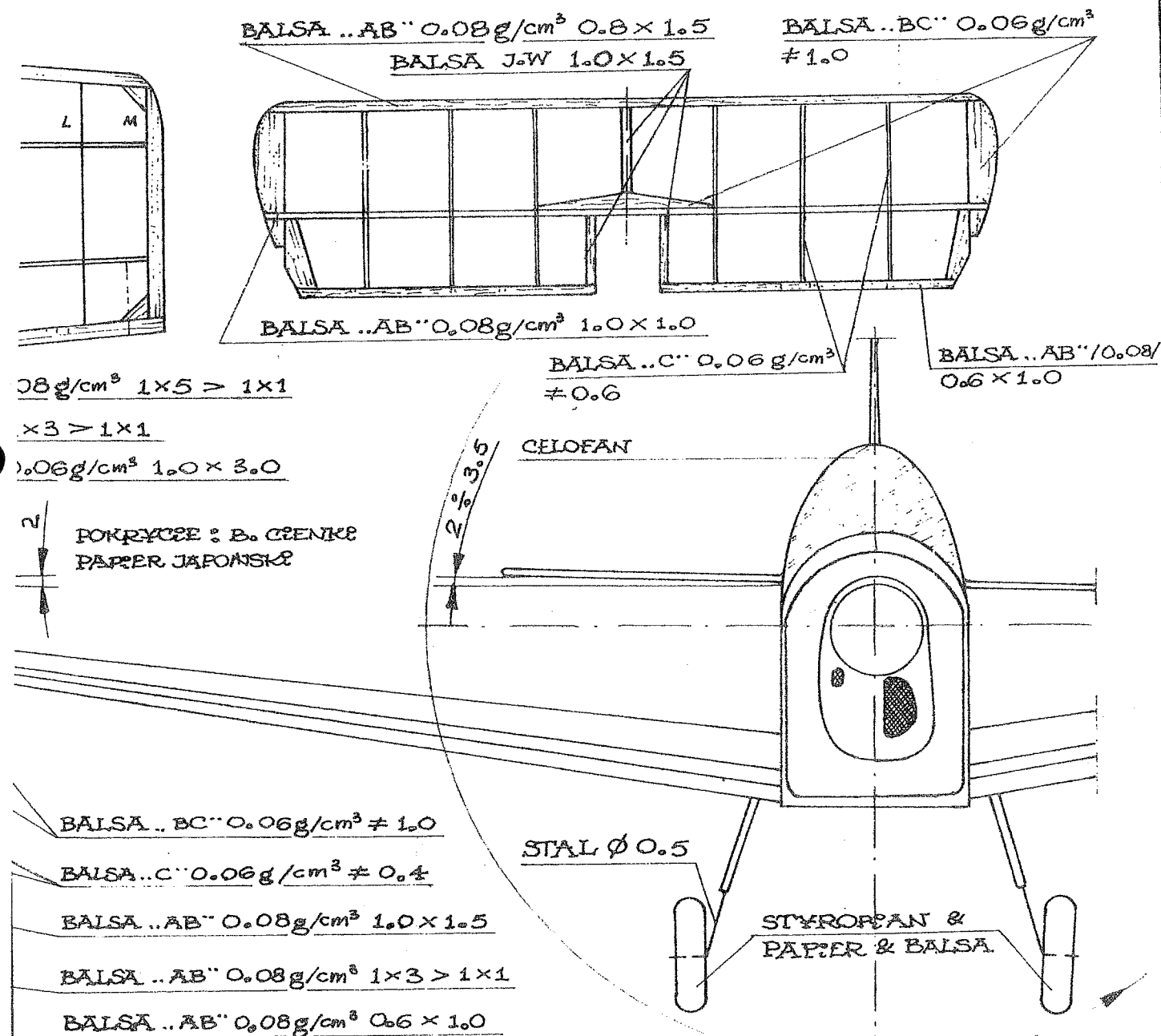
L'APPEL A LA PARTICI-  
 PATION AU SAUVE-  
 TAGE DU VOL LIBRE  
 PARMI ET PAR LES  
 JEUNES A JUSQU'A  
 CE JOUR'EU PEU  
 OU PAS D'ECMS  
 NI LES CLUBS NI LES  
 ORGANISTES FEDE-  
 RAUX SEMBLANT  
 VOULOIR BOUGER  
 SI QUELQUES BONNES  
 VOLONTES ONT PRIS  
 DES INITIATIVES ELLES  
 SERONT RAPIDEMENT  
 DECOURAGEES SI  
 ELLES NE TROUVENT  
 PAS DE SOUTIENS DE  
 TOUTES SORTES ET  
 DE TOUTES PARTS  
 LE FEU DE PAILLE  
 SERA VITE ETEINT!  
 POUR TOUTE INITI-  
 ATIVE CONTACTEZ  
 J.P. LAUREAU OU LE  
 CTUL.

**LAUREAU J. Pierre**

5 rue Berthelot - 93360 Neuilly Plaisance  
 Tels : 01 43 04 07 07 - 01 43 02 19 86 06 71 62 33 05  
 Em : jean-pierre.laureau@wanadoo.fr



**WOL LIBRE**



## MALOWANIE MODELU :

CAŁY MODEL SZAROBIAŁY, CZĘŚĆ SILNIKOWA ZIELONA; ORAMOWANIE KABINY, PŁOTNO NA STATECZNIKU KREBUNKU, WYSOKOŚĆ Z SKRZYDEŁACH KREMOWE; ŚMIGŁO-DURALUMINIUM-KONICE ŻÓLTE, KOLPAK/OBSADA ŚMIGŁO/NIEBIESKIE; TARCZE KÓŁ CZARNE.

## MASA MODELU :

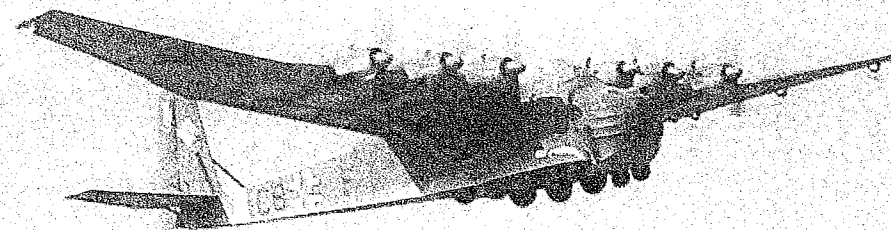
SKRZYDŁO 7.5g  
KADŁUB 0.8  
ŚMIGŁO & OBSADA 1.1  
STATECZNIKI 1.1  
PODWÓŻE 0.3  
KABINA 0.5  
POKRYCIE 2.0  
GUMA 1.2

RZĄDZIA

# Ro700RACEK

INSTRUOWAŁ P. Z. LUBOMIR KOUTNÝ, ČSSR

LEPSZY LOT 75 SEK. SILNIK : GUMA ..PIRELLA.. 1x2x400. 1800 OBRÓTÓW



## MESSERSCHMITT 323



Le Messerschmitt 323, avion géant de transport dérivé d'un planeur aussi géant, fut une révolution, dans le monde des avions de transports militaires. Il fut comme beaucoup d'autres, réalisations germaniques, durant la deuxième guerre mondiale, porteur d'innovations, qui furent ensuite repris, par les alliés, et qui pour certaines sont encore en application aujourd'hui, à plus de soixante ans .....

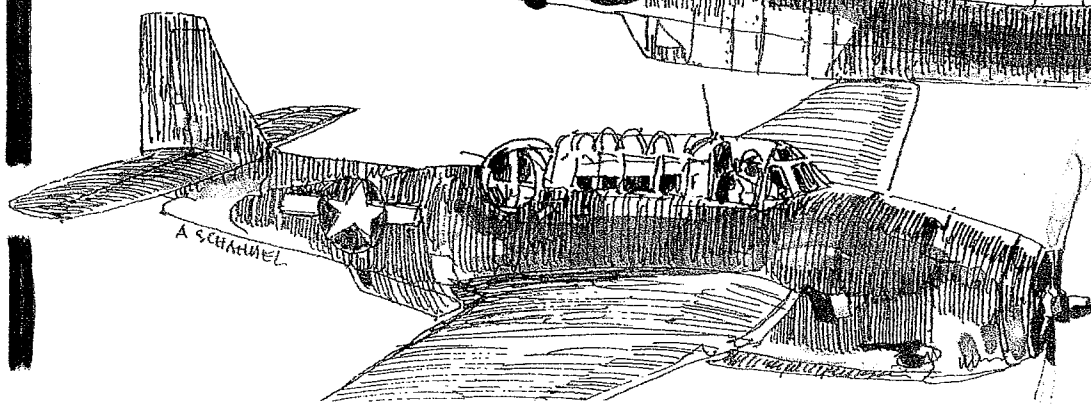
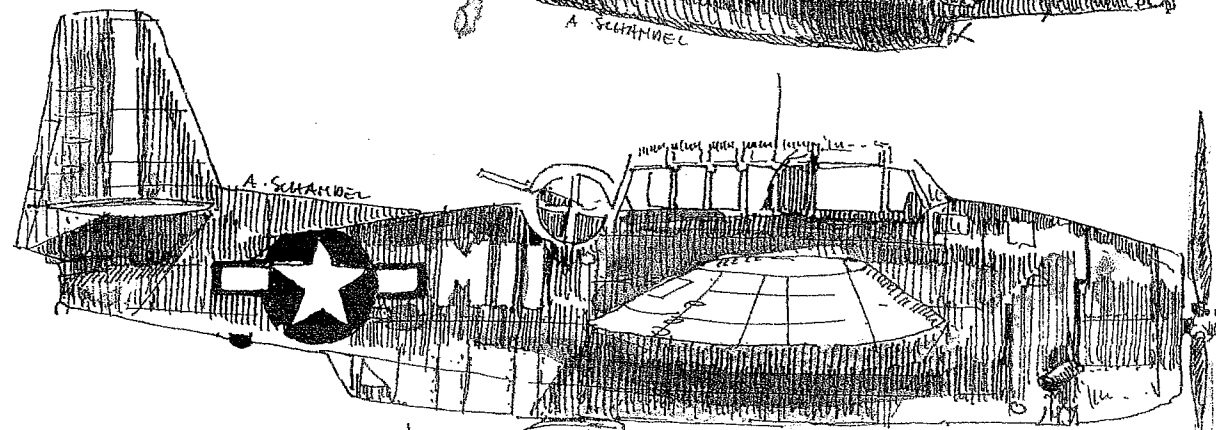
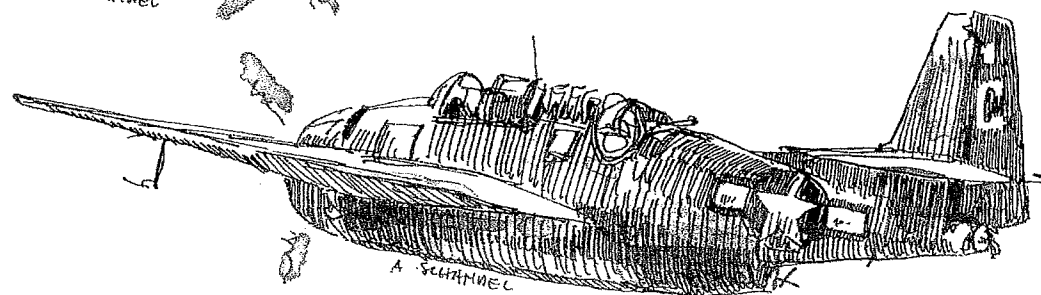
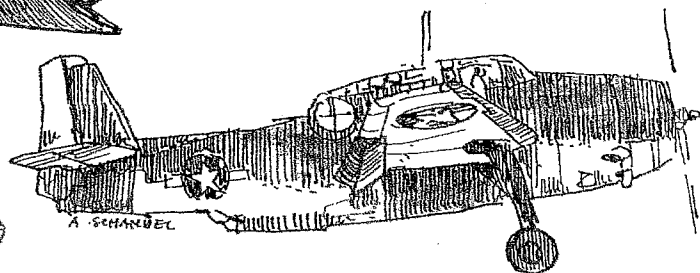
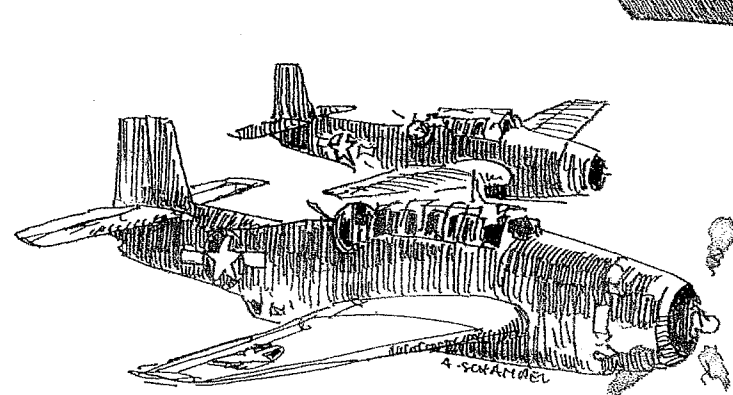
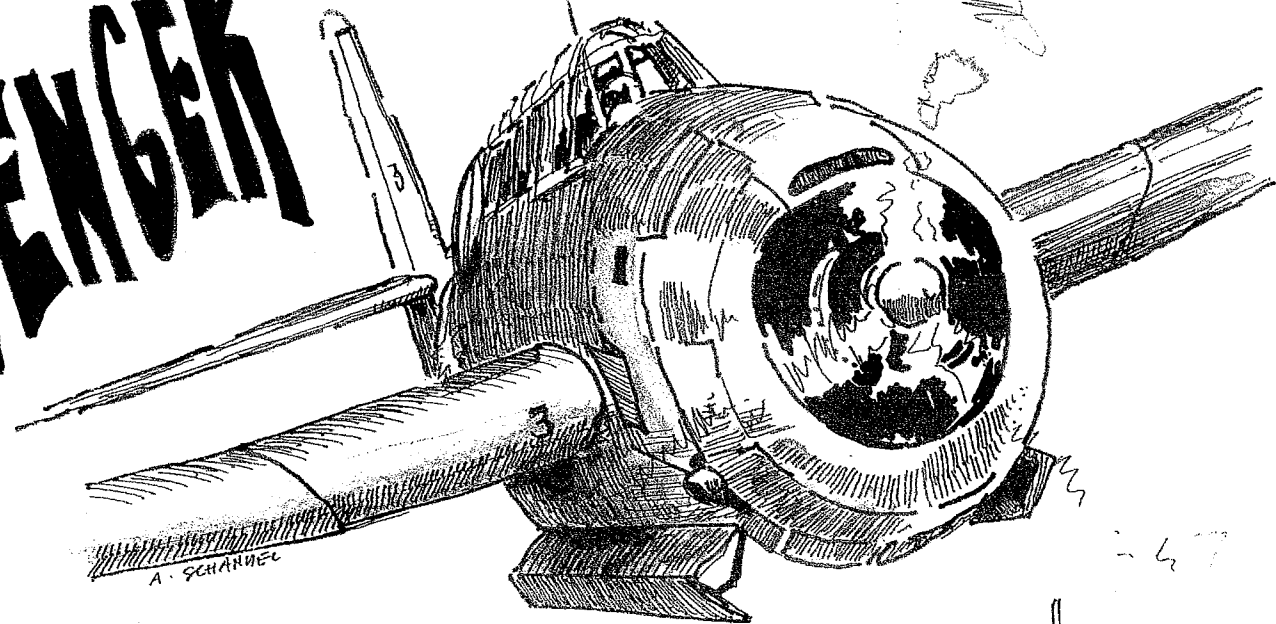
D'une capacité d'emport inégalable, à l'époque, avec des plans inclinés d'accès, pour des véhicules lourds, intégrés dans la structure, muni d'un train d'atterrissage multiroues souple, adaptés à des terrains de fortune, capable d'atterrir sur 200 mètres, simple dans la construction, produit en grandes séries, pouvant absorber de sévères punitions de la part de ses adversaires, tout en se défendant très bien, cette machine fut employée à grande échelle, en Afrique du Nord d'abord (Tunisie-Italie) et ensuite en Russie, dans des conditions diverses mais toujours difficiles. En certaines occasions, sans couverture de chasse, les ME 323, subirent des hécatombes au dessus des flots bleus de la Méditerranée. Notons que la motorisation, six moteurs, du GEANT était française ... de récupération. Nous avons ici, un vrai ME 323 en bas et un faux - modèle réduit (GB) - en haut qui fait très vrai ...

11401



EN COMPLEMENT DE V.L. 185

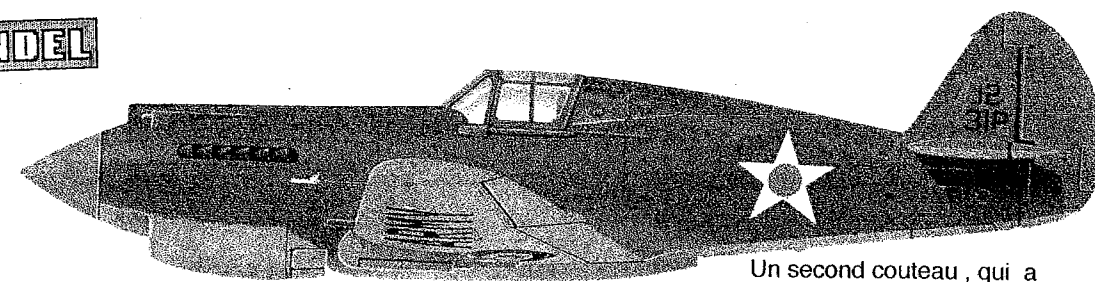
# AVENGER



11402



André SCHANDEL

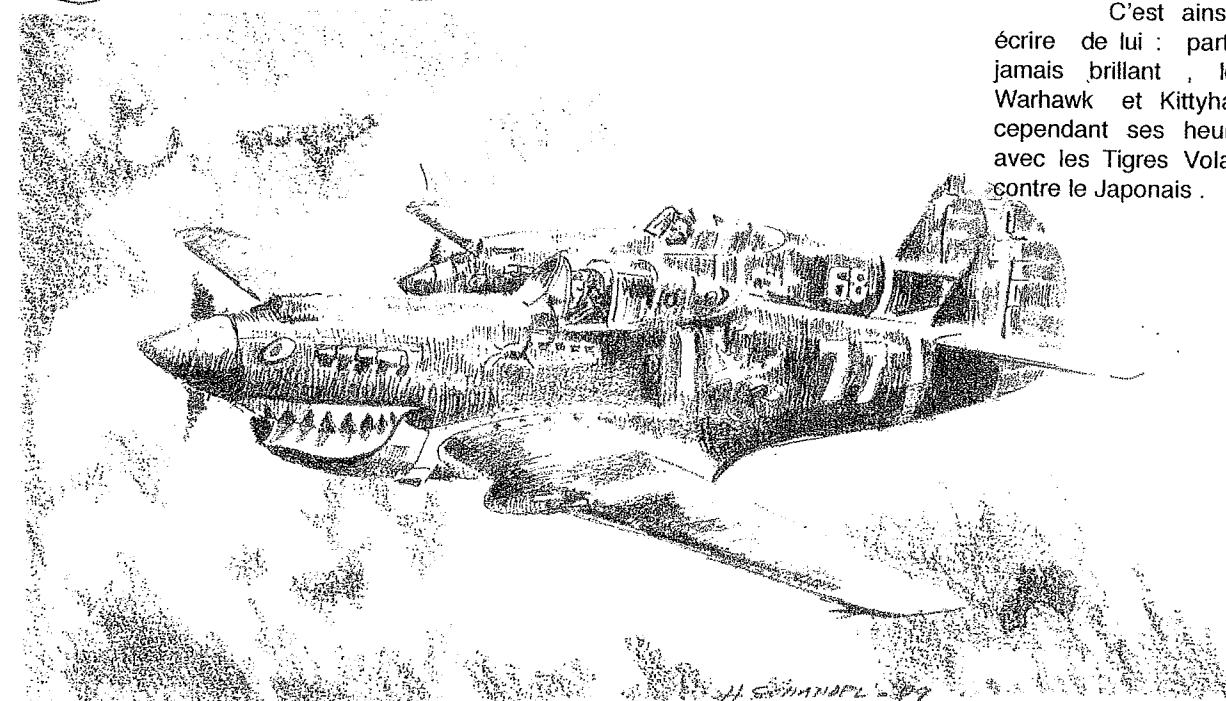
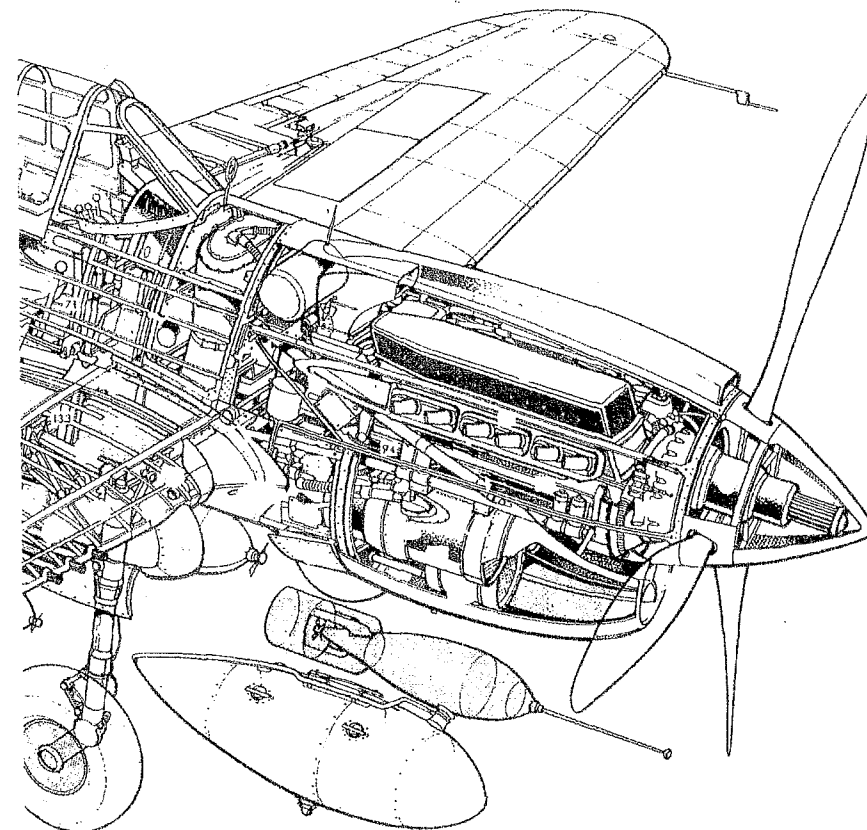


Un second couteau, qui a servi autour du globe tout au long de la deuxième guerre mondiale.

Le Curtiss P 40, construit à plus de 15 000 exemplaires, malgré ses nombreux et célèbres concurrents, a servi sur tous les théâtres d'opérations, du début jusqu'à la fin de la guerre. Cette bête de somme sans caractéristiques particulières, ni remarquables, a connu le froid, la chaleur, la neige, la sable, la forêt vierge, les glaces, l'immensité des océans et des steppes .....Asie, Afrique, Europe; Amérique, Océanie, il fit ses preuves; sur des théâtres d'opérations, secondaires .... du début jusqu'à la fin.

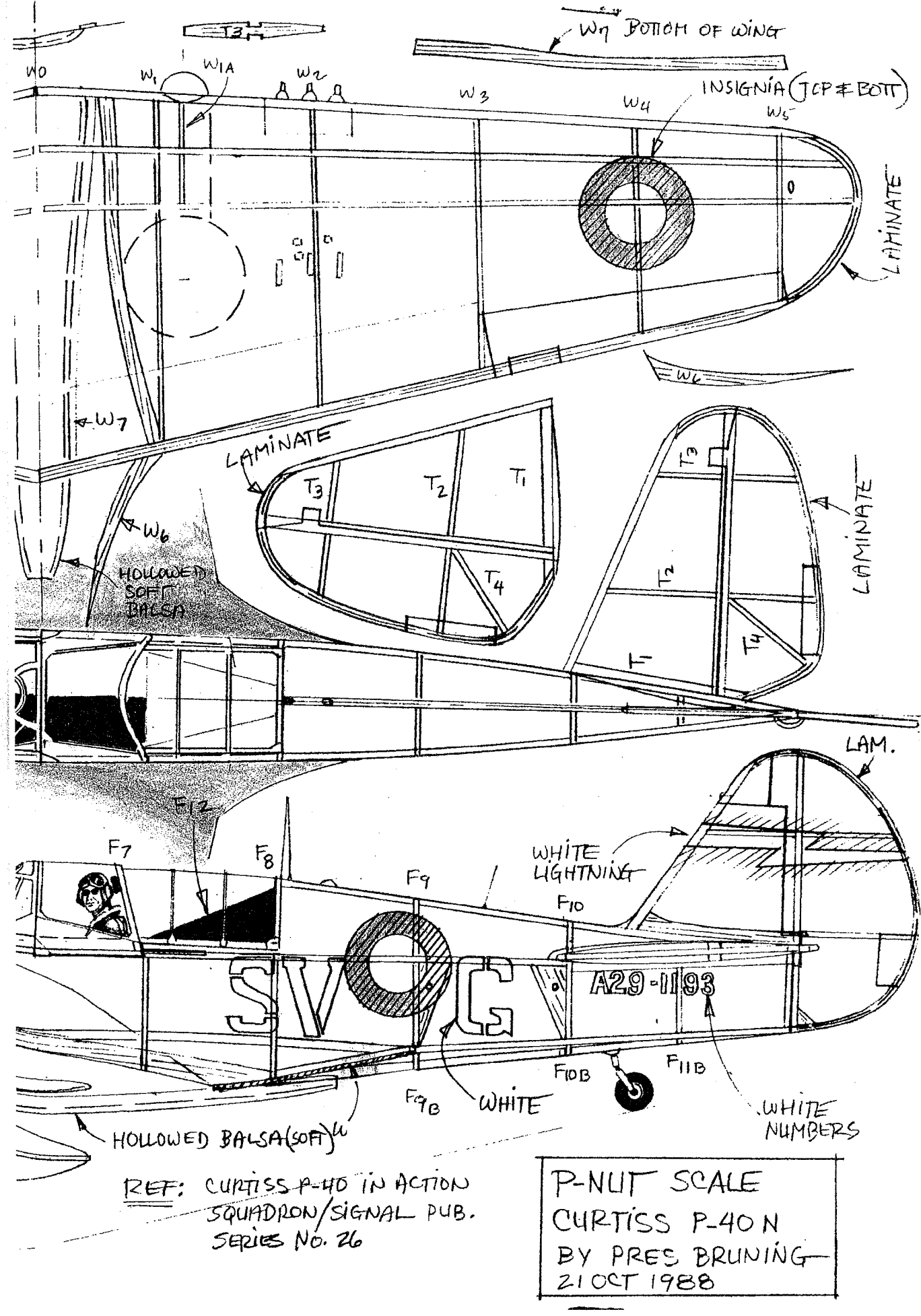
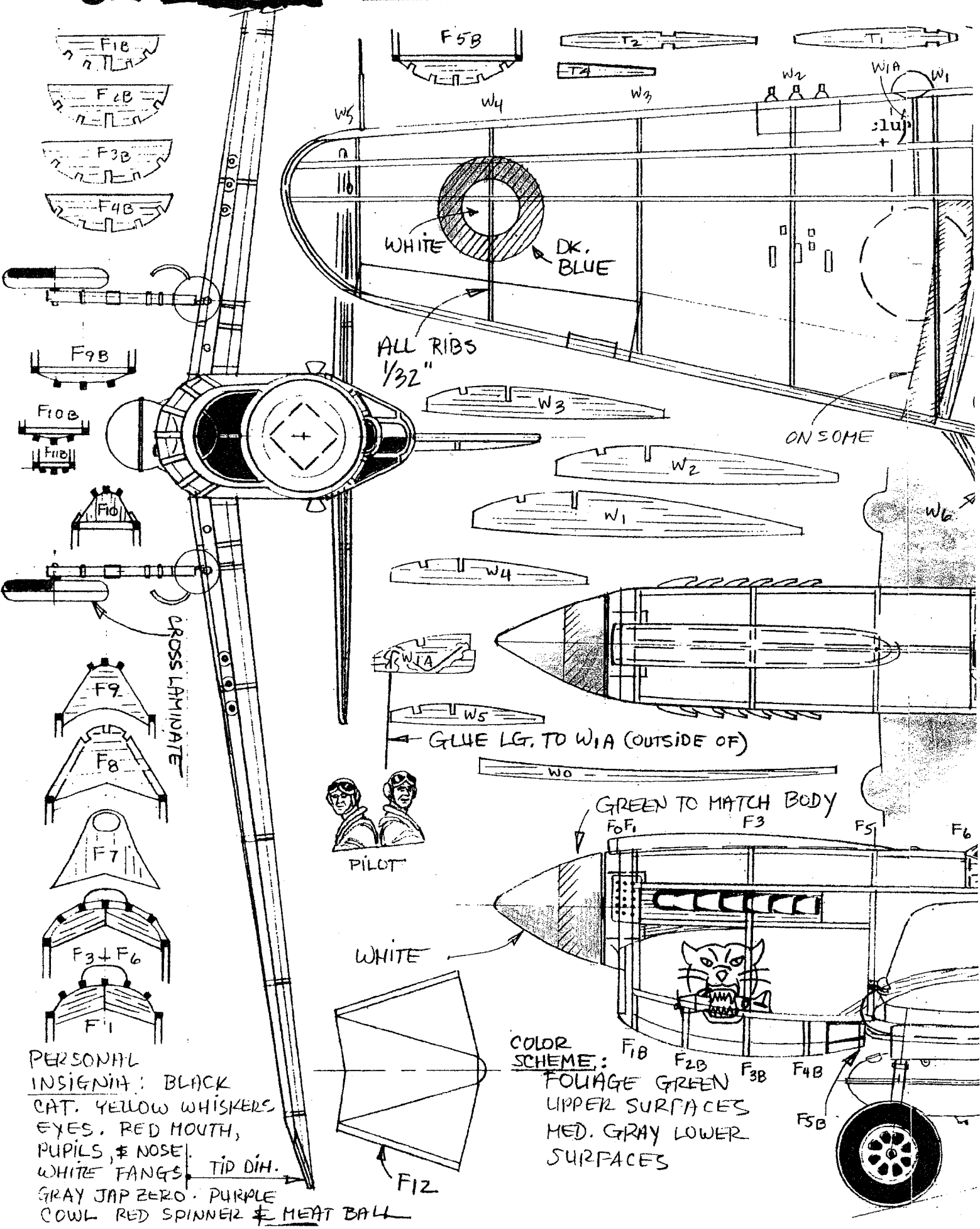
Si les pilotes aux commandes, n'ont jamais pu se mettre au niveau des "as" sur d'autres montures, autrement plus célèbre comme le P 47 ou 51; ils ont pu néanmoins compter sur une solidité à toute épreuve, en particulier à moyenne et basse altitude, sous toutes les latitudes.

C'est ainsi qu'on a pu écrire de lui: partout présent, jamais brillant, le Tomahawk Warhawk et Kittyhawk, connus cependant ses heures de gloire avec les Tigres Volants en Chine contre le Japonais.



11403

ESPER





**Conti**

Mon cher Schandel

Vous êtes notre champion dans la défense du Vol Libre, avec l'assistance du génial et inspiré Wantzenriether - gloire à vous deux, courage et continues -



M. Charles

J'ai été très intéressé par vos articles sur le vol de pente magnétique. Mais la théorie et les techniques de guidage y semblent toujours être acquises par le lecteur.

Cher André,

du dernier

Vol Libre toujours avec

11406

11407

11408

11409

11410

11411

11412

11413

11414

11415

11416

11417

11418

11419

11420

11421

11422

11423

11424

11425

11426

11427

11428

11429

11430

11431

11432

11433

11434

11435

11436

11437

11438

11439

11440

11441

11442

11443

11444

11445

11446

11447

11448

11449

11450

11451

11452

11453

11454

11455

11456

11457

11458

11459

11460

11461

11462

11463

11464

11465

11466

11467

11468

11469

11470

11471

11472

11473

11474

11475

11476

11477

11478

11479

11480

11481

11482

11483

11484

11485

11486

11487

11488

11489

11490

11491

11492

11493

11494

11495

11496

11497

11498

11499

11500

11501

11502

11503

11504

11505

11506

11507

11508

11509

11510

11511

11512

11513

11514

11515

11516

11517

11518

11519

11520

11521

11522

11523

11524

11525

11526

11527

11528

11529

11530

11531

11532

11533

11534

11535

11536

11537

11538

11539

11540

11541

11542

11543

11544

11545

11546

11547

11548

11549

11550

11551

11552

11553

11554

11555

11556

11557

11558

11559

11560

11561

11562

11563

11564

11565

11566

11567

11568

11569

11570

11571

11572

11573

11574

11575

11576

11577

11578

11579

11580

11581

11582

11583

11584

11585

11586

11587

11588

11589

11590

11591

11592

11593

11594

11595

11596

11597

11598

11599

11600

11601

11602

11603

11604

11605

11606

11607

11608

11609

11610

11611

11612

11613

11614

11615

11616

11617

11618

11619

11620

11621

11622

11623

11624

11625

11626

11627

11628

11629

11630

11631

11632

11633

11634

11635

11636

11637

11638

11639

11640

11641

11642

11643

11644

11645

11646

11647

11648

11649

11650

11651

11652

11653

11654

11655

11656

11657

11658

11659

11660

11661

11662

11663

11664

11665

11666

11667

11668

11669

11670

11671

11672

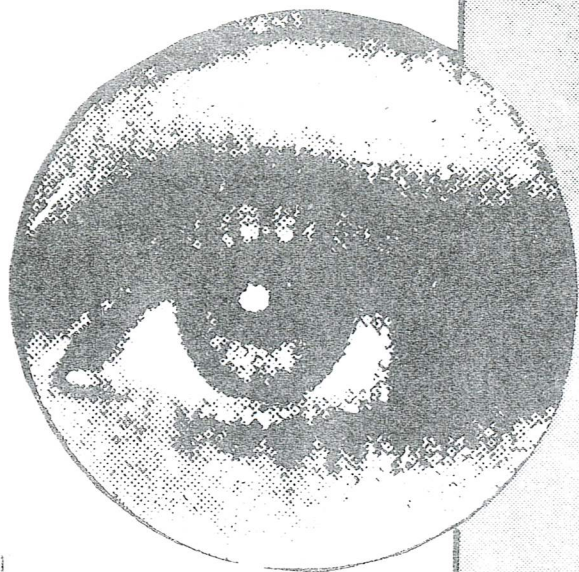
11673

11674

11675

11676





## 1981 BURGOS

ESPAGNE

- LA FRANCE EST CHAMPIONNE DU MONDE F1B PAR EQUIPE - A LANDEAU G.P.B. SONT SUR LE PODIUM (2 ET 3) L. DUPUIS N'EST PAS LOIN. - NOUS AVONS SUR LA PHOTO CI DESSOUS LA PAIRE (PAT.) D. LEPAGE A LANDEAU QUI FONCTIONNE ENCORE A LA MECH. D. LEPAGE EST PARTI DEFINITIVEMENT ENTRE TEMPS. QUANT A A. LANDEAU, ON NE SAIT PAS... A BURGOS LES VAUTOURS ETAIENT PRESENTS. ....

Photo A. FERNANDEZ



# VOL LIBRE

11408

## VÉZÈDE présente ses vœux ... by GPB

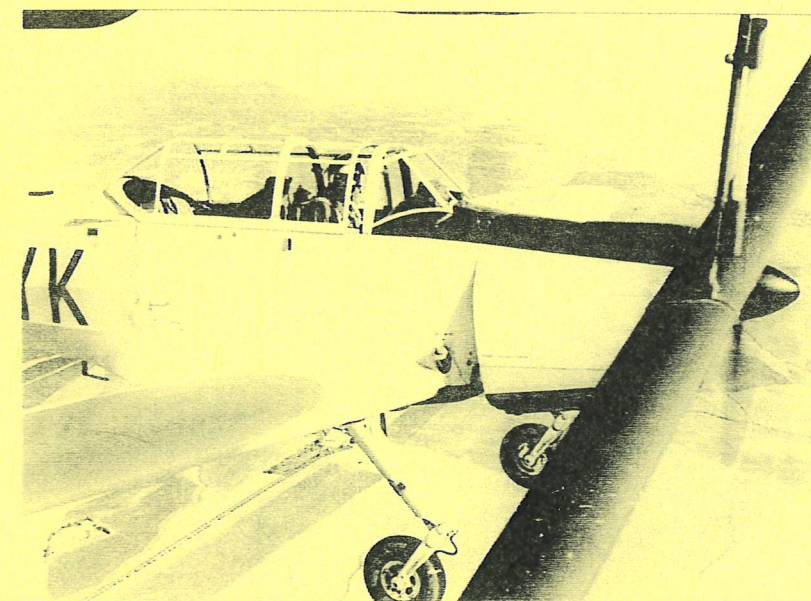
PERSONNELLEMENT, JE NE ME TROUVE PAS TELLEMENT CHANGE DEPUIS 46 ANS...

JE VOUS EN SOUHAITE AUTANT POUR CETTE NOUVELLE ANNEE 2009

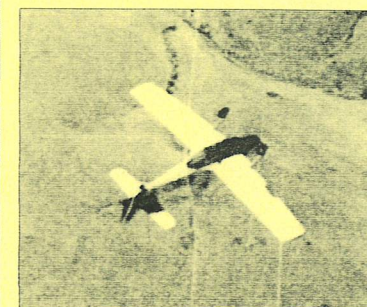
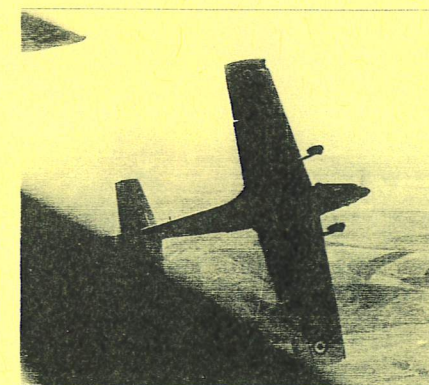
ET PUIS ÇA CONFIRME MON POINT COMMUN AVEC SAINT EX :  
LUI ETAIT UN BON POETE,  
ET MOI, UN BON PILOTE...



BEN QUOI ? J'AI RIEN DIT D'AUTRE !



GPB SUR 3202 YK  
SBA 27/07/1962



NOTA POUR LA PETITE HISTOIRE : A BORD DU NC 856 A "NORVIGIE" D'OU LA PHOTO EST PRISE, J.P. AUBRY (DEVENU OMN A AIR FRANCE) ET JOJO COUSTEAU (DEVENU INSTR. A CARCASSONNE PUIS INSPECTEUR PILOTE AU SFA) COMME BIEN D'AUTRES COPAINS DEVENUS CP DE BORD A A. FRANCE OU A. INTER ... IL N'Y A QUE LE COUILLON DANS LE 3202, QUI N'A RIEN TROUVE DE MIEUX A FAIRE, QUE DE RESTER DANS L'ENSEIGNEMENT... C'EST LA VIE...)  
"L'ENSEIGNEMENT, ÇA MENE A TOUT, A CONDITION D'EN SORTIR !"

### CONCOURS CX et VZ (25)

LE JEU DE MOTS SUBLIME ET CACHE (SI-SI, PUISQUE JE VOUS LE DIS, CROYEZ-MOI ! ) SE SITUAIT DANS LA CASE 6 :  
"VZ : VOUI, C'ETAIT QUOI ?  
YAVEH, PEUT-ETRE ?" ET CX REPOND : "NON, Y AVAIT PAS ECRIT PEUT-ETRE !"  
VOUS VOYEZ BIEN QUE C'EST SUBLIME ! M'ENFIN !

### RESULTATS :

ONT REPONDU : ☐ LECTEUR(S)  
ONT DONNE LA BONNE REPONSE : ☐ LECTEUR(S)

VL REMERCE SES LECTEURS DE LEUR PARTICIPATION MASSIVE ET DECERNE LE 1<sup>er</sup> PRIX AU GAGNANT, CE QUI PARAIT LOGIQUE, M.

QUE NOUS FELICITONS DE SON ASSIDUITE ET DE SA PERSPICACITE, CE QUI ENCOURAGE GPBéovah A POURSUIVRE EN TOUTE SERENITE SA REMARQUABLE CEUVRE CREATRICE.

11409



# VOLLIBRE



11410