



INTERNATIONALE

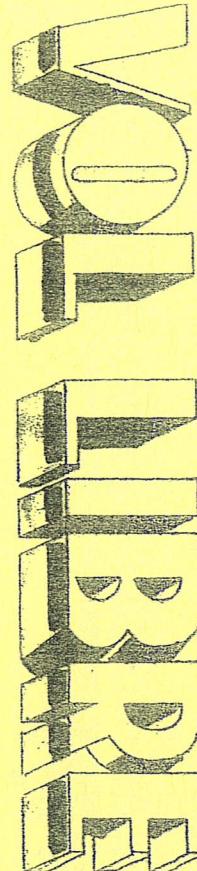
THOMAS

LIBRE

11351

photo B.SION -

VO 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 .

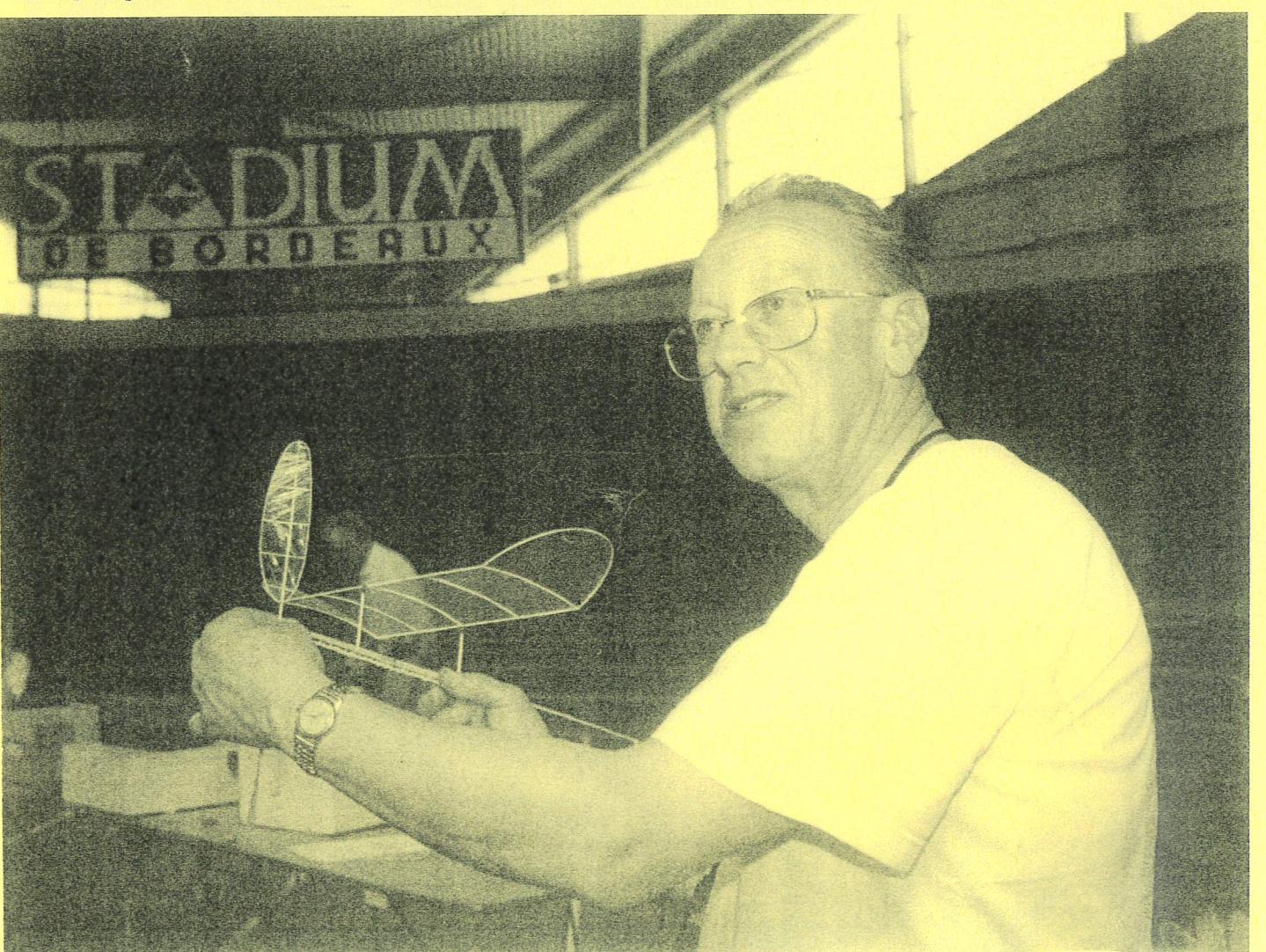
Comptes (Poste) CCP 1 190 08 S Strasbourg France
Banque : CME 67 code 10278 compte 00012175640

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 + Edito .
- 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- Edito 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'accélérant , 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

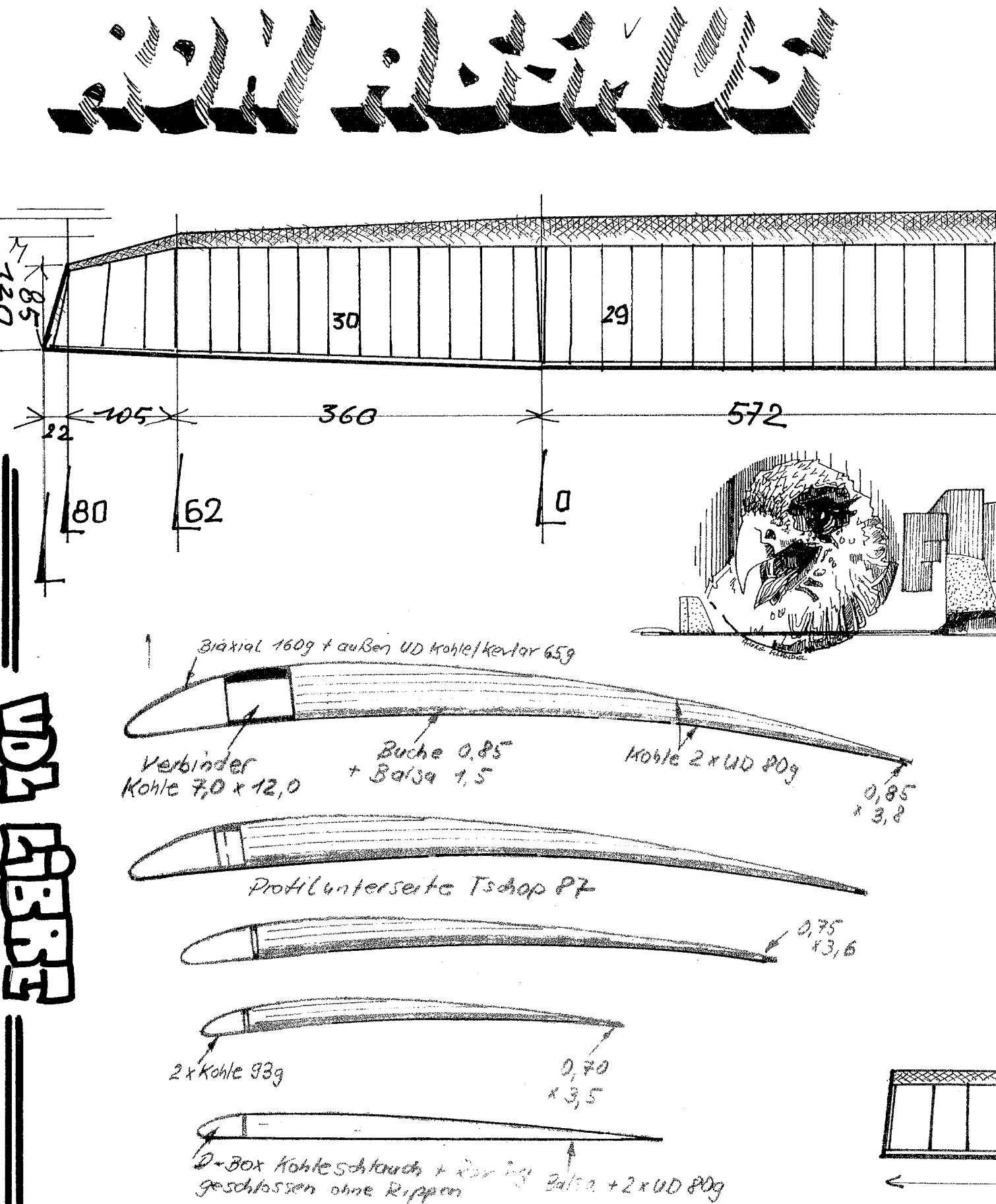
Les nouvelles avec , appel de participation au "peuple Vol Libre " , concernant le renouveau ...en passant par la case des jeunes , ne sont pas très bonnes , pour ne pas dire mauvaisesJ. Blanchard et J.P. Laureau n'ont pas réussi à rassembler , autour de leur projets, les grandes foules

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

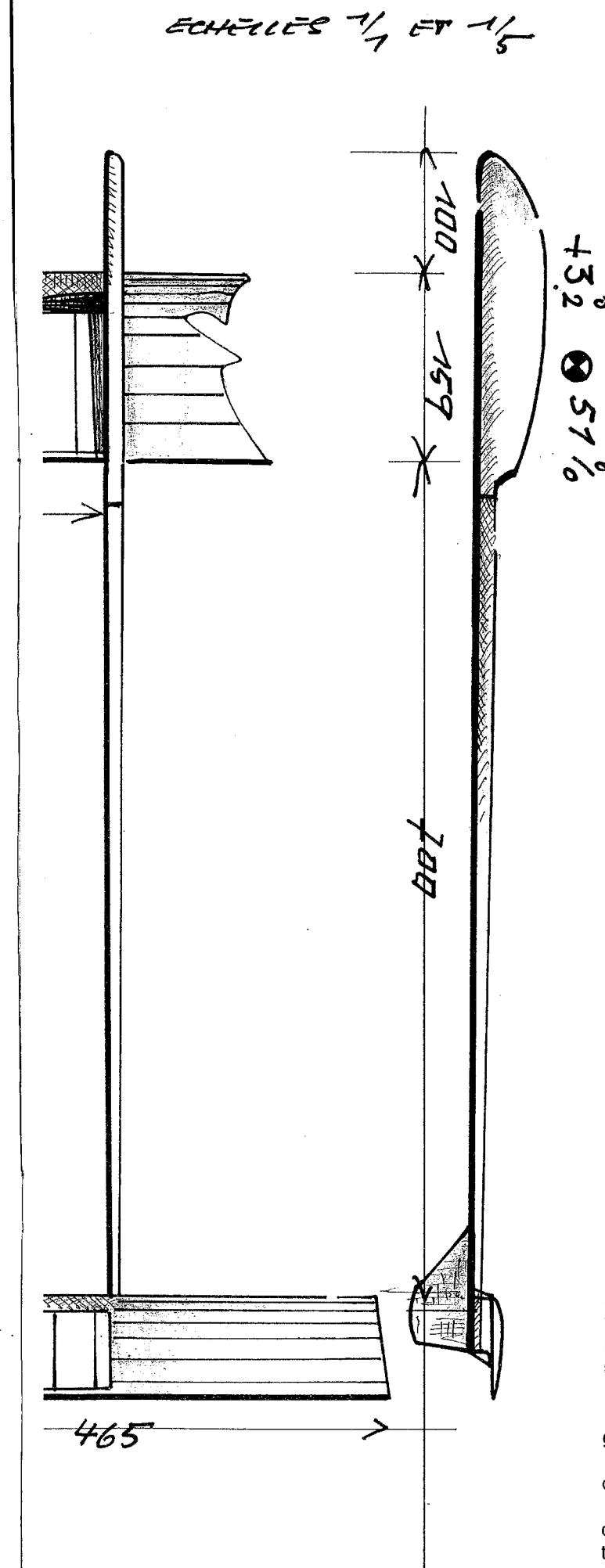
Existe-t-il vraiment une politique , volonté générale , FFAM , CTVL , pour mettre en place un programme, réfléchi , cohérent dans le but de réallumer le feu sacré du vol libre dont nous sommes encore porteur , sans savoir pour combien de temps .

SUITE P. 11370

11353



DESSIN A SCHANDEL D'APRES "THERMIKSENSE"
11354



De conception personnelle, tout en incluant, des techniques et des éléments de construction modernes, actuels - ce planeur 8 ème 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.

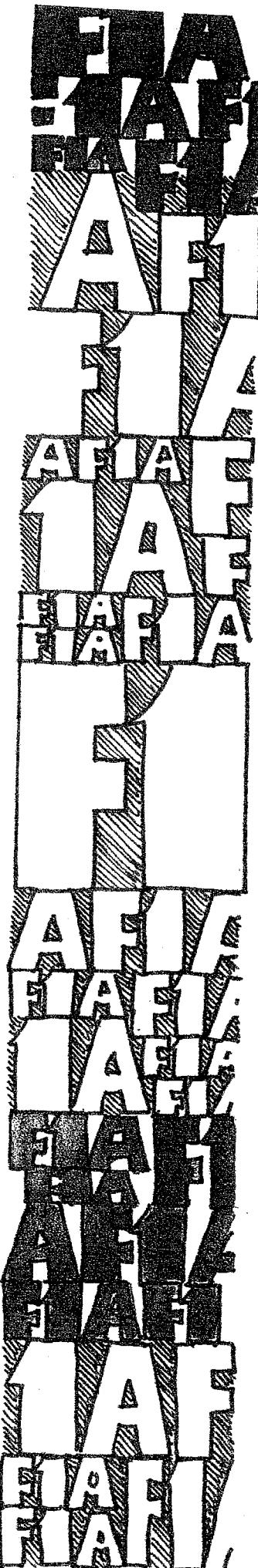
Nervures tronquées dans un bloc stratifié, avec sur la partie inférieure - intrados - du bois dur, hêtre. Ensemble chapeauté avec du carbone unidirectionnel 80 g.

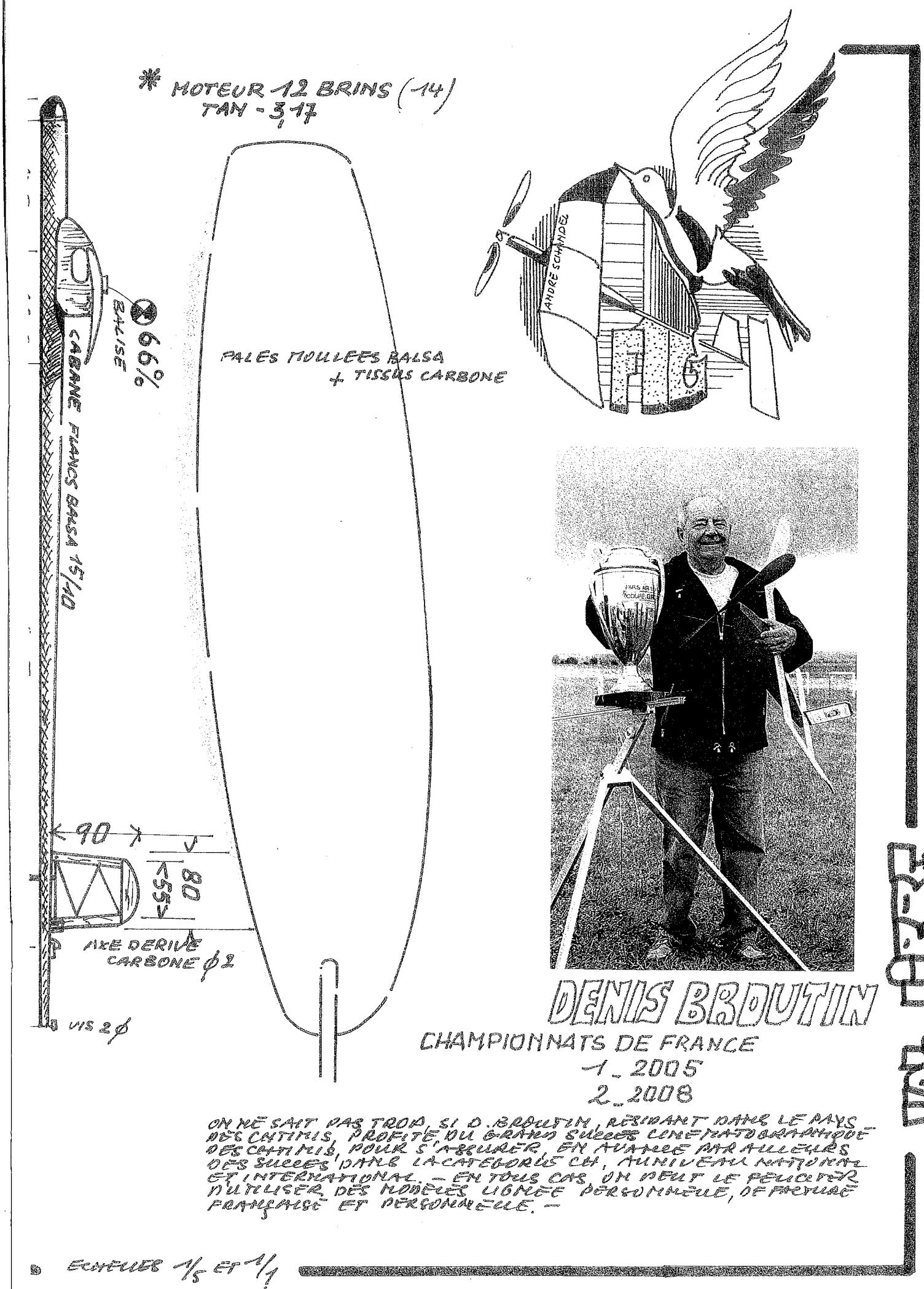
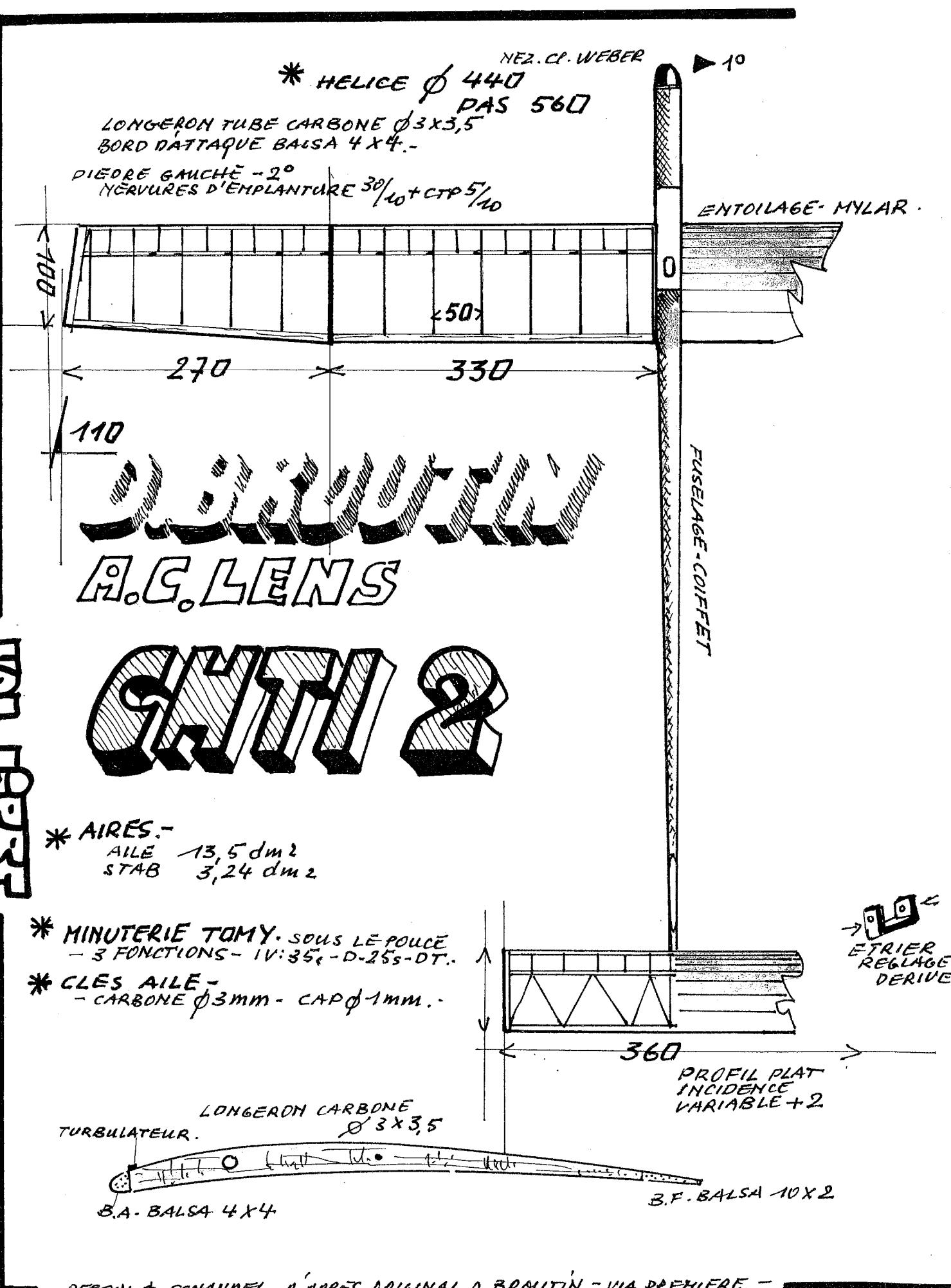
L'ensemble est à la fois élégant et sobre, tout en témoignant de recherche d'originalité au niveau de la construction

centre de gravité à 51%
Angle d'incidence 3,2°

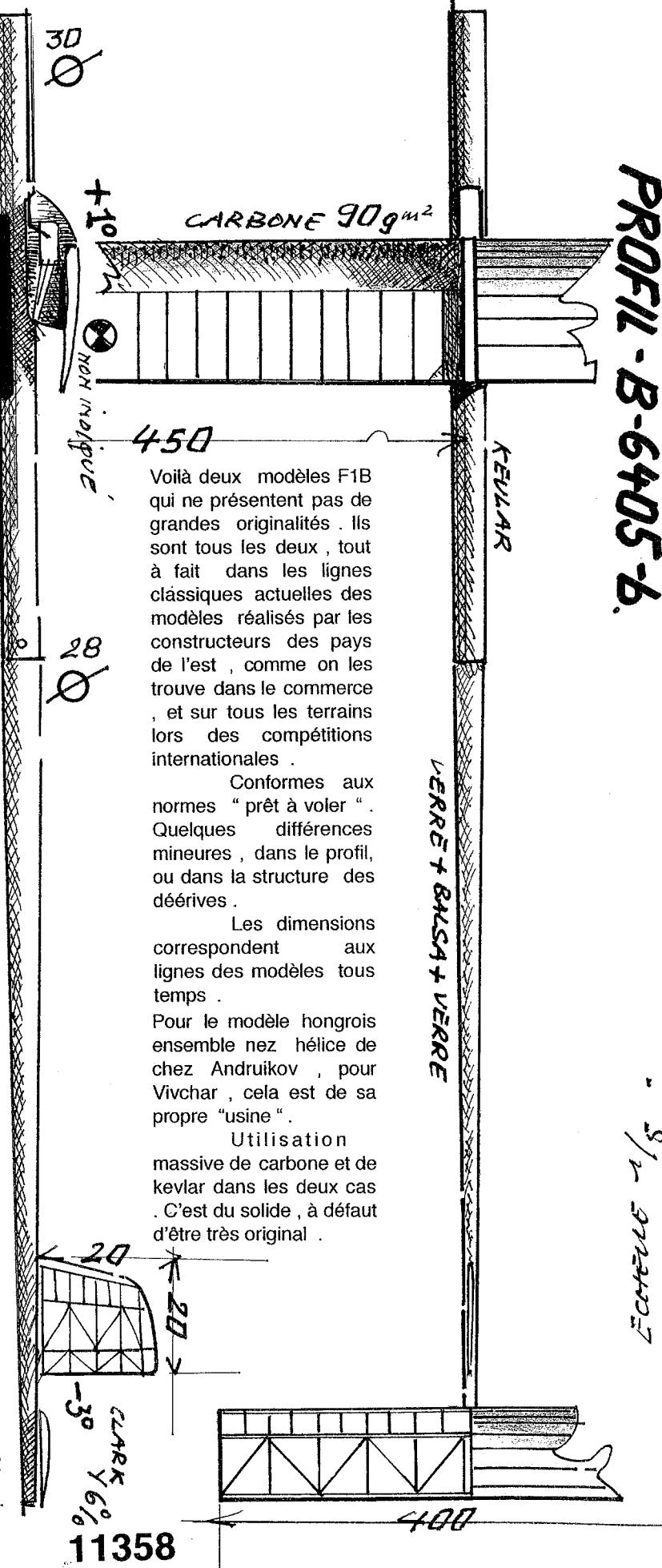
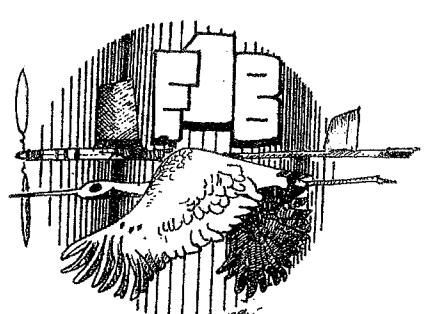
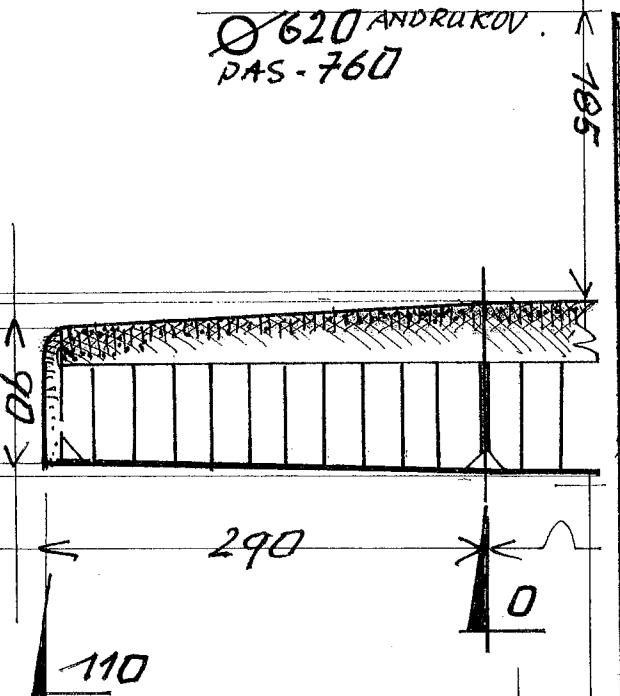
Aires : aile 29,8
dm2 -stabilo 3,95 dm2
totale 33,75 dm2

11355





620 ANDRIUKOV.
PAS-760



PROFIL-B-6405-6.

Échelle 1/5

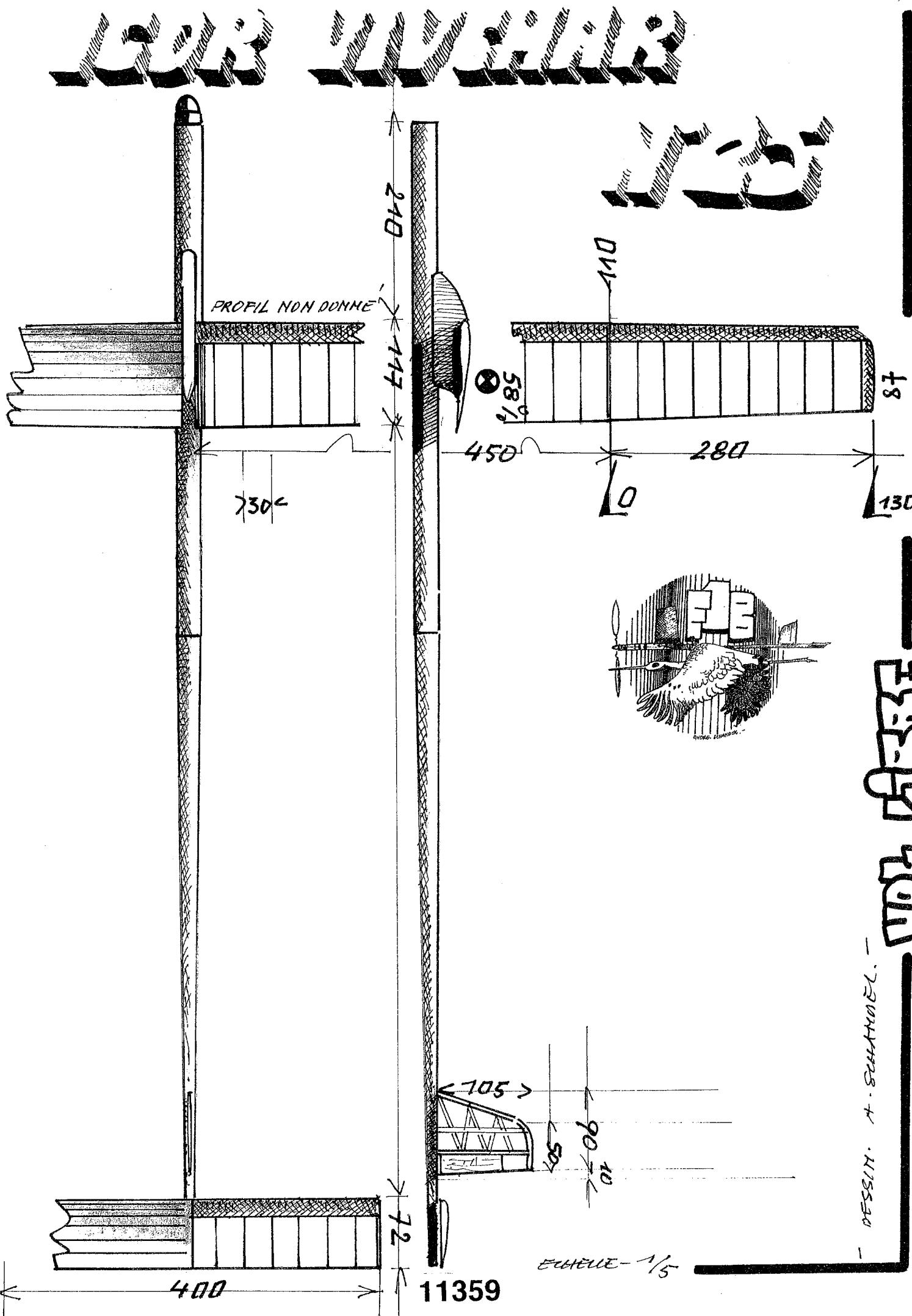
Voilà deux modèles F1B qui ne présentent pas de grandes originalités. Ils sont tous les deux, tout à fait dans les lignes classiques actuelles des modèles réalisés par les constructeurs des pays de l'est, comme on les trouve dans le commerce, et sur tous les terrains lors des compétitions internationales.

Conformes aux normes "prêt à voler". Quelques différences mineures, dans le profil, ou dans la structure des dérives.

Les dimensions correspondent aux lignes des modèles tous temps.

Pour le modèle hongrois ensemble nez hélice de chez Andruikov, pour Vivchar, cela est de sa propre "usine".

Utilisation massive de carbone et de kevlar dans les deux cas. C'est du solide, à défaut d'être très original.



Internet

@
STUCES
et Nicouze

DÉCALCO PERSO.

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, poncer 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 rugueux ? 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-ailles 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 stabilo 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 (Kulakovskiy, Andrijukov 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 quartier ou une autre pièce de monnaie adéquate sur le nez de son modèle. Vivchar a maintenant des tests soigneusement usinés, des genres de colliers à faire coulisser 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 grimpée, 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.

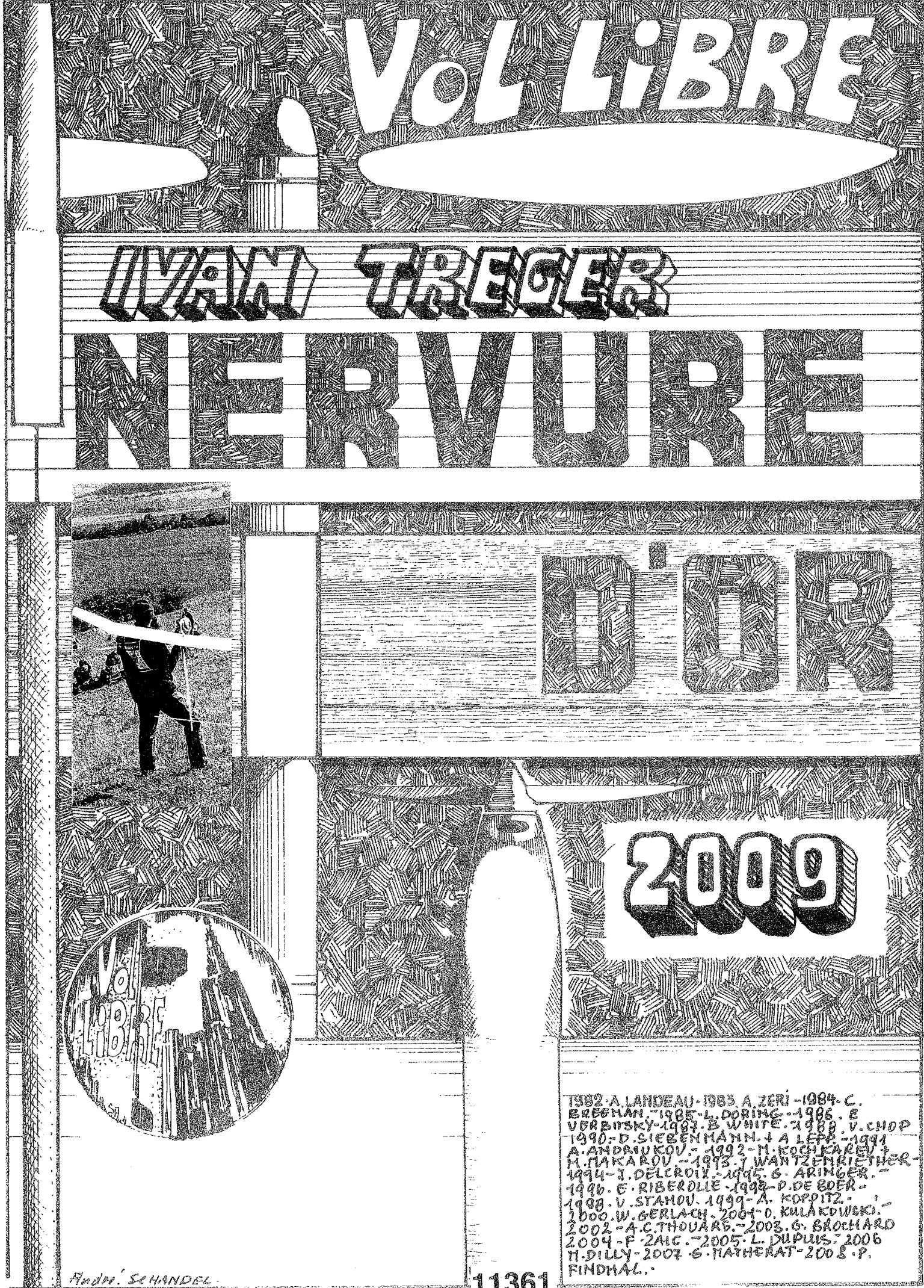
PEE TEE:

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.hipocketaeronautics.com.]

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



1982-A.LANDEAU-1983-A.ZERI-1984-C.BREEMAN-1985-L.DORING-1986-E.VERBINSKY-1987-B.WHITE-1988-V.CHOP-1990-D.SIEGENMANN-1991-ALEPPA-1991-A.ANDRIUKOV-1992-M.KOCH-KARCI-1993-J.WANTZENRIEHL-1994-J.DELCROIX-1995-S.ARINGER-1996-E.RIBEROLLE-1998-D.DE BDER-1998-V.STAMOU-1999-A.KOPPITZ-2000-W.GERLACH-2001-D.KULAKOWSKI-2002-A.C.THOUARD-2003-G.BROTHARD-2004-F.2AIC-2005-L.DUPUIS-2006-H.DILLY-2007-G.NATHERAT-2008-P.FINDHAL.

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 Schandl
16 chemin de
Beulenwoerth
67 000 STRASBOURG
France
tél : 03 88 31 30 25
e.mail : andre.schandl@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°



JEUNES
DEBUTANTS

CONTRIBUTION - Construisez, faites construire des P 30!

C'est avec une réelle stupéfaction que j'ai vu dès mes premiers essais grimper cette petite chose qu'on appelle P 30 (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 P 30 À VOS CADETS!

Personnellement constructeur de P 30 à l'aile géodésique, je ne peux bien sûr conseiller cette structure un peu compliquée. Un multi-longetons 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 pannaux, donc 9nduire 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 où 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 P 30 - 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'échelle 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 27 ou 8' ce qui donne un échelle plus long, plus de tours et un coup de fouet atténué au lancer.

Problème ! Le remontage de l'échelle 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 échelles comparables) en me faisant un boîtier d'engrenages qui multiplie par un peu plus de 12.

Si vous ne vous sentez pas d'attaquer 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 fait 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 P 30 monter trop haut ! Il faut aller le chercher !

Paroles dites 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)

AU FERMIER

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 enlisements 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 glaube 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 preiswerten Männerverein immer in guter Form auf die Flugfelder zu schicken unter Ihrem mütterlichen 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.

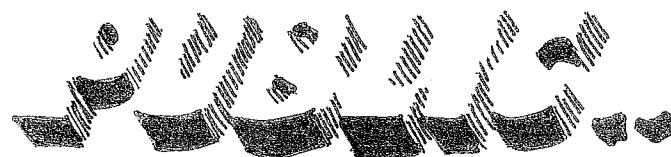
COLLECTIVES

- 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 suppressions 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 démantèlement 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 dangereuse

-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. SCHANZER -



DE JACQUES DEFRAZIE

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 Thébault 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 Delabarre ...

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 LFEEP ...

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 LFEEP (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 manœuvres 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

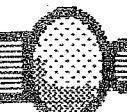
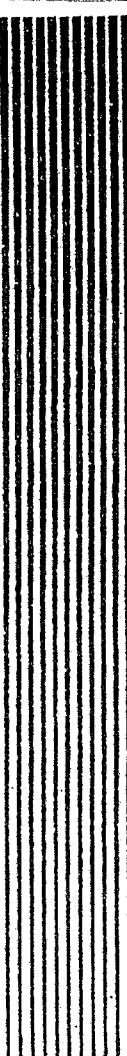
Jacques

Jacques DEFRAZIE , 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, NICHE 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 DEFRAZIE

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



IL A 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 EFFICACITÉ 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 regardent 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 -

Ce que nous avons en revanche, c'est que nos rangs s'éclaircissent, de plus en plus, non seulement chez nous mais sur toutes les longitudes et sous toutes les latitudes

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

Pour animer un peu la réflexion, dans le sens du renouveau, autrement dit pour avoir une "positive attitude" nous lançons quelques éléments d'analyse sur la situation actuelle Alors si vous voulez participer au forumallez y ! Nos lignes sont ouvertes, à tous Sortez de l'hibernation devenez actifs

in Deutsch

DIE KRISE

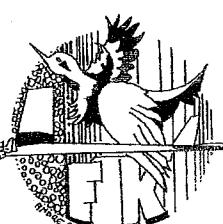
Nach einem langen Winter der sogar ein wenig kalt war, wird der Freiflug wieder aktiv, besonders in der Klasse CH in südlichen Gefilden, ohne dass der H. Werfl in den Ranglisten erscheint wo ist der Mann ?

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

Krise im Freiflug haben wir schon lange schaut Mal auf die Jugendlichen die wir noch fliegen sehen Es ist, zumindest in Frankreich schon erbärmlich, wir hatten noch nie so wenige !

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

ECHELLES DE CONVERSIONS



11370

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

FURTS. - S. 11372

Inches			Inches			Inches		
fractions	decimals	m m	fractions	decimals	m m	fractions	decimals	m m
1/16	.004	.01	1-5/32	1.15	29.369	3-3/16	3.1875	81.363
1/16	.004	.01	1-3/16	1.1825	30.193	3-7/32	3.219	81.756
1/16	.016	.397	1-7/32	1.219	30.956	3-1/4	3.2283	82.450
1/16	.017	.50	1-7/32	1.2205	31.790	3-3/16	3.2357	82.450
1/32	.025	.75	1-7/32	1.2389	32.544	3-9/32	3.281	83.344
1/32	.025	.75	1-7/32	1.2391	32.544	3-5/16	3.3071	84.1377
3/64	.048	1.191	1-5/16	1.2392	33.338	3-11/32	3.312	84.9314
3/64	.049	1.5	1-5/16	1.312	33.338	3-11/32	3.344	84.9314
1/16	.062	1.58	1-11/32	1.3386	34.125	3-7/8	3.3754	85.728
5/64	.0781	1.984	1-11/32	1.3477	34.925	2-13/32	3.3858	85.85
3/32	.0781	1.984	1-11/32	1.3776	35.719	3-7/16	3.4282	87.313
7/64	.109	2.778	1-13/32	1.408	36.513	3-15/32	3.4646	88.106
1/8	1.181	3.175	1-7/16	1.428	37.306	3-11/16	3.500	89.905
1/8	1.181	3.175	1-15/32	1.4287	38.100	3-17/32	3.531	89.664
9/64	.141	3.572	1-15/32	1.4981	38.893	3-9/16	3.5827	91.4877
5/32	.156	3.069	1-1/2	1.500	38.100	1-19/32	3.594	91.281
11/64	.172	4.396	1-17/32	1.531	38.894	3-5/8	3.622	92.125
3/16	.1875	4.703	1-17/32	1.534	39.680	3-11/16	3.650	93.075
13/64	.203	5.159	1-19/32	1.594	40.481	3-15/32	3.680	93.663
21/64	.216	5.5	1-5/8	1.6142	41.275	3-11/16	3.6875	93.663
7/32	.219	5.536	1-21/32	1.6362	42.069	3-11/16	3.6875	93.663
15/64	.227	5.833	1-21/32	1.6362	42.069	1-11/16	3.7008	94.446
1/4	.2362	6.350	1-11/16	1.6979	42.863	3-23/32	3.719	94.446
1/4	.2362	6.350	1-13/32	1.718	43.666	3-3/4	3.7201	95.350
17/64	.2658	6.747	1-7/4	1.7383	44.460	3-25/32	3.7785	96.044
9/32	.2853	7.144	1-25/32	1.7717	45.244	3-13/16	3.8125	96.338
19/64	.297	7.541	1-15/16	1.8110	46.031	3-7/32	3.8244	97.031
5/16	.312	7.938	1-27/32	1.8125	46.831	3-11/32	3.8603	97.631
21/64	.316	8.009	1-27/32	1.8125	47.631	3-7/8	3.8765	98.425
21/64	.316	8.334	1-7/8	1.8188	47.628	3-29/32	3.8870	99.210
11/32	.314	8.731	1-29/32	1.8082	48.419	3-15/16	3.9370	100.013
23/64	.359	9.128	1-15/16	1.8285	49.213	3-31/32	3.9889	100.806
5/8	.374	9.525	1-21/32	1.8665	50.006	4-1/16	4.000	101.600
25/64	.381	9.922	1-31/32	1.8989	50.800	4-1/16	4.0126	101.775
13/32	.406	10.319	2-1/16	2.0009	51.593	4-3/16	4.1275	102.275
27/64	.413	10.5	2-1/32	2.03128	51.594	4-7/16	4.1875	103.663
27/64	.422	10.716	2-1/32	2.0582	52.388	4-1/4	4.250	105.338
7/16	.422	11.113	2-1/32	2.0869	53.181	4-3/16	4.3126	107.050
29/64	.453	11.509	2-3/32	2.094	53.181	4-7/8	4.375	111.125
15/32	.469	11.905	2-1/8	2.1212	54.984	4-7/16	4.438	112.713
31/64	.4724	12.303	2-5/32	2.1556	54.769	4-1/2	4.500	114.300
1/2	.492	12.5	2-17/32	2.1875	55.563	4-9/16	4.5875	115.200
33/64	.5118	13.	2-7/32	2.2047	56.356	4-15/16	4.625	117.043
31/64	.516	13.087	2-7/32	2.2119	56.356	4-21/32	4.6244	118.030
35/64	.531	13.494	2-1/4	2.2405	57.158	4-3/4	4.750	120.650
67/64	.531	13.891	2-15/32	2.2681	57.944	4-13/16	4.8125	122.438
67/64	.531	14.288	2-3/8	2.2835	58.738	4-7/8	4.875	123.225
37/64	.571	14.5	2-11/32	2.344	59.531	4-15/16	4.9375	125.413
19/32	.594	15.081	2-3/8	2.3822	60.	5	5.000	127.000
39/64	.609	15.478	2-3/8	2.3765	60.325	5-1/4	5.250	133.350
5/8	.625	15.873	2-13/32	2.4010	61.	5-1/2	5.300	135.700
41/64	.6405	16.272	2-17/32	2.4048	61.113	5-3/4	5.780	148.050
21/32	.656	16.669	2-15/32	2.4466	62.706	6-1/4	6.000	152.400
43/64	.672	17.066	2-1/2	2.5050	63.500	6-1/2	6.500	165.100
11/16	.6875	17.459	2-17/32	2.5211	64.314	6-5/8	6.6529	170.
45/64	.7087	18.	2-9/16	2.5359	65.	6-7/8	6.750	171.450
23/32	.719	18.256	2-19/32	2.5582	65.088	7	7.000	171.800
47/64	.7283	18.543	2-25/32	2.5984	65.581	7-1/2	7.4803	180.
3/4	.734	18.940	2-5/8	2.6388	66.475	7-1/2	7.600	190.500
49/64	.7556	19.447	2-21/32	2.6830	67.460	8	8.000	200.
25/32	.781	19.844	2-11/16	2.6877	68.	8-1/2	8.2212	205.200
51/64	.797	20.	2-7/8	2.7085	69.	8-1/2	8.2212	215.000
13/16	.8125	20.438	2-23/32	2.7119	69.950	9	9.000	228.600
53/64	.828	21.034	2-17/32	2.7350	69.950	9-1/2	9.0551	230.
27/32	.844	21.411	2-25/32	2.781	70.6439	10	9.4488	240.
55/64	.859	21.428	2-13/16	2.7933				

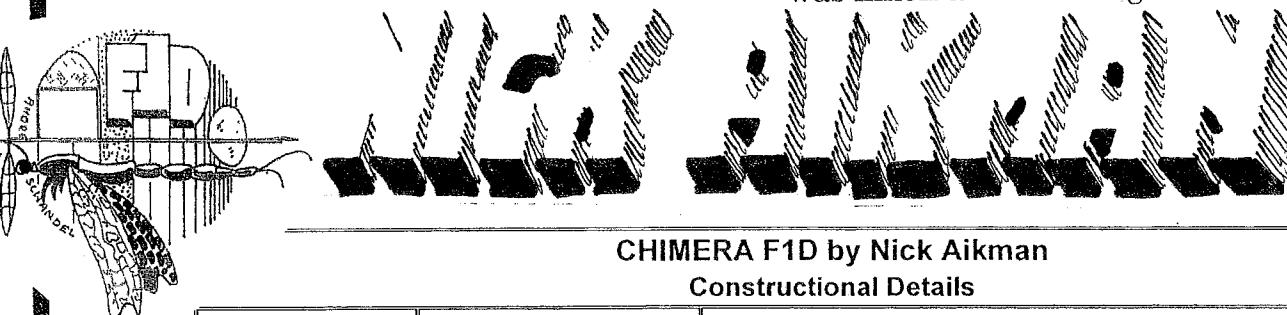
der Freiflugflieger .

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

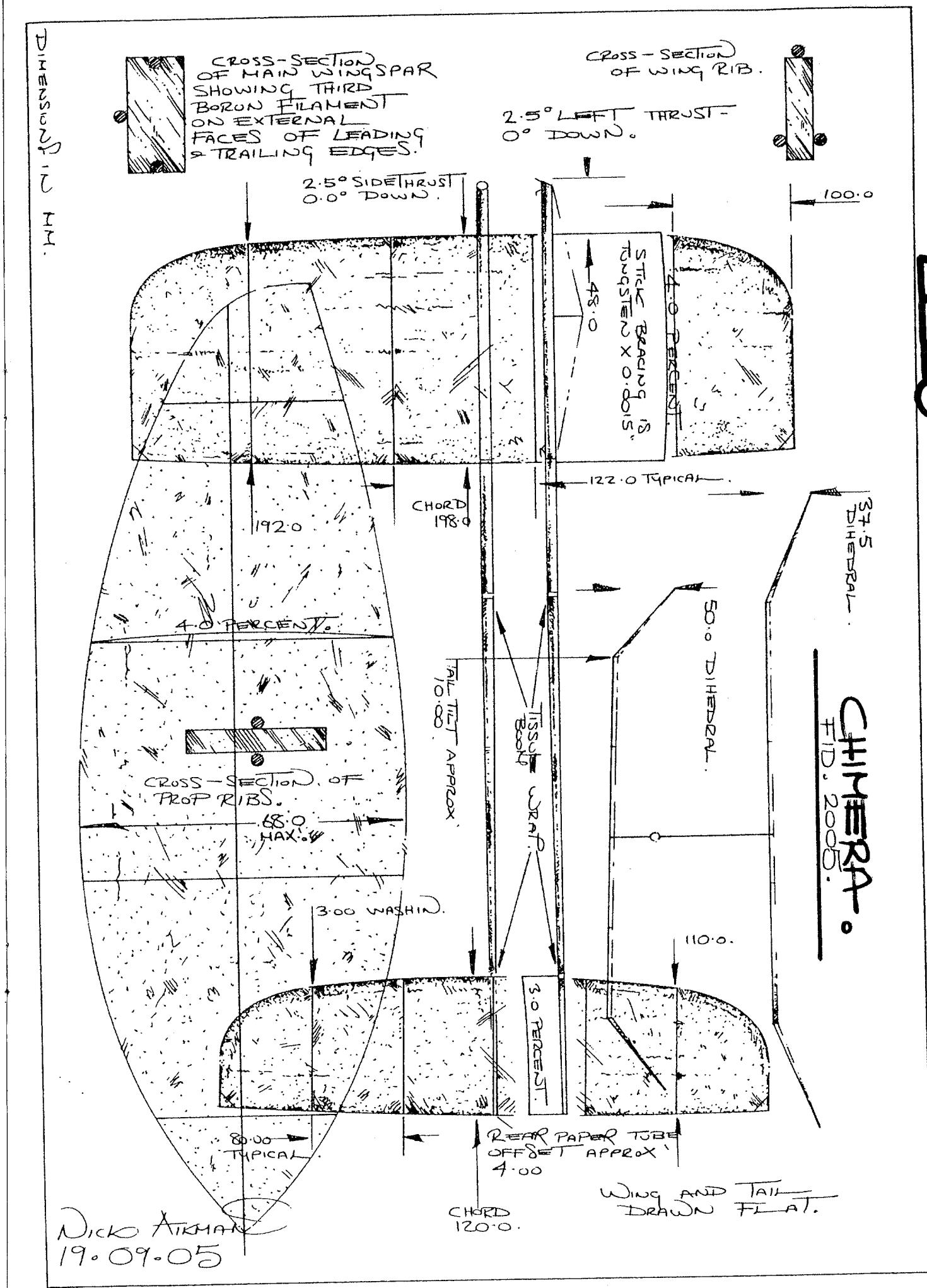
Problemen der Jugend zu beschäftigen , und Lösungen zu finden . Natürlich Denken allein genügt nicht , tun ist immernoch das Beste

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

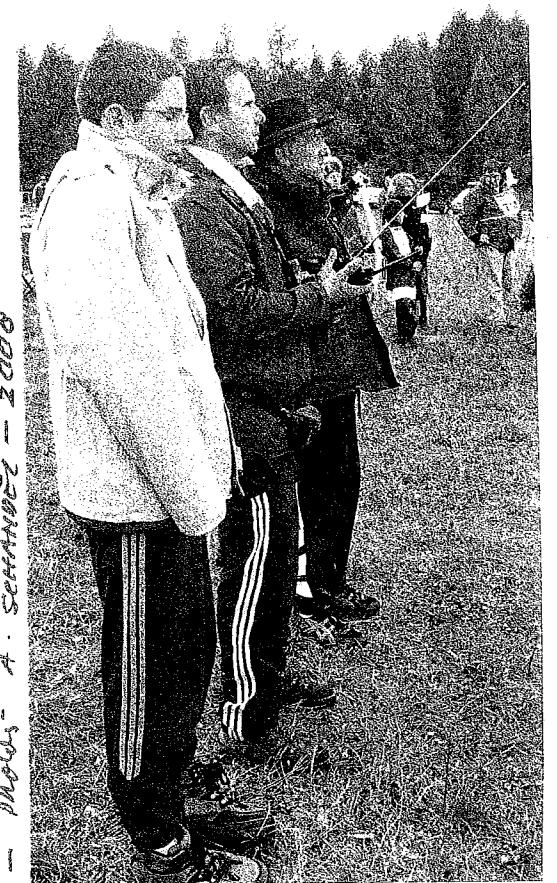


CHIMERA F1D by Nick Aikman
Constructional Details

Component	Subcomponent	Details	Weight
WING	SPARS	035 to 065 to 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.
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.
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.	
	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.
TAILBOOM	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.
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	Y2K/2 Applied with 3M SprayMount.	Weight of complete propeller	0.252 g.
		Most recent versions use crinkled film.	
	RUBBER	Ballast.	0.010 g.
		Flying Weight	1.202 g.



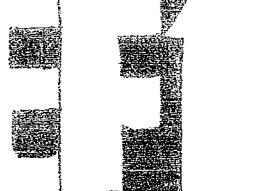
CH. EUROPE F1E RHÔN 2008



Photos - A. Serrano - 2008



* IMAGES F1E DES CH D'EUROPE 2008 DANS LA RHÔNE - R.F.A. - SEPTEMBRE PAR DES TEMPÉRATURES QUI LE MATIN FROLAIENT LE ZÉRO. COMME NOUS LE SAVONS TOUS MAINTENANT LA FRANCE EST ACTUELLEMENT LA GRANDE NATION EN F1E AVEC DES TITRES EN INDIVIDUEL ET PAR ÉQUIPES... SUR LES PENTES DE L'EST... * - CHABOT - CHAUSSEBOURG DRAPEAU, N'ONT PAS DÉCL... - CHEZ LES JUNIORS ESSENTIELLEMENT LA FAMILLE TRAOREZ ANDRE LES RÉSULTATS N'ÉTAIENT PAS À LA HAUTEUR DES ATTENTES MAIS L'Avenir LEUR APPARTIENT... ! * APERÇU SUR LES PENTES CORS DU CONCOURS DE CLÔTURE VENDREDI AVEC D'EXCELLENTES CONDITIONS MÉTÉO. TEMPÉRATURE AGRAISSE VENT LEGÈRE DE FACE VOTRE SERVITEUR CROQUE LE PAYSAGE... * L'ÉC. CAL. DU MONDE 2009 SE DÉROULERA SUR LE MÊME SITE... .



Le Stabilisateur Outdoor non commandé...

(Chapitre 3)

**Wakefield,
Coupe-d'Hiver
P30, Open**

J. Wantzenriether

Résumé des propos précédents... A la grimpée 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 α). On sera toujours très près de $Cz = 0$. 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

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

"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.

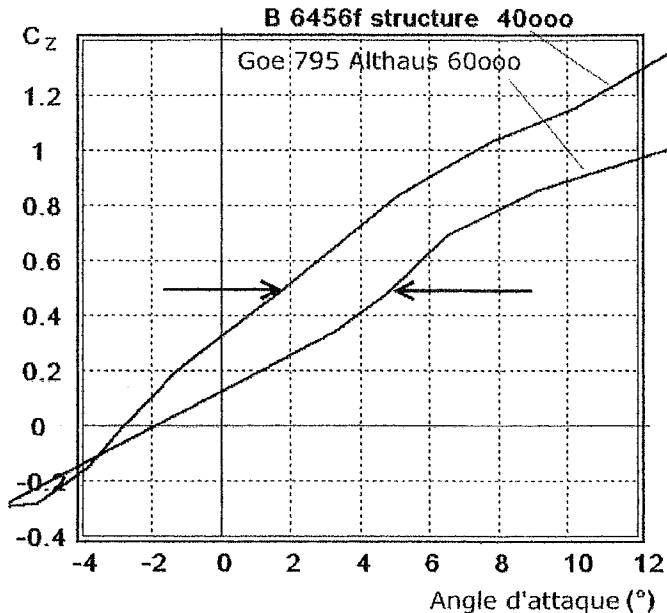
Différents essais ont donc été faits chez nous à propos de l'influence présumée d'un souffle. Brins de laine à l'arrière d'un wak à gros moteur (l'aile a été enlevée au préalable) : ça volette dans tous les sens, ne montrant qu'une belle brochette de tourbillons irréguliers. Partie droite d'un stab de Coupe entièrement sectionnée, la partie gauche étant supposée recevoir un flux d'air plus positif à la surpuissance (seul résultat : un déthermalisage 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.



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'œil 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.

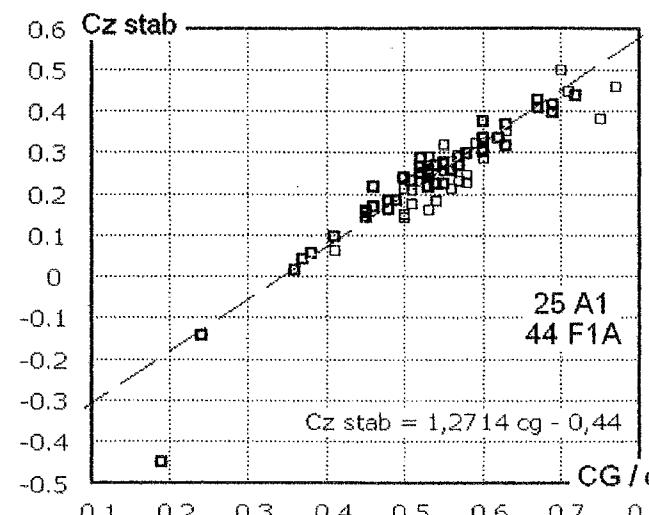
RÉDUIRE ENCORE LE VÉ !

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 Cz 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 Cz 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 centraages 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 LIRE



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 grimpée 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.

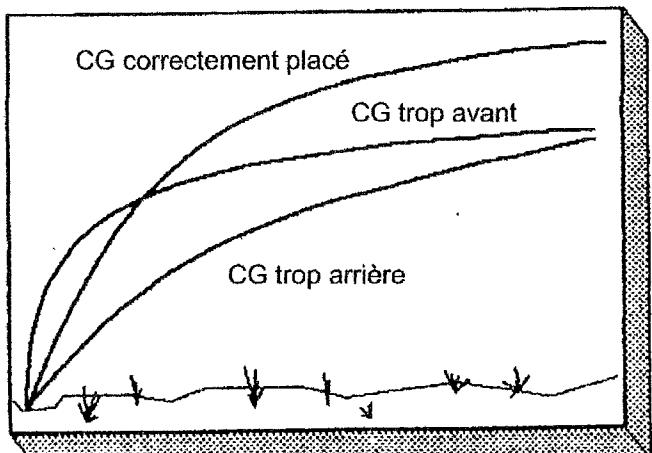
On n'aura pas nécessairement ici le réglage définitif, mais c'est un bon point de départ pour les essais de grimpée."

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 grimpée 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 C_z 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 descente. 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 grimpée efficace qu'après disparition de la survitesse. 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 grimpée la plus efficace : pas de paresse au départ, et gain d'altitude jusqu'au dernier tour d'hélice.

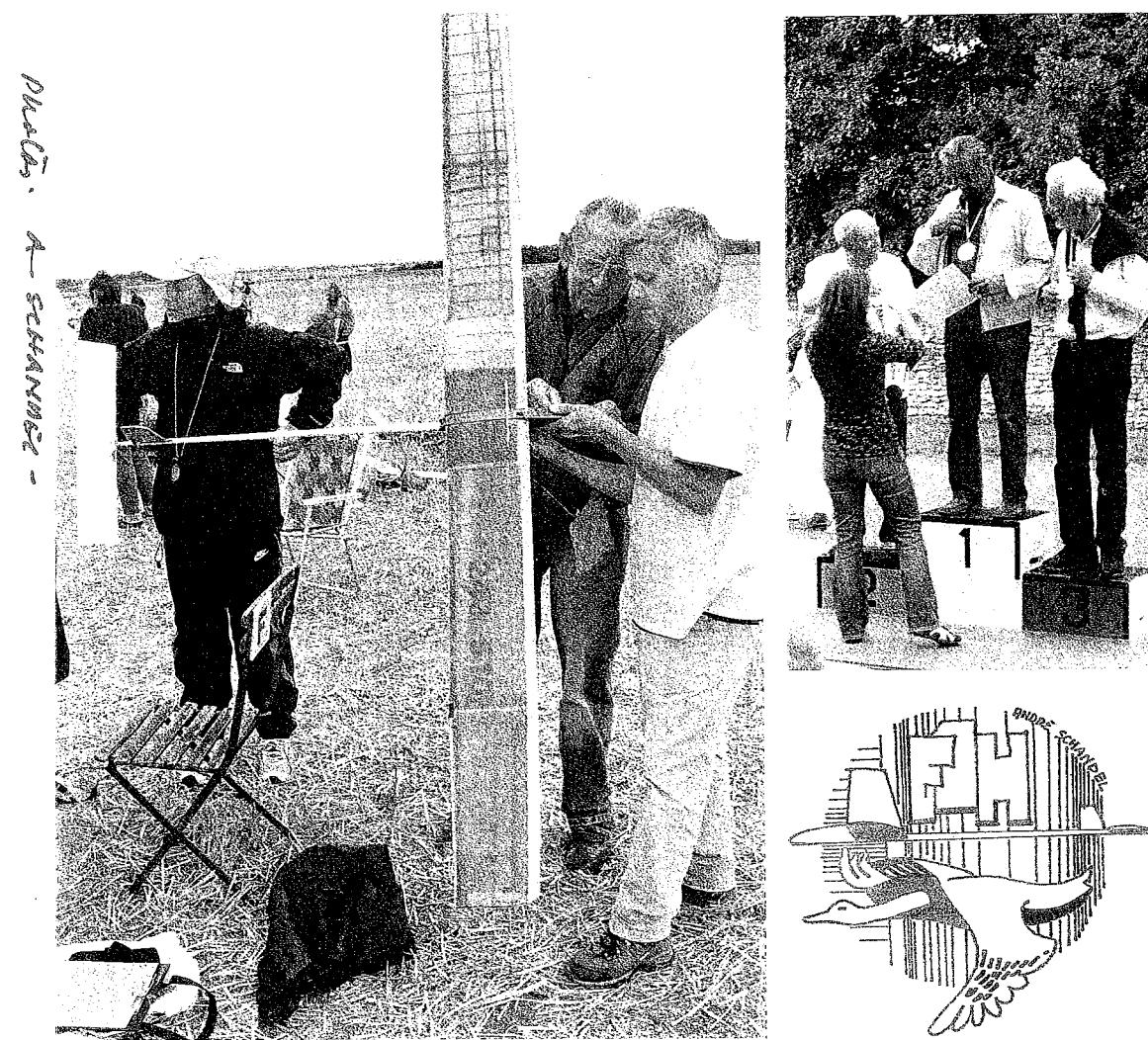
Il se trouve que certains stabilos ne permettent pas cette optimisation. Soit le profil, soit l'allongement, quelque chose est mal choisi. Des champions comme Hofsaess ou Werfl, respectivement en F1B et F1G, ne se cachent pas d'avoir dû tester plusieurs profils sur un modèle donné. L'opération s'est 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 grimpée optimisés, mais vé assez grand pour éviter les situations dangereuses en survitesse (au plané comme en grimpée). 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 survitesse, 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 grimpée verticale "à la russe" - mais déjà auparavant nous en savions assez - nous chercherons le plus souvent un début de grimpée 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 survitesse, 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^2 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 serré 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)



CURIOSITE DE L'USICIC DEUX PALES QUI SE REPIENT DU MÊME CÔTÉ !

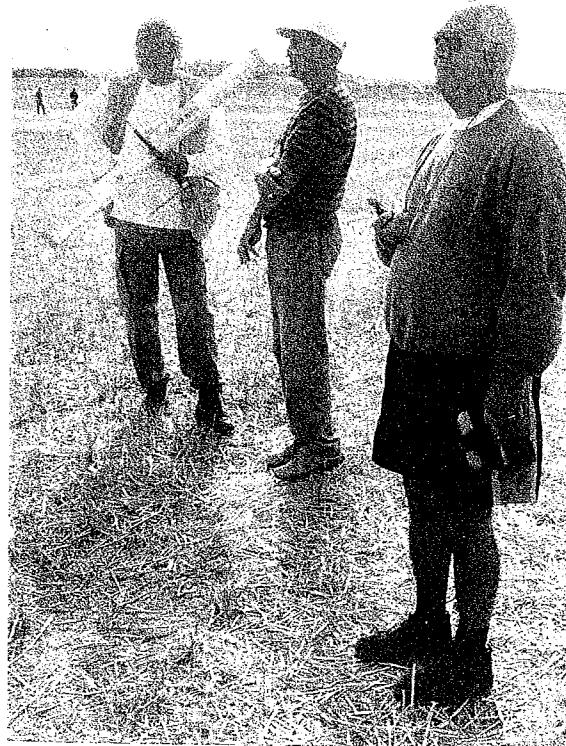
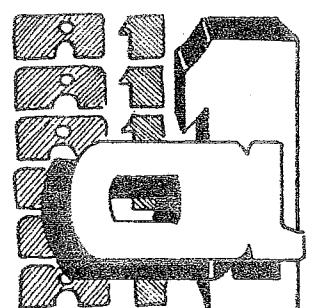
CHAMPIONNATS DE FRANCE 2003



* TOUJOURS AUX CHAMPIONNATS DE FRANCE 2008 - AU SITE DE NONCONTOUR - SUR LES CHAMPS LORS DE LA JOURNÉE DES CADETS ET DES COUPES D'HIVER. QUELQUES ILOTS GEOGRAPHIQUES DE PARTICIPANTS, TOULOUSE ET CAEN

* - FOURNIER DIAN, GALICHEART CHODIARD, TOUT-EN-ETANT PAS OUVERTS, CLUBS SONT CEPENDANT DANS LA MÊME POSITION D'AUJOURD'HUI, POUR EFFECTUER UN VOL OU POUR CHRONOMÉTRER.

* COMME NOUS L'AVONS DÉJÀ SIGNALÉ A PLUSIEURS REPRISES, LES CHAMPS, DE BESSES RECOLTES QUI SE PRÉTENT A NOTRE ACTIVITÉ, NE SONT PAS DES CHAMPS D'AVIATION A L'ORIGINE DE NOTRE ACTIVITÉ. -



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 « compétition » à armes égales avec des « férus ».

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^{er} 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 on 03.0 2.08	Mon cont our 10.0 2.08	Fay enc e 13.0 4.08	La Sam atan 04.0 5.08	Curz on 05.0 7.08	Curz on 06.0 7.08	Curz on 12.0 7.08	Curz on 13.0 7.08	Curz on 14.0 7.08	Viab on 30.0 8.08	Sain tes 27.0 9.08	Turi n 9.08	Mon cont our 11.1 11.1	Mon cont ours 18.1 12.1	Tho uars 19.1 0.08	Tho uars 15.1 1.08	Sist 1.08	Nombre de conc ours	Total points	Clas se ment
2	Sisteron	26/27.01.08																			
3	NOMS																				
4	1 MICHAUD Bernard	10	2			2	2	1	3	5				1	1	1	2		11	30	1 ^{er}
5	2 LEE-A-HING Eric	10		3	1	1	1	2	4	5		3							9	30	28 ^{me}
6	3 MILLET Serge	12						3	1	5	2		2	2	2	1		8	28	38 ^{me}	
7	4 WERFL Helmut	14	13																2	27	4
8	5 RENESSEN André	7	11																20	5	
9	6 MATHERAT Georges	13	4																3	17	6
10	7 LATY Julien	12			1													1	3	14	7
11	8 MOLINIE Michel	8	6																2	14	8
12	9 NERAudeau Francis	9										1	1	1					4	12	9
13	10 LATY André	6		4														2	3	12	10
14	11 FRUGOLI J-Francis	11																1	11	11	
15	12 WEBER Claude	8										1	1					3	10	12	
16	13 DELCROIX Jacques	9																1	9	13	
17	14 LAVENENT Henri	5																3	2	8	14
18	15 TYSON Edward (GB)	7																1	7	15	
19	16 TOLHURST Olivier (GB)	5																1	5	16	
20	17 COUVREUX Eric	2		2														2	4	17ex	
21	18 NEVERS Romain											2	2					2	4	17ex	
22	19 COSNARD Jean	4																1	4	19ex	
23	20 LARUELLE Jacques																	4	1	4	19ex
24	21 QUELLIER Yann	3																1	3	21ex	
25	22 WHITE John (GB)	3																1	3	21ex	
26	23 BUISSON Guy	2																1	2	23ex	
27	24 BAHNIK Vaclav	1																1	1	24ex	
28	25 BROCHARD Georges			1														1	1	24ex	
29	26 SORESE Laurent	1																1	1	24ex	

P30 CHALLENGE

4^{ème} 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 "cocoonent", 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 renaître 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 vélivole 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 prévoient 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 permettent 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 que 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

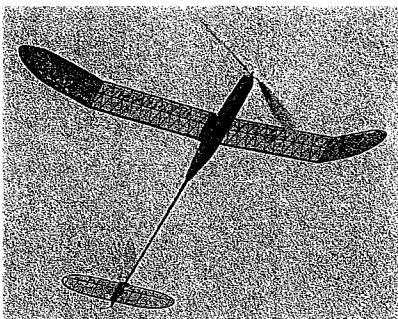
Avant le début des vols officiels en F1G et P30, on revient aux choses sérieuses : repas de midi sur le terrain (c'était indiqué NEW sur le bulletin d'invitation) autour de la cambuse, avec grillades de poulet à la provençale, Brie, pâtisseries fines, fruits, accompagné d'un petit vin bien sympathique. 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^{er} round, 8 au 2^{ème} round, 9 au 3^{ème} 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.

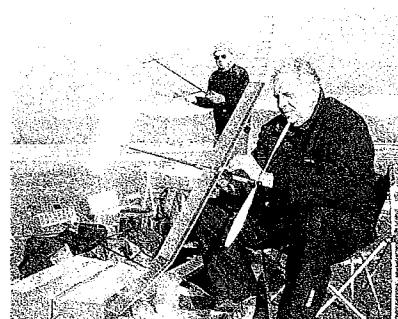
En P30, c'est à la même enseigne (même si les niveaux de performance des F1G et des P30 en présence ne sont pas vraiment comparables) : 8 maxis à 120 s sur 26 vols enregistrés, soit seulement 31 % des vols. Et également et seulement deux concurrents au plein : Vito Facchini et Eric Lee-A-Hing.



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



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



Mario KÜSTERLE 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^{ème} place.

En tête, les italiens trustent les 1^{ère}, 2^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} 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 chronométreurs (principalement chronométruses), 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^{er} 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'égal 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^o - M.Rocca 1^o - JL.Bodin 3^o
A droite : Mme. le Maire de Vaumeilh



Le podium P30
E.Lee-a-Hing 1^o - V.Facchini 2^o - J.F.Frugoli 3^o



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

Euro Challenge

Après la Middle Wallop, le 3^{ème} 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

11384

4^{ème} Coupe d'Hiver des Alpes du Sud Sisteron

17 - 18 Janvier 2009



F1G

Clast.	NOM Prénom	Nat.	Club	1 ^o vol	2 ^o vol	3 ^o vol	4 ^o vol	5 ^o vol	6 ^o 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	AAA	180	180	180	113	120	120	893
4	BERTOLANI Benito	ITA	Ae C Lucca	180	164	180	120	120	120	884
5	KÜSTERLE 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	DELACROIX Jacques	FRA	Paris Air Modèle	155	180	164	120	114	120	853
10	MARROT Pierre	FRA	Vol Libre Moncontourois	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 Moncontourois	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 Ribéreis	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	77	120	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	FIUSELLERO 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 Moncontourois	58	72	90	40	80	72	412

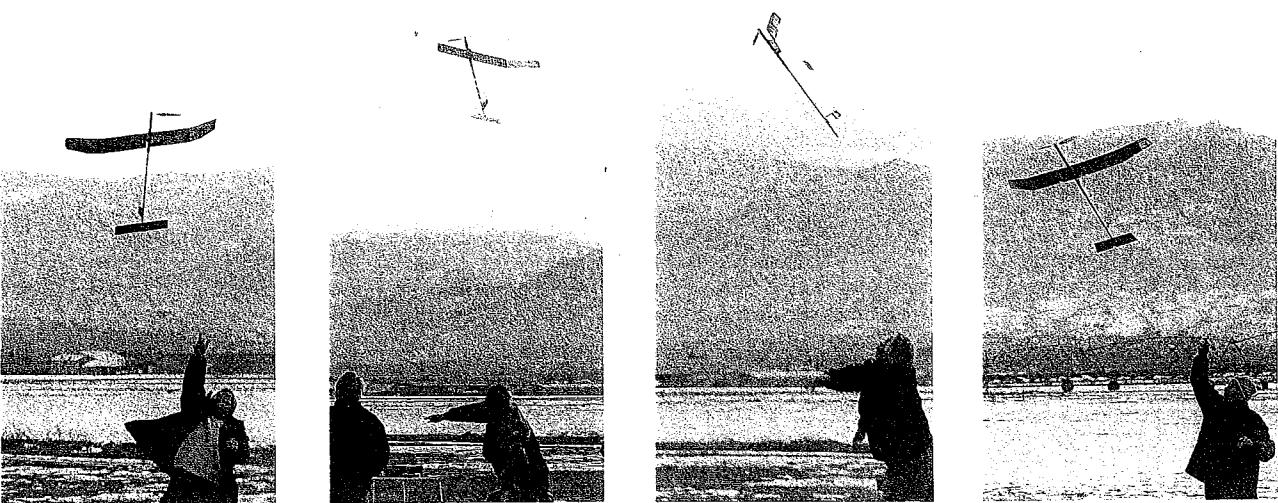
P-30

Clast.	NOM Prénom	Nat.	Club	1 ^o vol	2 ^o vol	3 ^o vol	4 ^o 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	DELACROIX 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 Ribéreis	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 ^o vol	2 ^o vol	3 ^o vol	Total
1	DUPUIS Louis	FRA	Vol Libre Moncontourois	Lo Zigolo - 1952	120	120	120	360
2	MARROT Pierre	FRA	Vol Libre Moncontourois	Jumping II - 1953	120	116	120	356
3	DELACROIX Jacques	FRA	Paris Air Modèle	Jump bis - 1952	95	102	81	278
4	COSNARD Jean	FRA	AC Ribéreis	Morisset - 1949	63	105	85	25

Sisteron 2009



Départs lancés en F1G : 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 Bertola ni (perso) - 5° Mario Kusterle (RTF Gorban) - 6° Fransis 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 aérogéniques 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 minuteries, 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 œuvre, 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 !

Classement

Classement

Coppa Italia Due
Orentano (ITA)

Gruppo Aeromodellisti Pistoiesi

1er Mars 2009

EURO CHALLENGE F1G 2008-2009

- 6 -

Score	Clast.	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	AAA	120	120	120	120	480	248
7	3	LAVENENT 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	AAA	120	120	114	117	471	
	8	LAVENENT 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	96	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	86	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	85	67	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 :

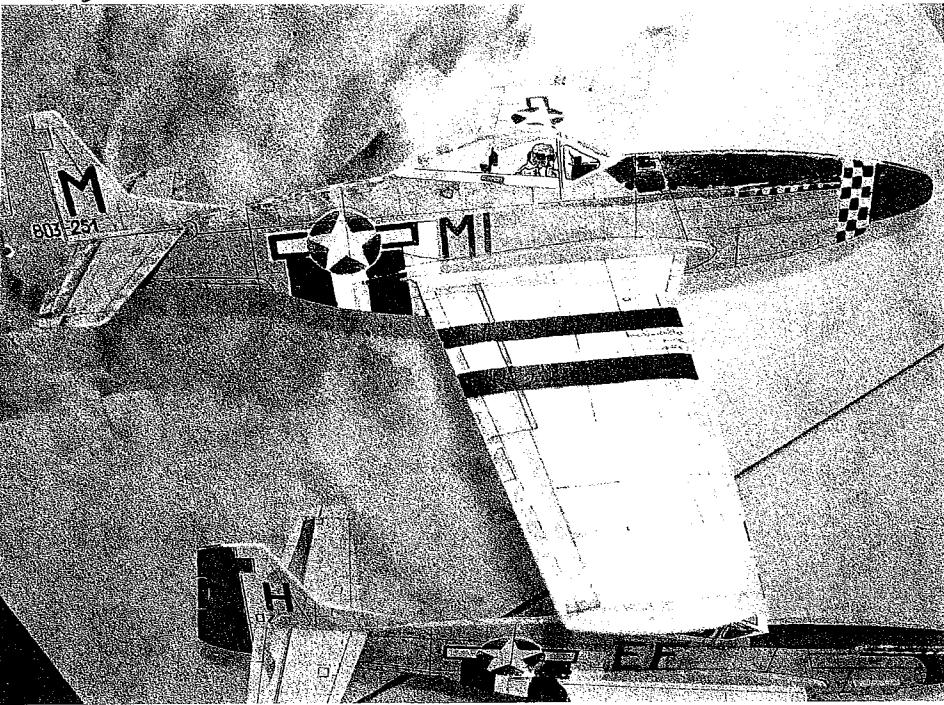
http://web.me.com/planetenbaumeister/Planeur_perdue

Cordialement,

Maurice Bodmer.

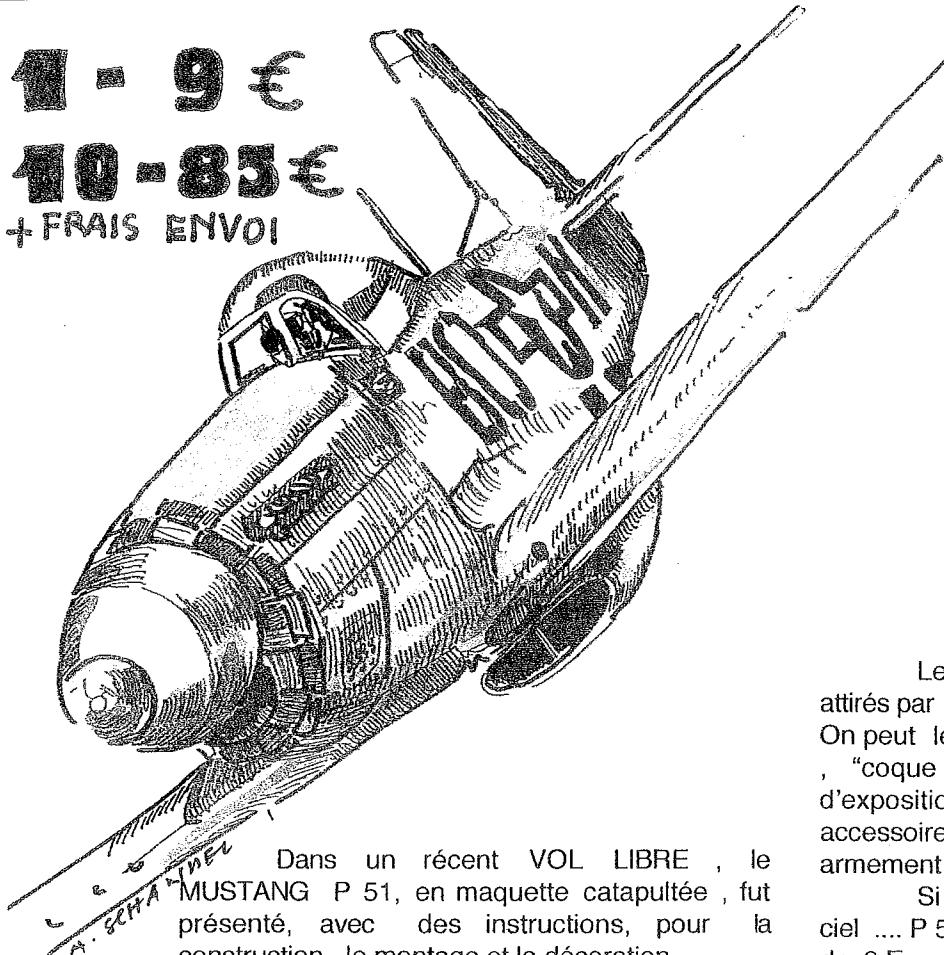
P50 Microtome

Photo. A. SCHÄFER -



$$\text{1} = 9 \text{ €}$$

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 beauxsinon le plus beau

...
Sa finesse, sa manœuvrabilité, 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 alu 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 "reduits" 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.

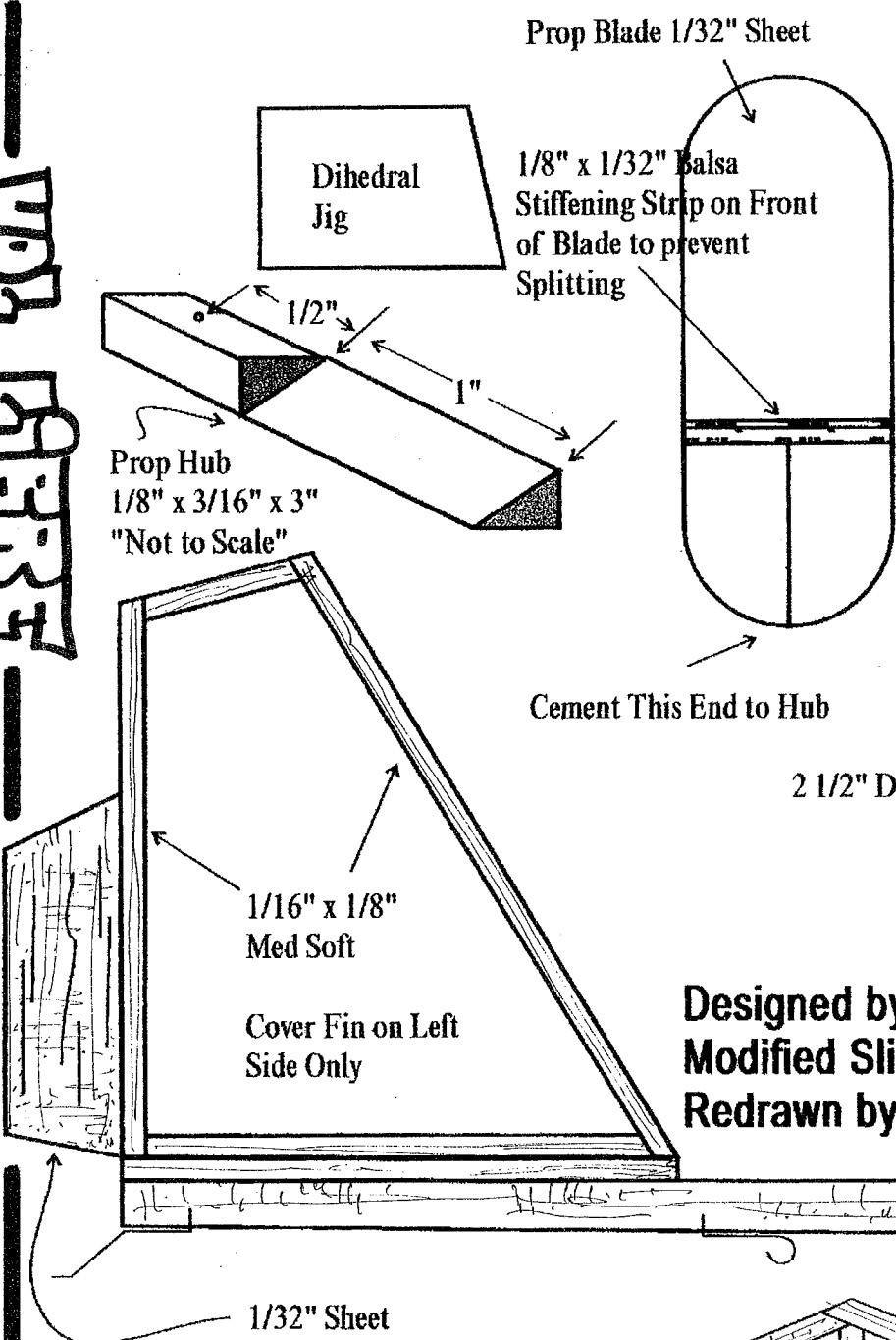
Si vous , désirez , vous lancer dans le ciel P 51 , vous pouvez le commander au prix de 9 Euros l'unité + frais d'envoi - ou la dizaine à 85 Euros + frais d'envoi .

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

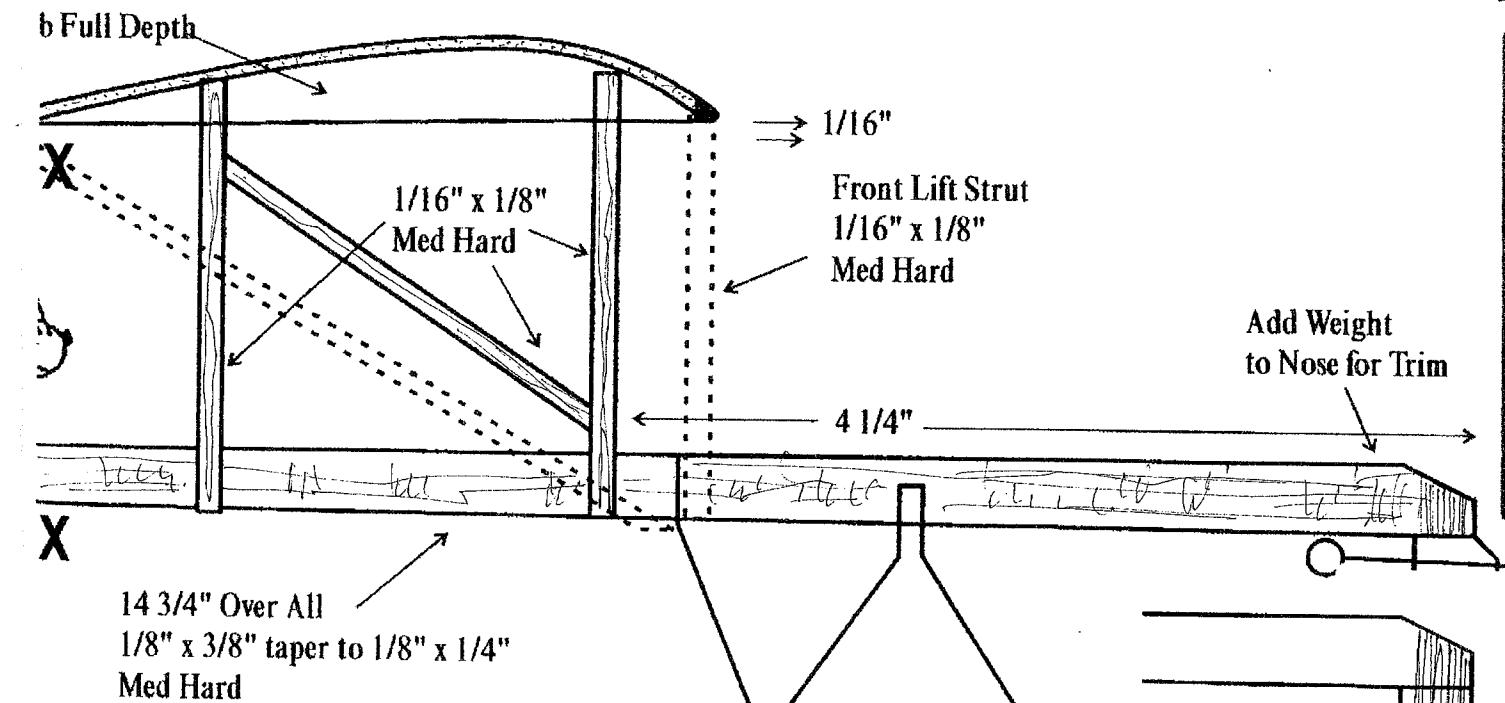
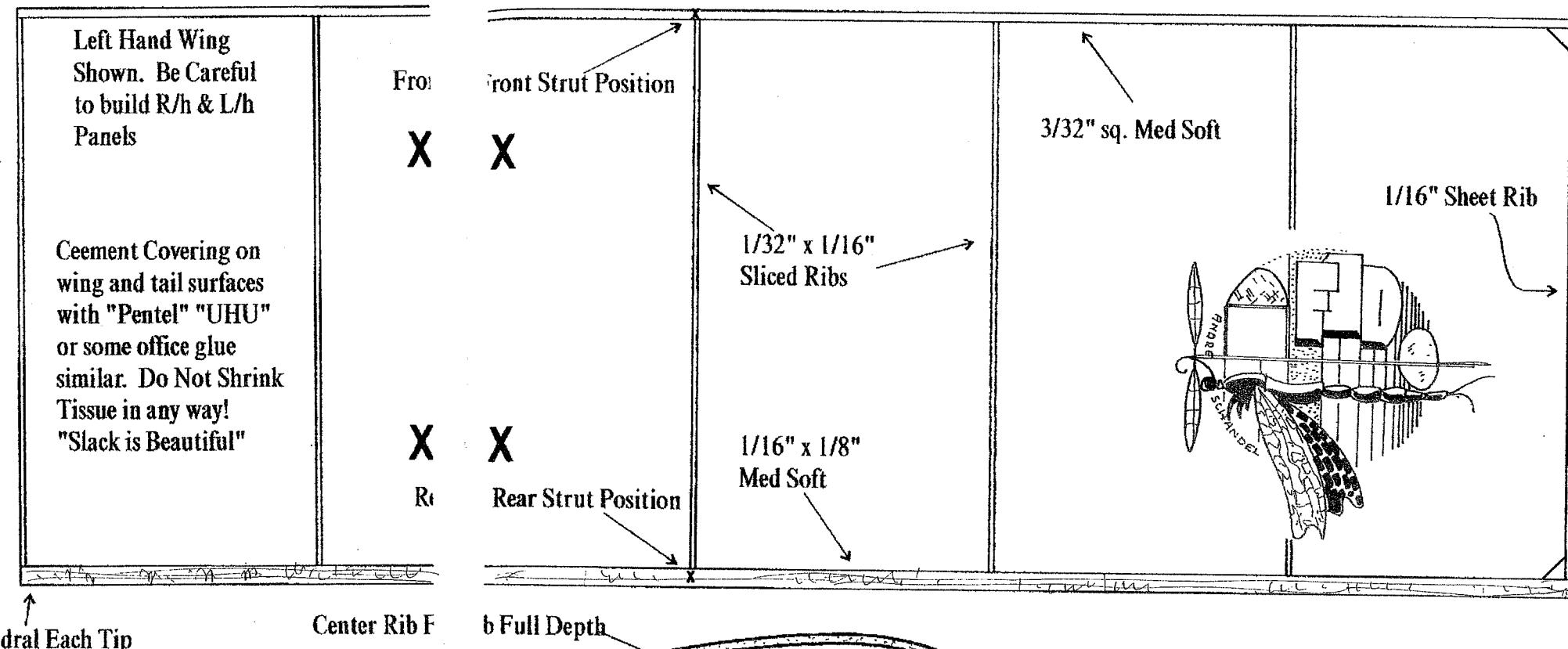
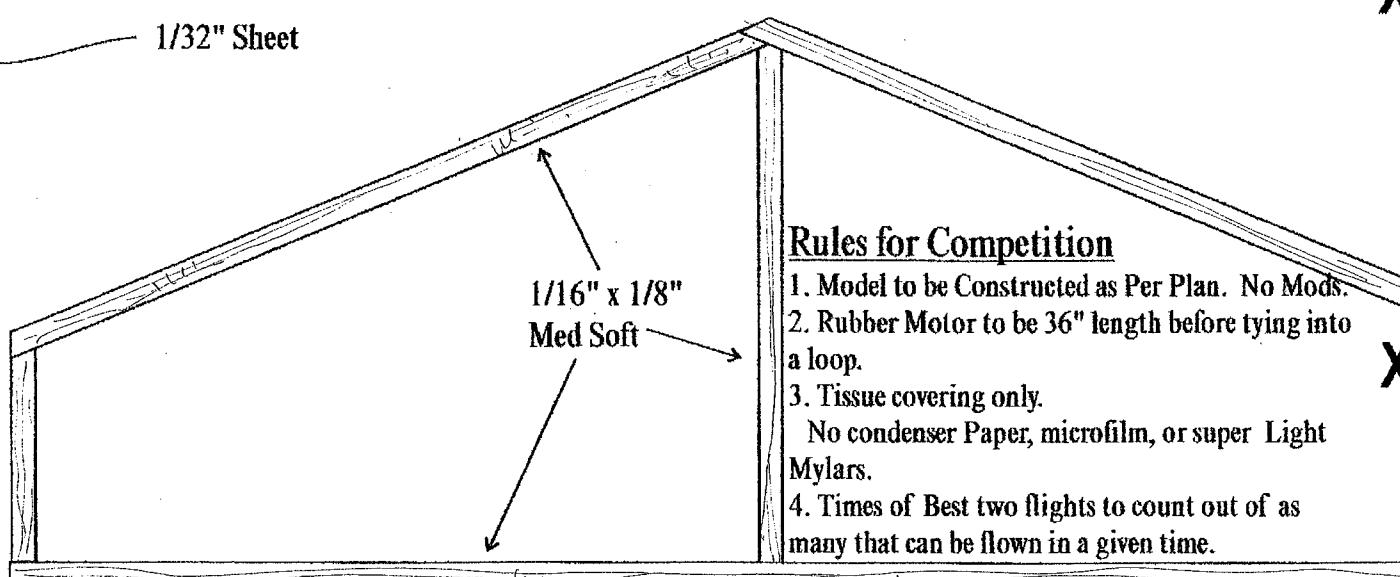
EURO CHALLENGE F1G Coupe d'Hiver 2008/2010

SOCIAL - Start 18 points in each event, + 1 point for each classified competitor											
	TORINO CRIVELLE	ARZAY- BOSSIEU	MIDDLE WALLOP	SISTERON	VIABON	OREN- TANO	CAMBRAI	BEAUVRO S./MORT	MON- CONTOUR	ROCCA DI MEZZO	SCORE
	ITA	FRA	GBR	FRA	FRA	ITA	FRA	FRA	FRA	ITA	(best 5)
1	AGO TORINO	A.C. ROMANS		JLB-AAAA	PAM	GAP	A.C. LENS	C.A. AZAY LE PRUJ E	V.L. MON- CONTORIR	A.C. ROMA	
12/10/08	01/11/08	30/11/08	17-18/01/09	22/02/09	01/03/09	31/05/09	24-25/07/09	30/07/09	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-Francis	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					2			12
14	MANONI Alessandro	ITA	1	9							12
15	DELCROIX 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 Hervé-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	RENNESSEN 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	1				3
47	MAURI Edi	ITA	2								2
48	GALICHEZ 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	F	1							1
63	MARQUOIS Michel	FRA		1							1
64	OULD'S 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	RAHNÍK Václav	FRA					1				1

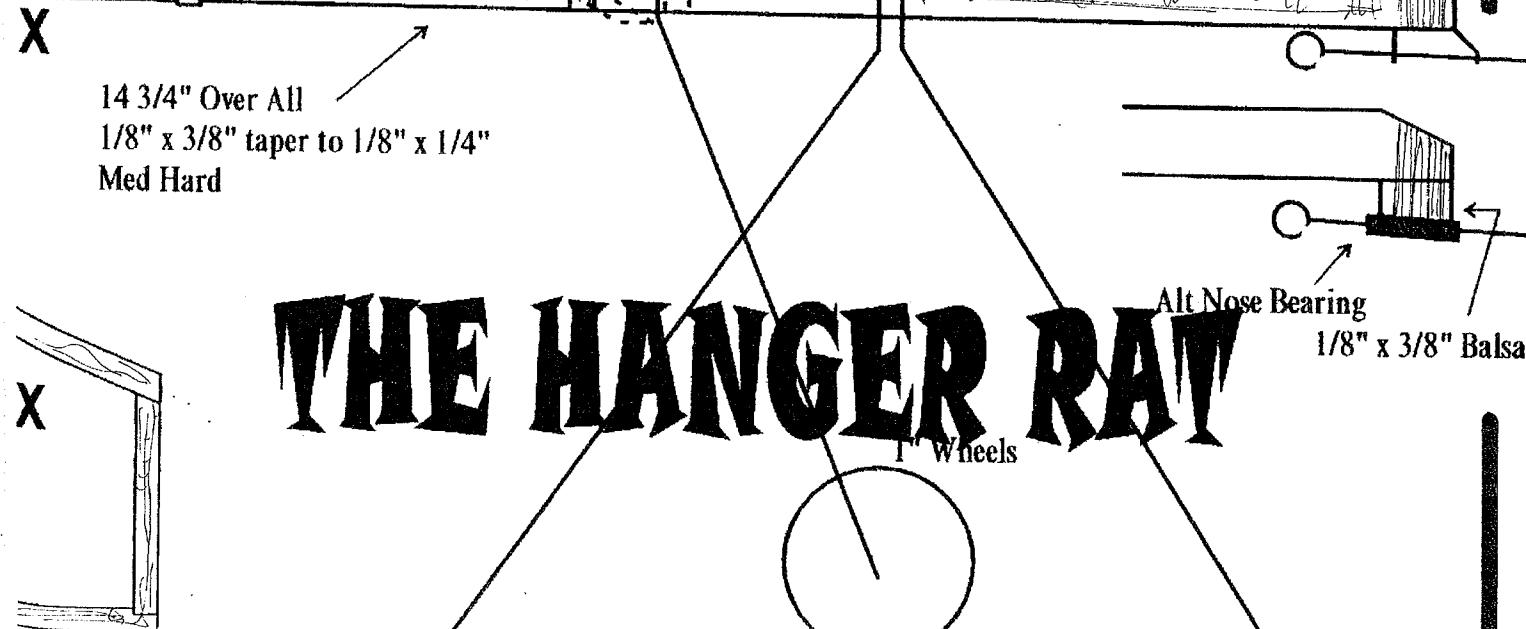


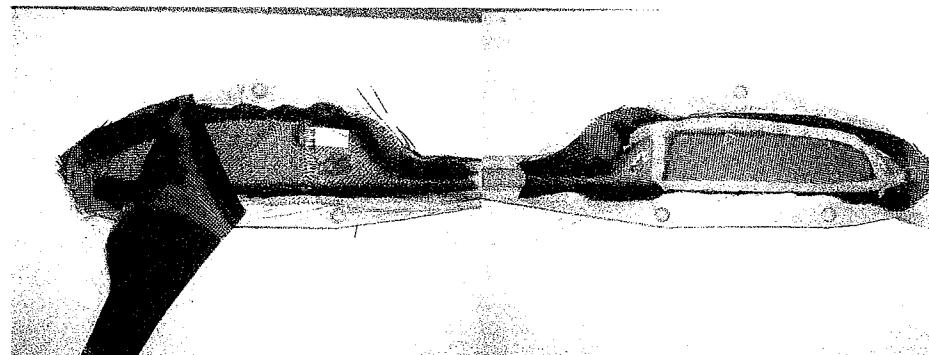


Designed by: H Barr
Modified Slightly by: M. Starick
Redrawn by: Chris A. Boehm



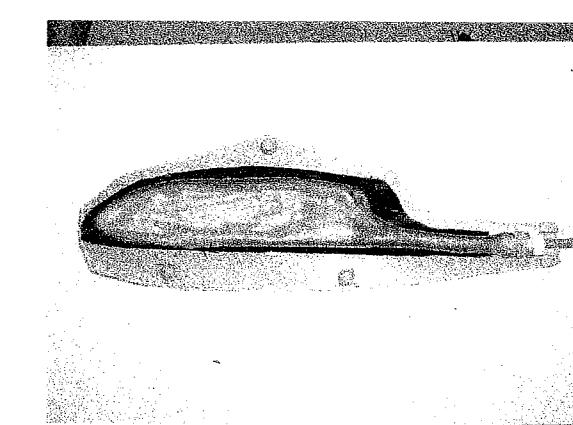
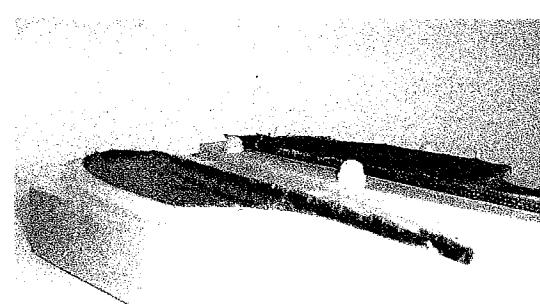
THE HANGER RAT





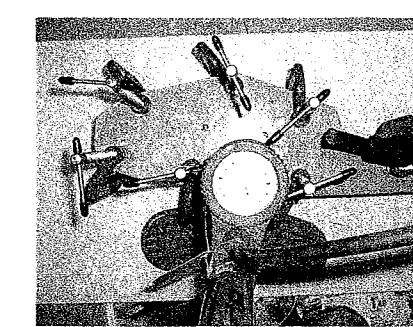
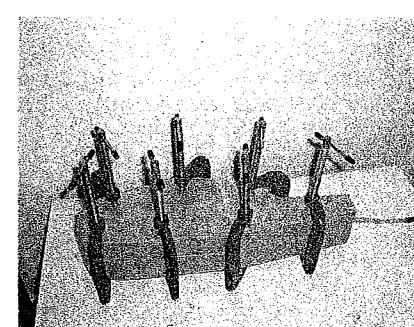
Araser une demie coque au ras du moule et l'autre en laissant déborder les tissus de 5 à 7 mm suivant les endroits.

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.



Repuisser 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.



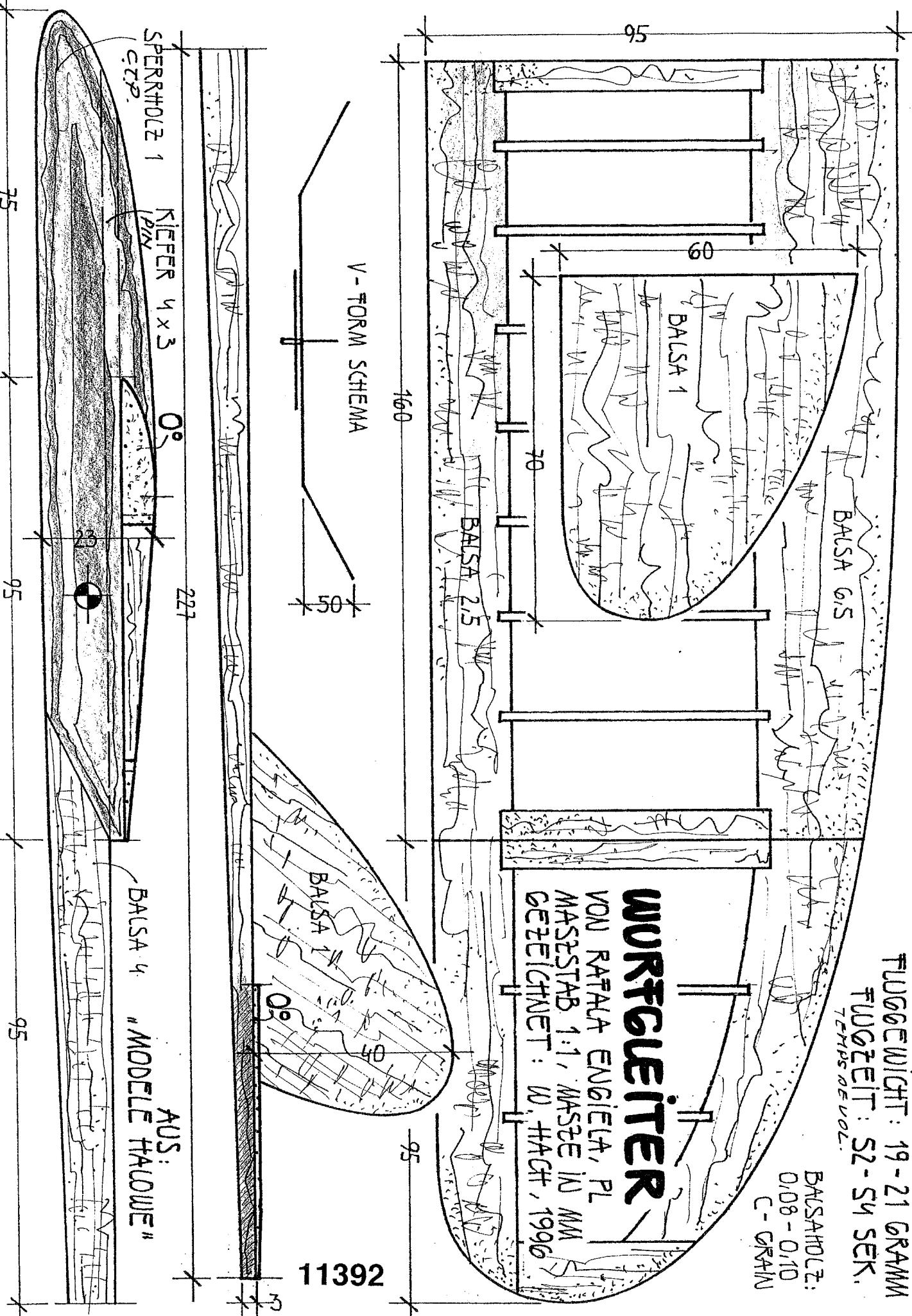
Mettre sous pression avec une pompe à vélo à pied (5 bars).

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

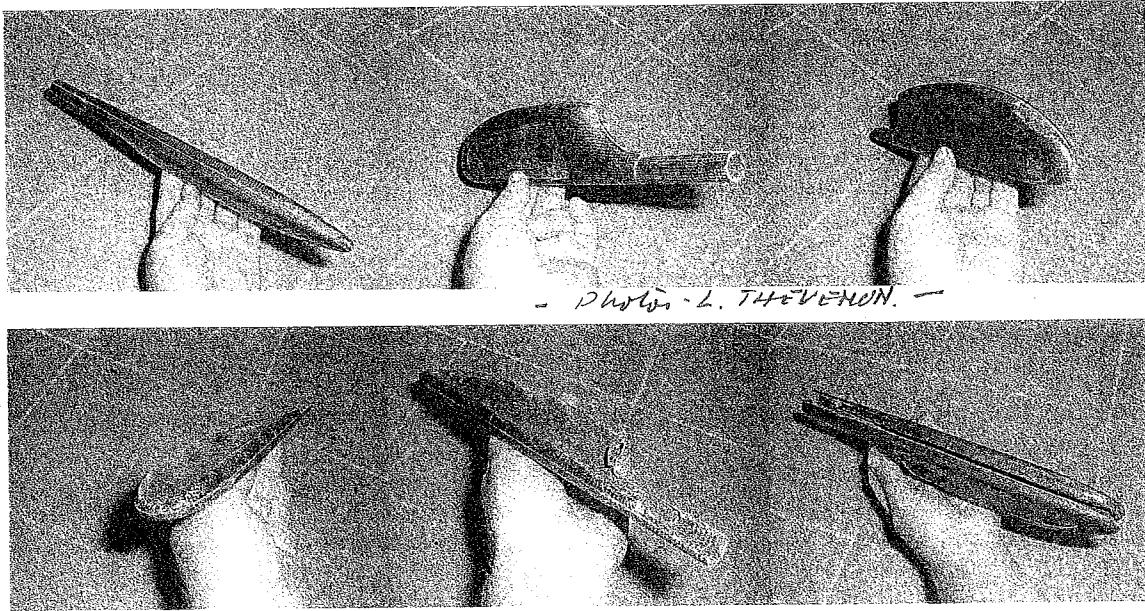
La réalisation d'un fuso prend moins d'une heure. Un fuso pèse 35

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 .



- 11392

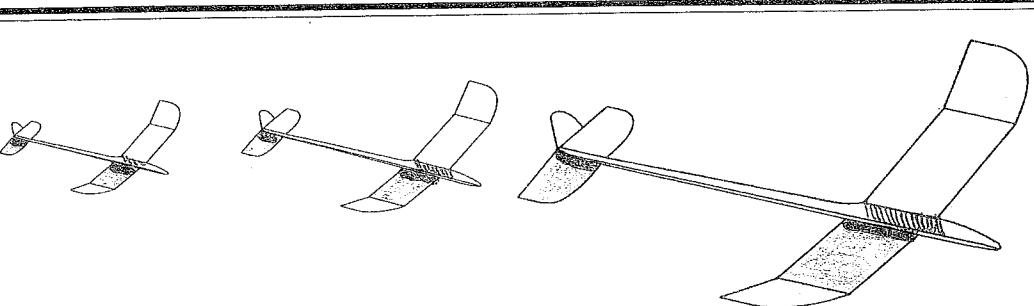
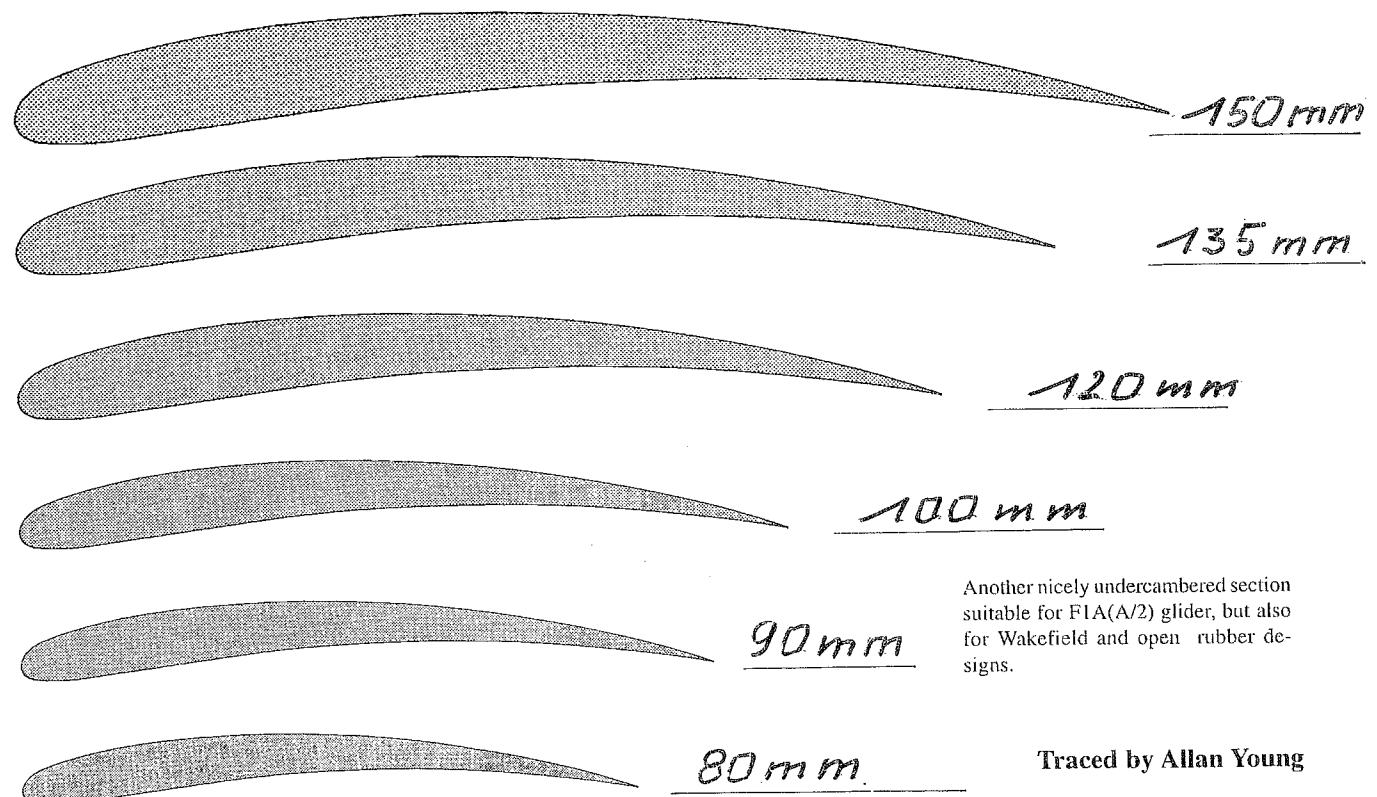




PROFIL CHEESMAN 608.

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



LEPAGE - CHAMPIONNAT

6^e 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	FEIJTH	Wim	NED 702661	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 EEDEN	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

24. SOUTH
BOHEMIAN
CUP-2009-24
05-2009.
SEZIMOWO 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

ROSTISLAV KVASNICKA
9. KVETNA 422
391 02 SEZIMOVU 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 Fjordahl, Sweden

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

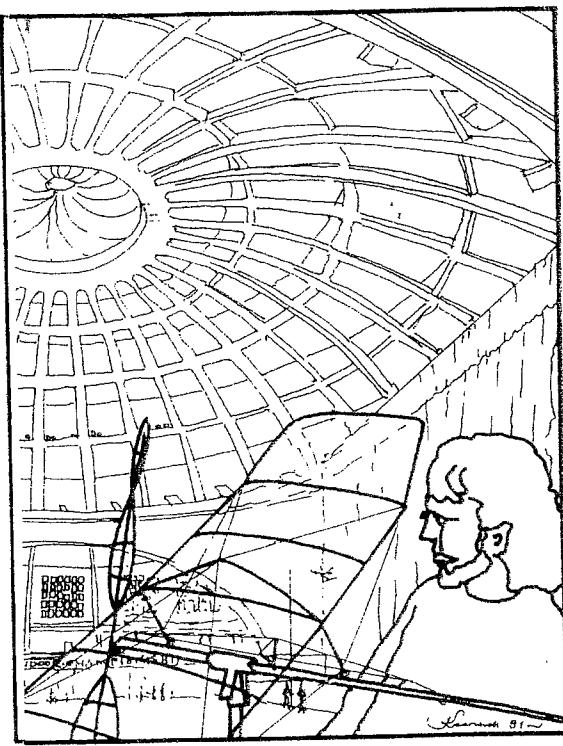
1	DELCROIX	Jacques	702121	105	120	180	405
2	TOLHURST	Olivier	GBR 156571	85	120	171	376
3	MILLET	Serge	409555	69	120	158	347
4	MARSHALL	Michael	GBR 55419	110	84	132	326
5	WEBER	Claude	8407712	95	82	136	313
6	DELCROIX	Jacques	702121	120	70	69	259
7	LAPIERRE	Philippe	8407706	80			80

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	

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

INDOOR



**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 aisés 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.

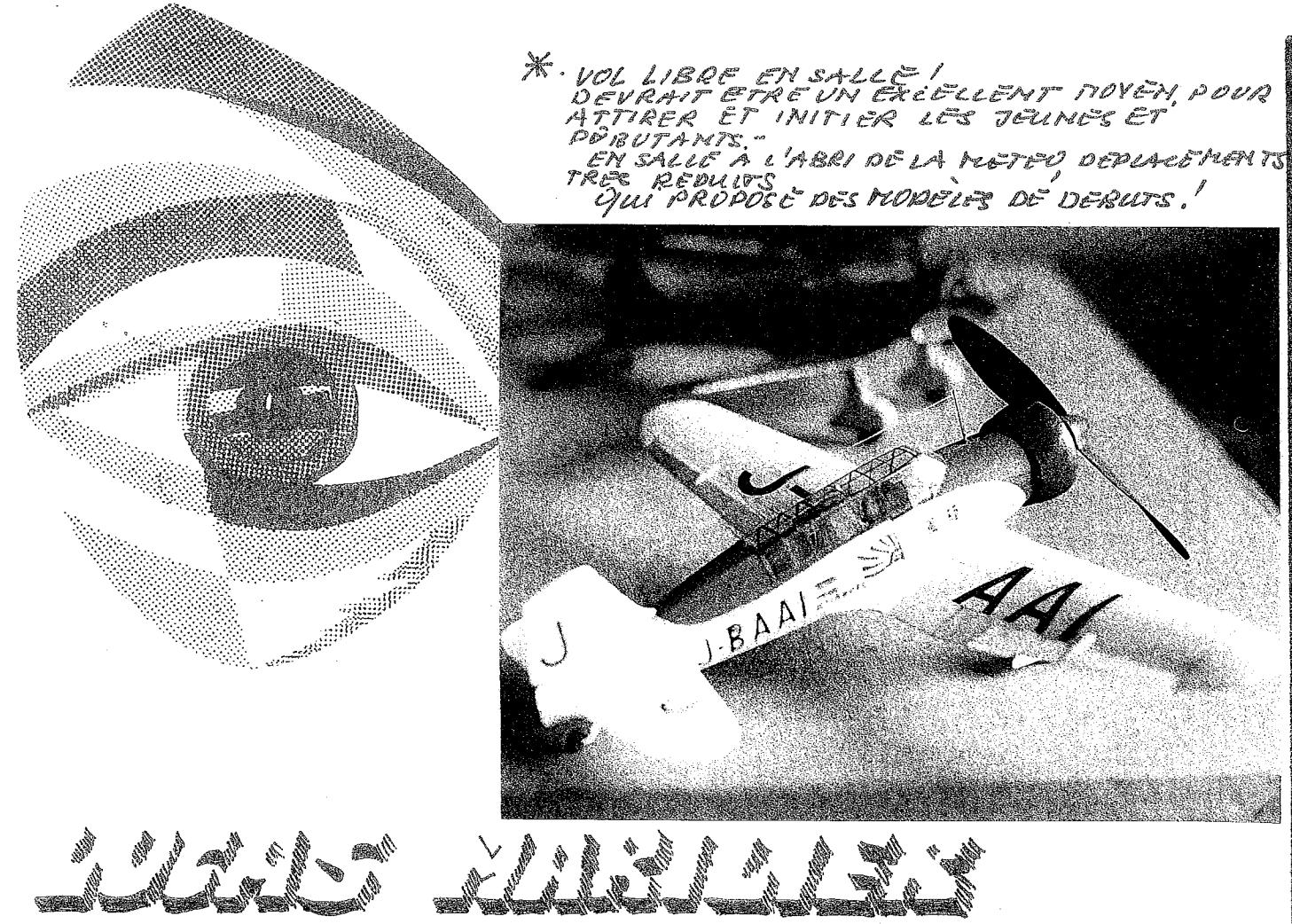
La composition de l'équipe est la suivante :

Chef d'équipe : Bernard Boutillier

Equipe Senior : Thierry Marilier, Robert Champion, Didier Barberis

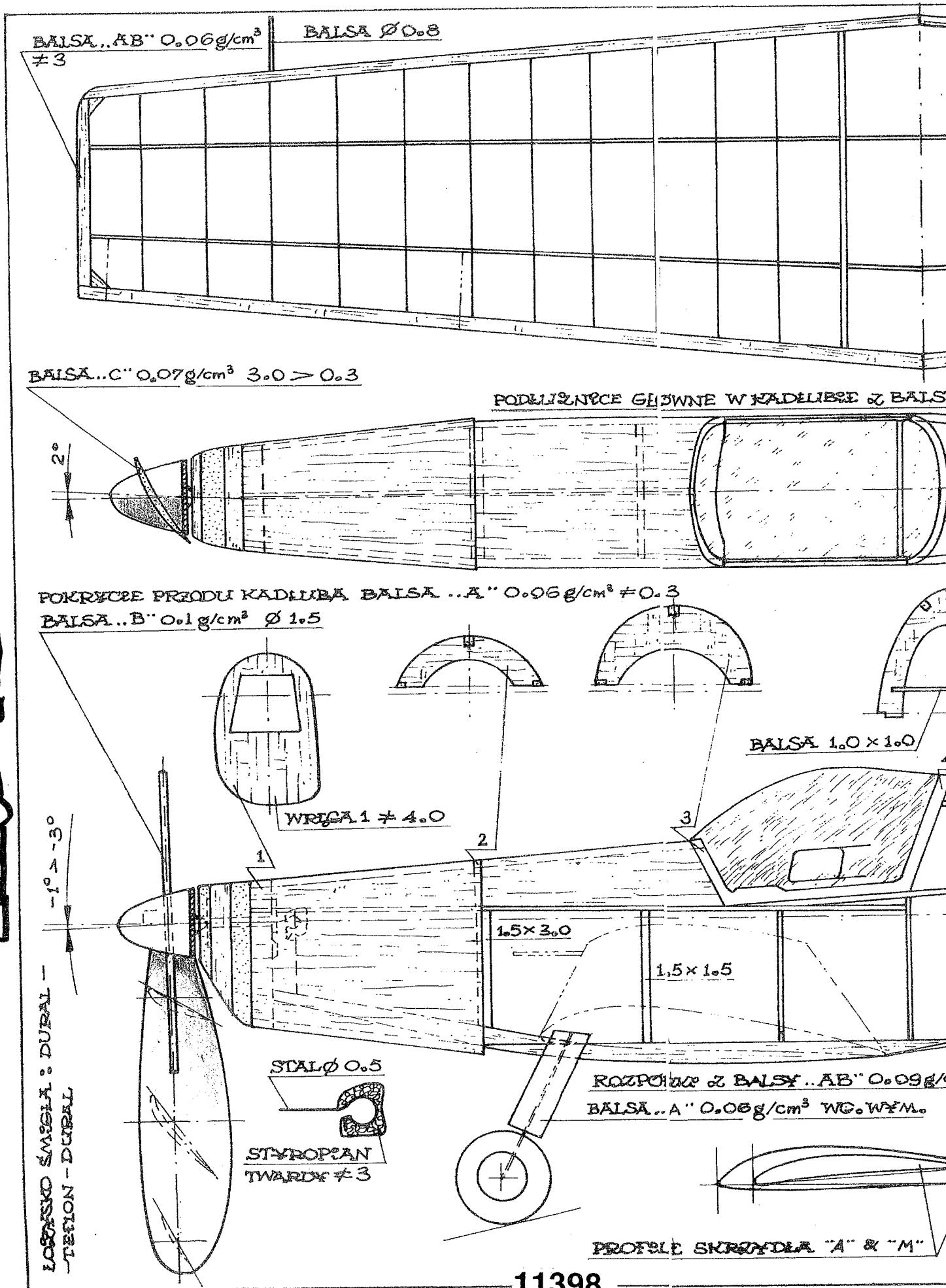
Equipe Junior : Hugo Marilier, Lucas Marilier, Jean Trautsohl

* VOL LIBRE EN SALLE !
DEVRAIT ÊTRE UN EXCELLENT NOUVEAU POUR
ATTIRER ET INITIER LES JEUNES ET
DÉBUTANTS.
EN SALLE A L'ABRI DE LA MÉTÉO, DEPLACEMENTS
TRÈS RÉDUITS
QUI PROPOSE DES MODÈLES DE DEROUTS !



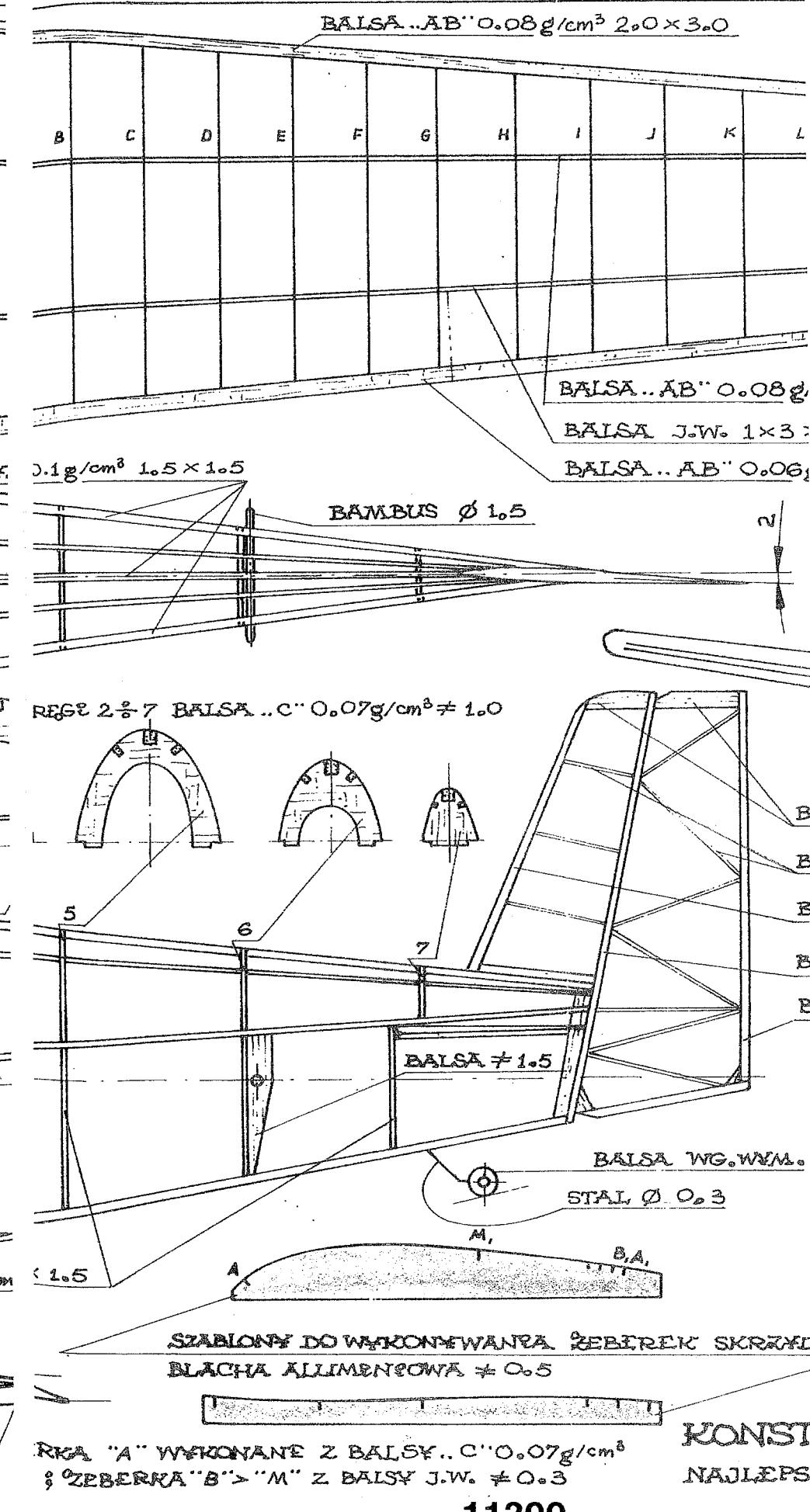
BELGRADE - 2008 -
VOL LIBRE

37 RACER



11398

MAQUETTE

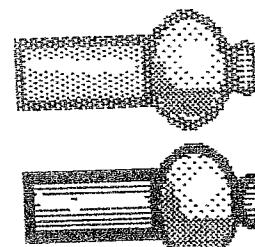
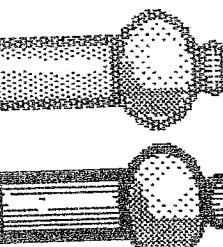
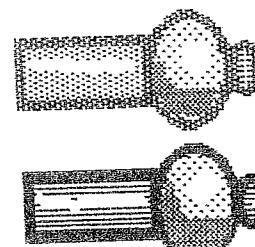


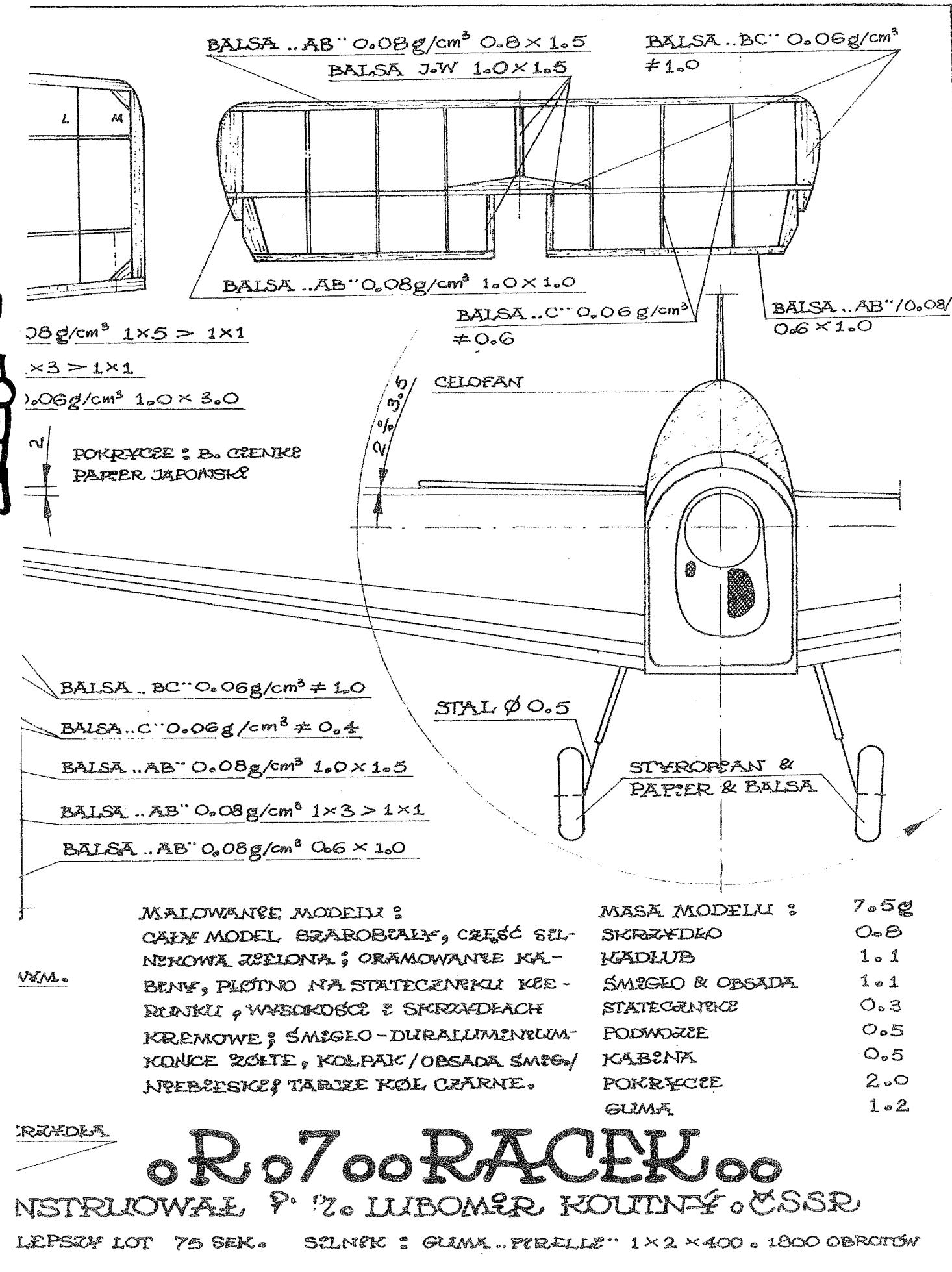
11399

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'ESSAIS
NI LES CLUBS NI LES
ORGANISATIONS FEDÉ-
RAUX SEMBENT
VOULOIR BLOQUER
SI QUELQUES BONNES
VOLONTÉS ONT PRIS
DES INITIATIVES, ELLES
SERONT RAPIDEMENT
DECOURAGEÉES SI
ELLES NE TROUVENT
PAS DE SOUTIENS DE
TOUTES SORTES ET
DE TOUTES PARTS.
LE FEU DE PAILLE
SERA VITE ÉTEINT!
POUR TOUTE INITI-
ATIVE CONTACTEZ
J. P. LAUREAU OU LE
CTVL. .

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





11400

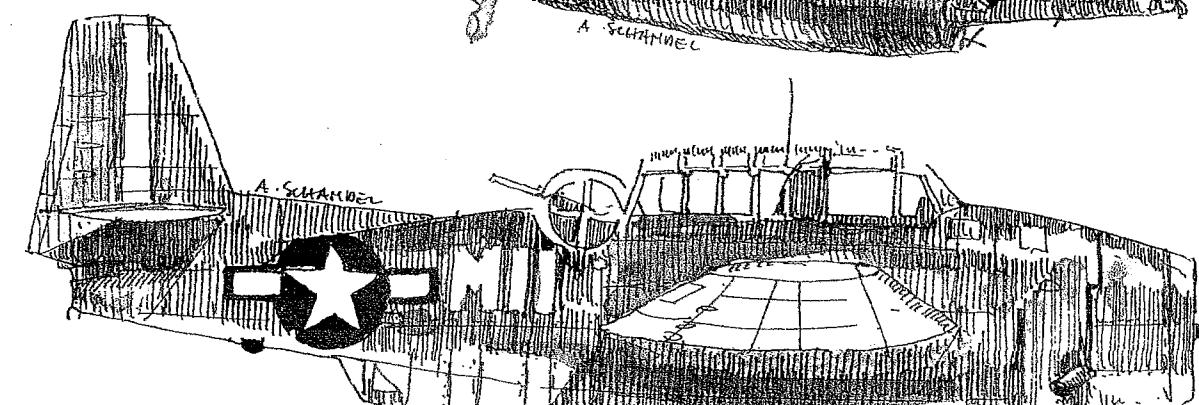
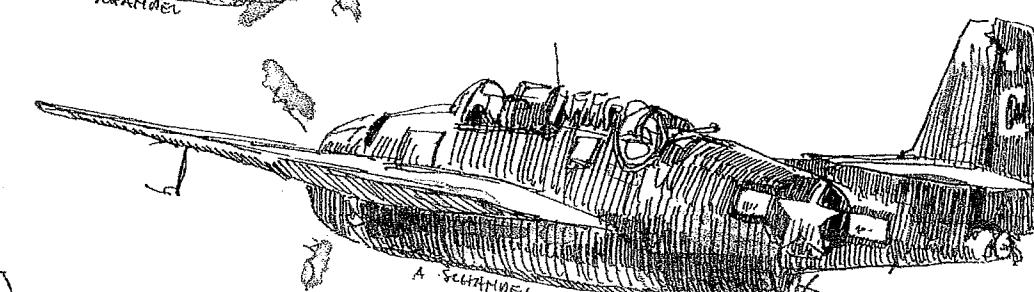
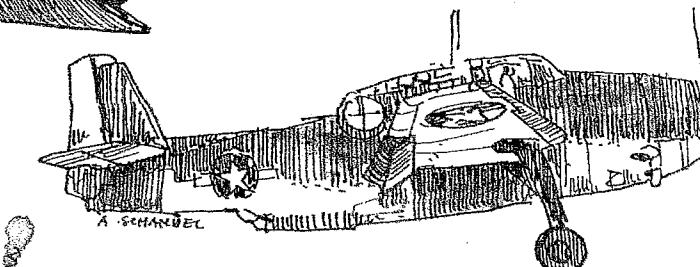
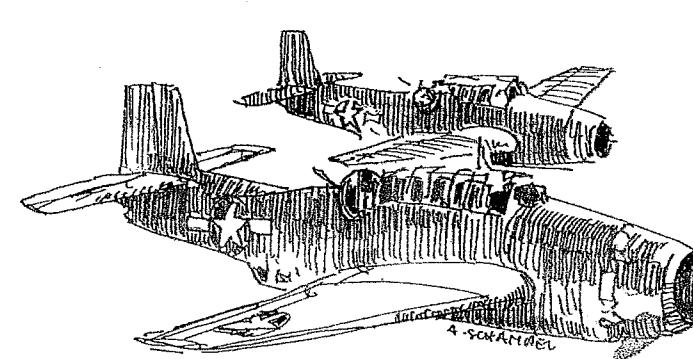
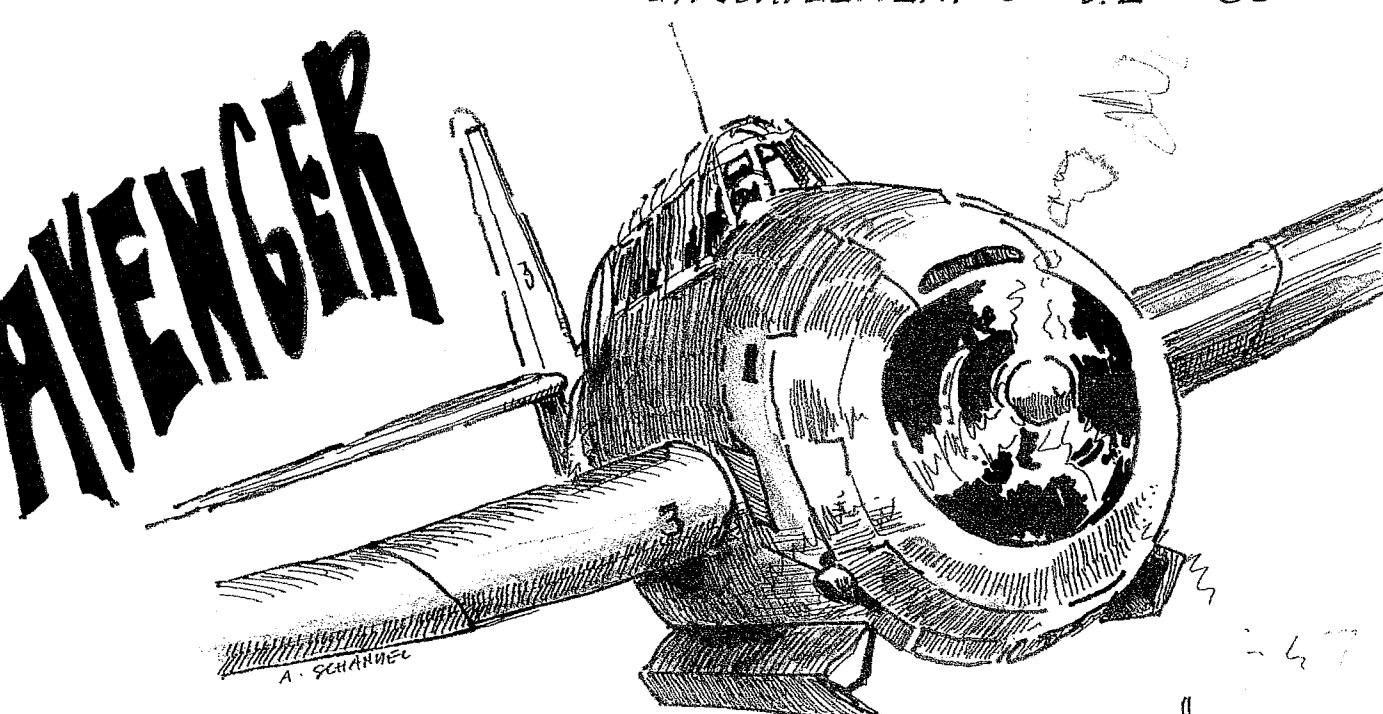


Le Messerschmitt 323, avion géant de transport dérivé d'un planeur aussi géant, fut une révolution dans le monde des avions de transports militaires. Il fut comme beaucoup d'autres, réalisations germaniques, durant la deuxième guerre mondiale, porteur d'innovations, qui furent ensuite repris, par les 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'atterrissement multiroches 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

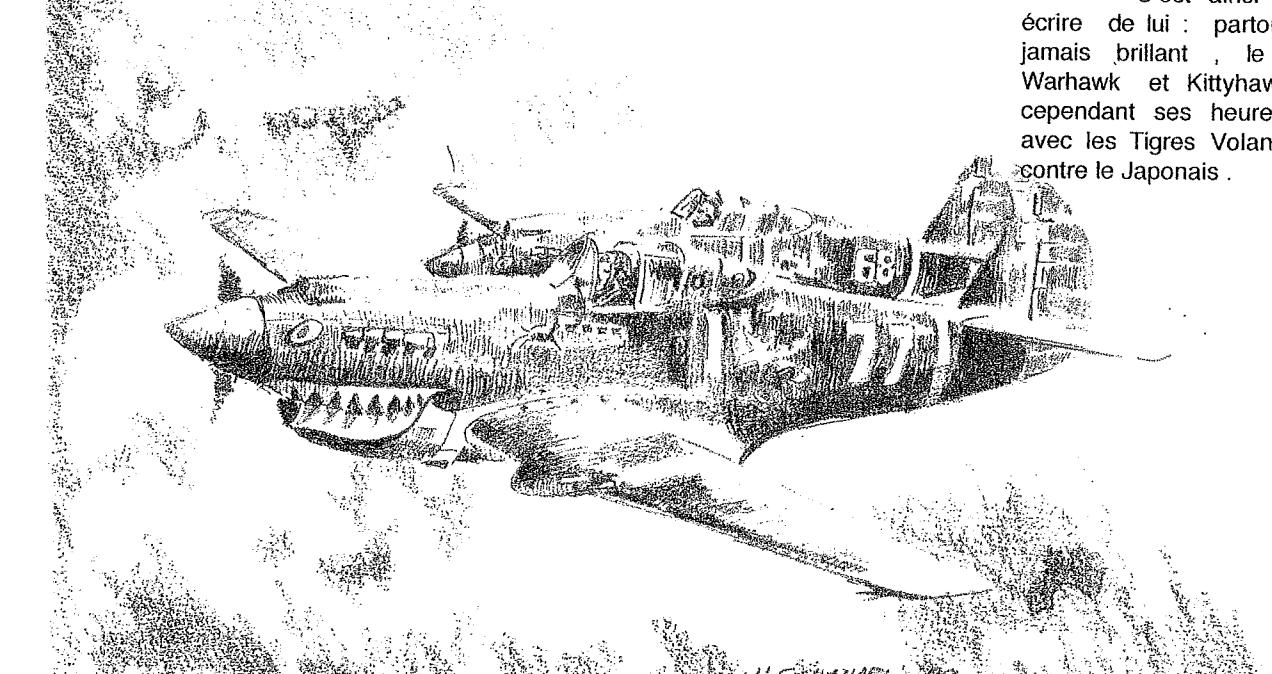
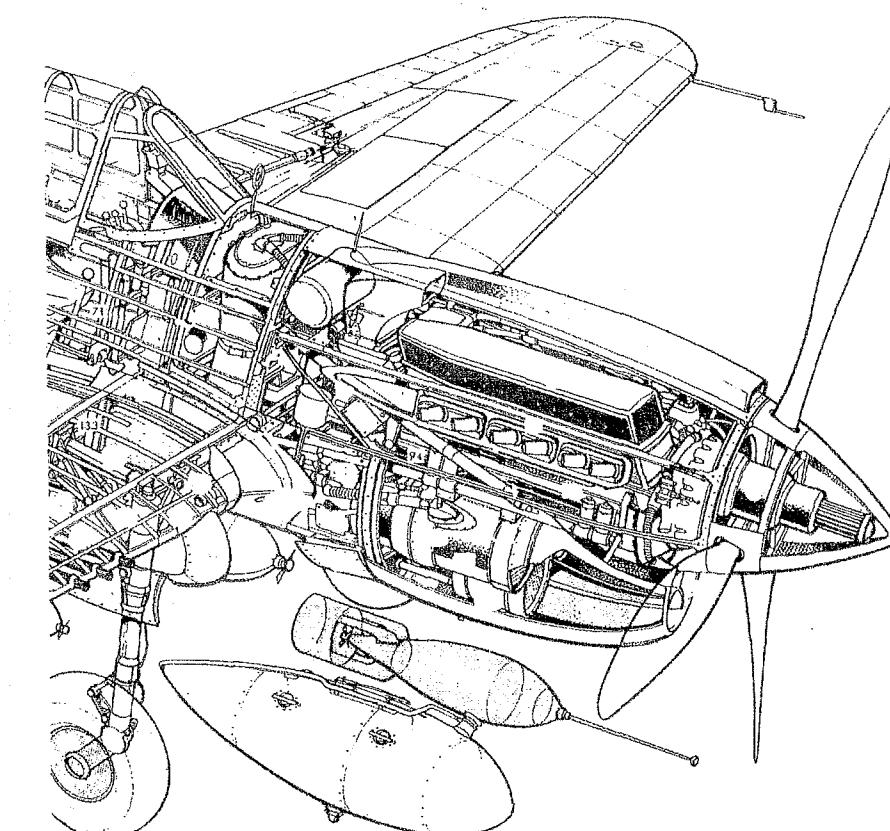
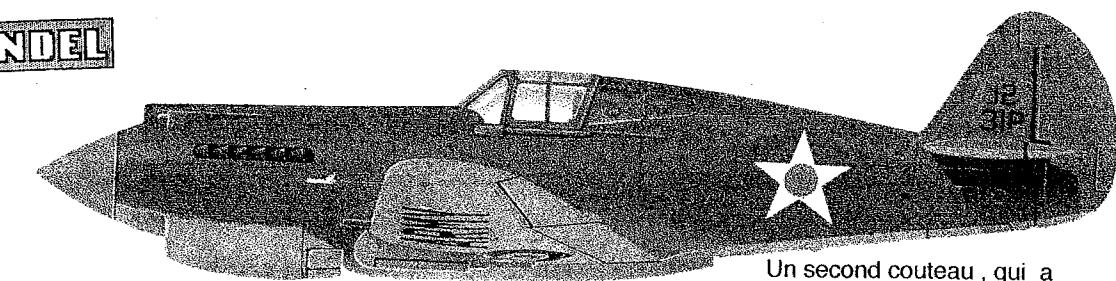
AVENGER



11402

WARRIOR'S WING

André SCHANDEL



11403

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

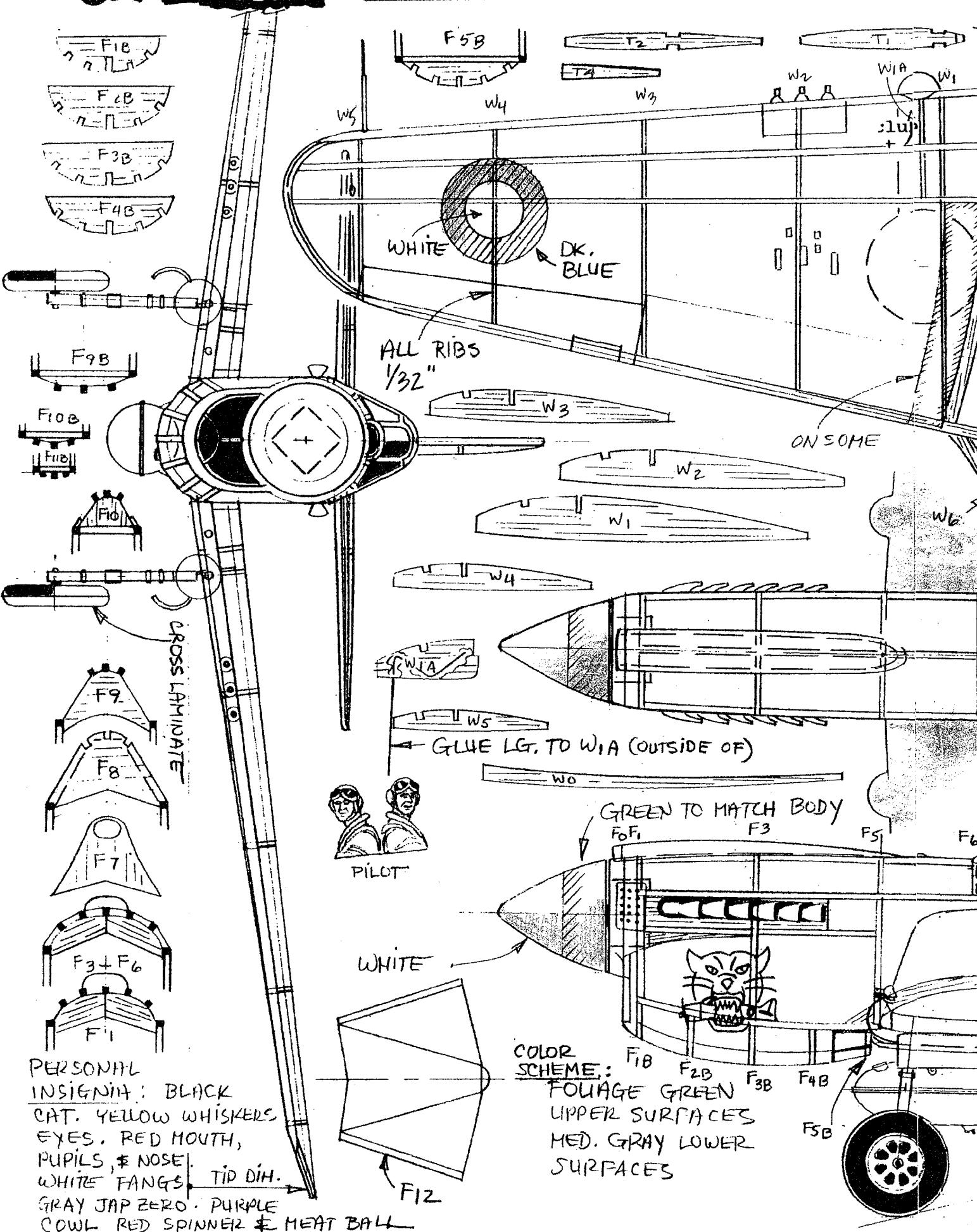
Le Curtiss P 40 , construit à plus de 15 000 exemplaires, malgré ses nombreux et célèbres concurrents , a servi sur tous les théâtres d'opérations , du début jusqu'à la fin de la guerre . Cette bête de somme sans caractéristiques particulières , ni remarquables , a connu le froid, la chaleur , la neige , la sable , la forêt vierge , les glaces , l'immensité des océans et des steppesAsie , 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 , connut cependant ses heures de gloire avec les Tigres Volants en Chine contre le Japonais .

WOL SERE

REPRODUCED



CONTINUER

Mon cher Schandorff

Vous êtes notre champion
dans la défense du Vol Libre,
avec l'assistance du général
et inspiré Wantz en et hier
et glorie à vous deux, courage

M. Carles

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

cher André -
et être acquises pour le lecteur.
Je dois avouer mon ignorance, et le Web
n'a pas changé grand chose. Si j'ai l'impression
de comprendre le principe du vol magnétique,
ce n'est pas, par exemple, avec le fait que
les machines ne sont pas utilisées au roulis.
Pour ma part, un article de "l'aviation"
serait pour un auteur du FTE, serait le bienvenu
avec toute mon admiration pour votre travail.

Bon courage !

POUR CONVERTIR AERO MOTEUR
PICCO 21 SE EQUIPE AUTO MOTEUR
CULASSE + CARBU, CONTRE IDEM
AERO. D'ORIGINE. GPB, SS DOUBLE ENV. TIMBREE → VL

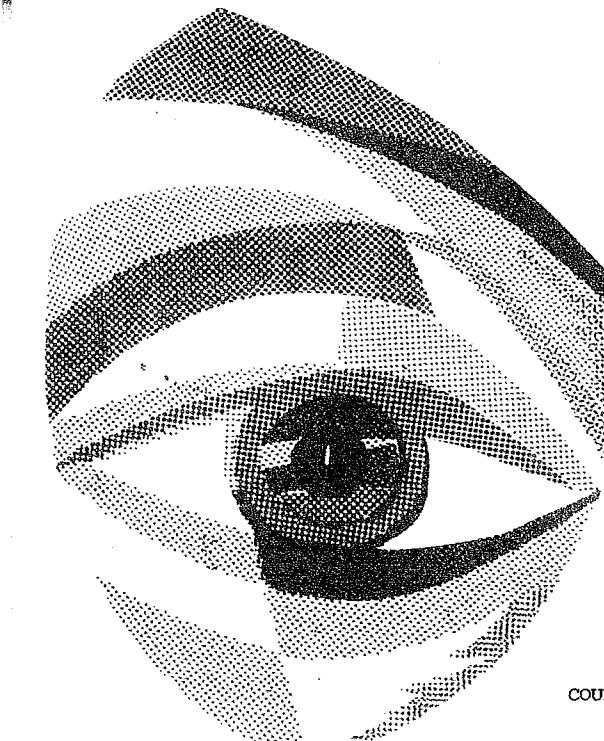
VOU

LIRE

toujours

amis

Mes compliments pour votre très bon travail.
Giorgio Callegari



AEROMODELISME
Club de LENS

COUPE DE PRINTEMPS DES HAUTS DE FRANCE
Le Dimanche 31 Mai 2009
à CAMBRAI-NIERGNIES
(coordonnées GPS Lat 50.1362598 Long 3.2730675)

Deux catégories : COUPE D'HIVER FIG et COUPE D'HIVER ANCIEN.

COUPE D'HIVER FIG

Masse minimale sans moteur : 70 g. Poids du moteur lubrifié : 10 g maxi. (Règlement fédéral.)

COUPE D'HIVER ANCIEN

Création avant le 31 Décembre 1956. Caractéristiques respectées, notamment le diamètre de l'hélice. Preuves sur documents présentés.
Masse minimale sans moteur : 70 g. Poids du moteur lubrifié : 10 g maxi. Maitre couple identique à l'original.

Au bas du bulletin d'engagement, indiquer le nom du ou des modèles et l'année de création.

Pour les deux catégories, chaque appareil représente une participation et aucun appareil de réserve n'est admis.

Aucun engagement durant le concours.

Au maximum deux appareils par catégorie. Seul le meilleur classement participe à la remise des prix.

Droit d'engagement par catégorie : 1 appareil = 6 Euros, 2 appareils = 10 Euros.

En catégorie Coupe d'Hiver Ancien, le concurrent désigné sur le bulletin doit être le constructeur du modèle.

CLASSEMENT

Par addition des trois vols. Temps maximal 120 secondes. En cas d'ex aequo, vols de départage avec temps maximal augmenté de 60 secondes par vol, sauf dérogation décidée par le jury. Un faux départ de moins de 20 secondes autorisé par vol ; le temps du second essai est enregistré comme vol.
Un classement fédéral sera effectué à l'issue du concours (Catégorie FIG).

Le concours fait partie de l'EURO CHALLENGE 2008-2009. Seul le meilleur classement FIG sera retenu pour l'attribution des points.

PRIX et COUPES.

Deux classements seront proclamés avec distribution des coupes et prix :

- Catégorie Coupe d'Hiver (FIG)
- Catégorie Modèle Ancien

HORAIRES & VOL

Le Jury se réserve le droit de modifier le nombre et la durée des vols, ou l'horaire des épreuves en cas de circonstances indépendantes de sa volonté, ou pour toute autre raison. Un contrôle des modèles pourra être effectué durant le concours et entraînera, en cas d'infraktion au règlement, la disqualification du concurrent.

Ouverture du contrôle à 8h45. Premier et deuxième vol : 9h30 à 12h30. Troisième vol : 13h30 à 15h30. Vols de départage : 16h.

Se présenter à la table de contrôle pour faire sortir sa fiche, les départs se feront dans l'ordre de cette sortie. Chaque chronométreur disponible prenant la fiche au départ appellera le concurrent. Les fiches de vol seront remises impérativement à la table de contrôle après chaque vol. Tout vol non enregistré dans ces conditions sera compte zéro.

Concurrents et récupérateurs devront porter attention au respect des cultures.

Engagement à envoyer à : D. BROUTIN 62 Rue E. BASLY 62141 EVIN MALMAISON. France
Tel : 03 21 77 58 20 Portable : 06 30 81 81 14
(Chèque libellé à l'ordre de : MACL)

Inscription possible par Internet auprès du correspondant Vol Libre AC LENS : c.maszynski@numericable.fr

Bulletin d'engagement

Nom :

Prénom :

Nationalité :

Adresse :

Ville :

Code postal :

N° Licence (obligatoire)

Club :

N° d'immatriculation :

Nombre de modèles : FIG :

ANIENS :

Total :

Euros

Nom du 1^o modèle ancien :

Année de création :

Nom du 2^o modèle ancien :

Année de création :

Fréquence des balises :

N° de téléphone portable :

EDITION

EDITION

VOU
HIVER



VOUS LIBRE

11408

1981 BURGOS ESPAGNE

- LA FRANCE EST CHAMPIONNE DU MONDE F1 B PAR EQUIPE A LANDERAU. G.P.B. SONT SUR LE PODIUM (2 ET 3). L. DUPILIS N'EST PAS LOIN. -
- NOUS AVONS SUR LA PHOTO CI-DESSOUS LA PAIRE (PAM.) D. LEPAGE A LANDERAU QUI FONCTIONNE ENCORE A LA MECHÉ. D. LEPAGE EST PARTI DEFINITIVEMENT ENTRE TEMPS QUANT A LANDERAU, ON NE SAIT PAS... A BURGOS LES VAULTOURS ETAIENT PRÉSENTS....

VÉZÈDE

présente ses voeux ... by GPB

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

JE VOUS EN SOUHAITE AUTANT POUR CETTE NOUVELLE ANNÉE 2009

ET PUIS GA CONFIRME MON POINT COMMUN AVEC SAINT EX:
LUI ETAIT UN BON POÈTE,
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 "NORDVIGIE" 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 CDT DE BORD A A. FRANCE OU A. INTER ... IL N'Y A QUE LE COUILLON DANS LE 3202, QUI N'A RIEN TROUVÉ 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: VOUS, 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 REMERCIÉ SES LECTEURS DE LEUR PARTICIPATION MASSIVE ET DECERNE LE 1^o PRIX AU GAGNANT, CE QUI PARAIT LOGIQUE, M.

QUE NOUS FELICITONS DE SON ASSIDUITE ET DE SA PERSPICACITÉ, CE QUI ENCOURAGE GPBéouah A POURSUIVRE EN TOUTE SERENITÉ SA REMARQUABLE ŒUVRE CREATRICE.

11409



11410

EDITION