

TSH

VOL LIBRE

196

6 10

INTERNATIONAL

H. SCHANDEL
DECEMBRE
11951



BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

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

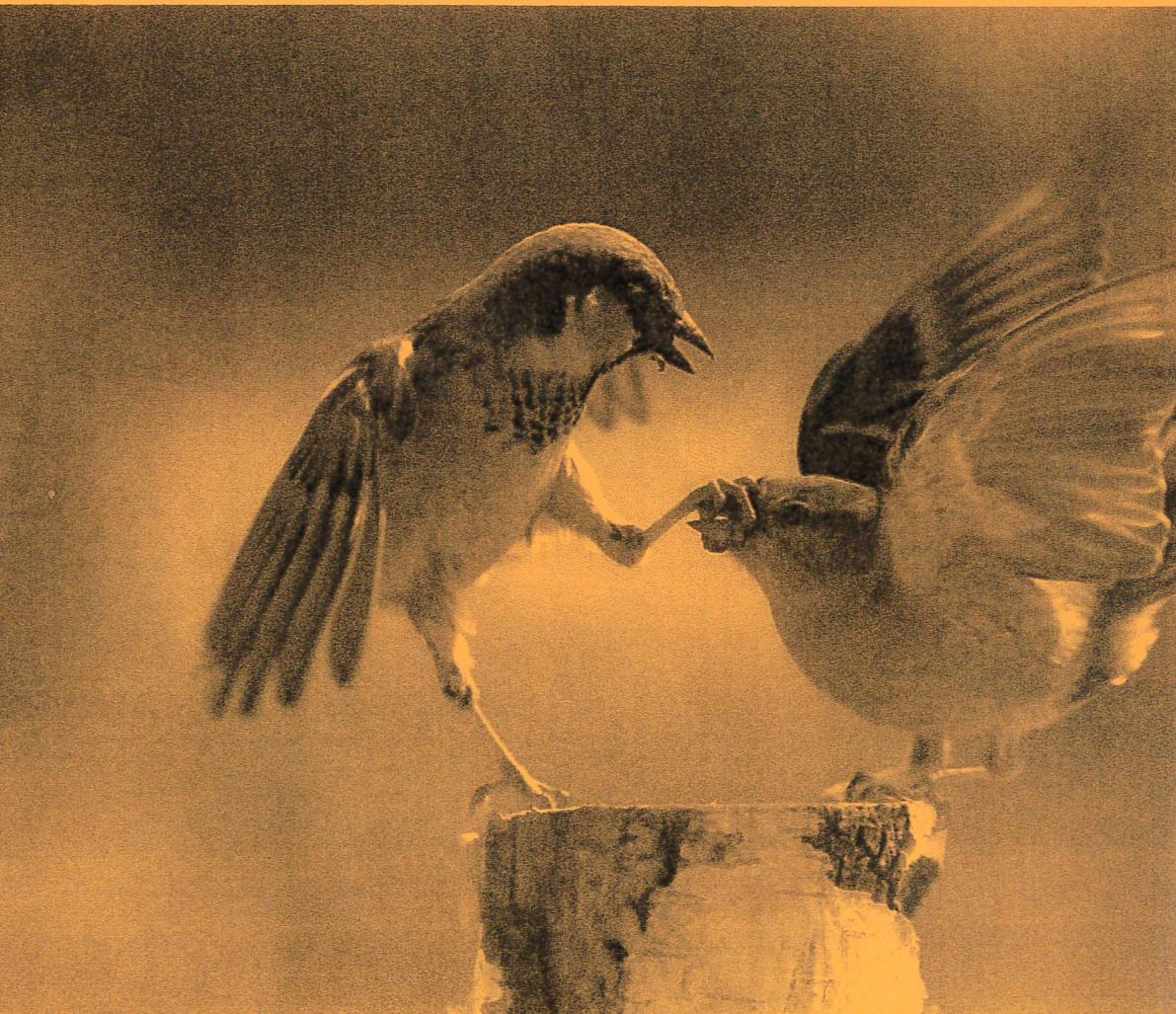
Publication fondée en 1977 par A. Schadel , paraît tous les deux mois .

Abonnement 6 numéros : € 35 ou \$ 45
Tous les paiements au nom de A. Schadel
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

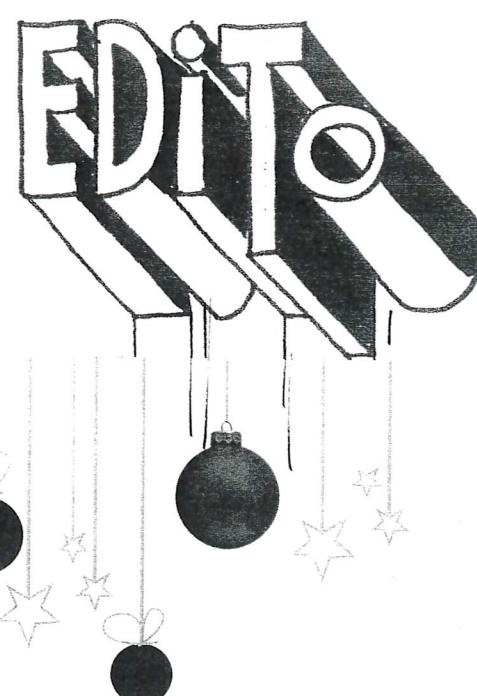


11952



- 11951- Dessin A. Schadel
- 11952- VOL LIBRE Galerie des portraits- Mâle Femelle .
- 11953-54- Sommaire Edito V.L 196
- 11955- VEZED by GPB
- 11956- Vol Libre futur en Australie
- 11957- Jimena Rédactrice VOL LIBRE à partir du numéro 200
- 11958- Résultats Criterium P. Lepage . Calendrier FAI F1E 2011
- 11959-60-61- Maxine Tip Launch Glider Tim Batiuk .- NFFS .
- 11962-63- Criterium P. Lepage A. Galichet .
- 11964-65 _ Retour sur L.M. Frank ZAIC
- 11966- Quelques astuces de construction J. Korsgaard .
- 11967-68 - Profils - V. Tschop - Lindner Göttingen .
- 11969-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79 80-81 - Chance Vought F4U-1 à 4 - maquette catapultée . A. Schadel
- 11983- Astuces J. Wantzenriether
- 11984- VOL LIBRE FIN d'ANNEE 2010
- 11985- Piper Cup Peanut
- 11986- Lacey M-10 Pistachio Jiro Takeuchi
- 11987-88-89 - Images VOL LIBRE
- 11990-91-92-93 T.L 132 CONDOR - Raska (Pol)

11953



En cette fin d'année de neige et de "pagaille" , selon certains , où semble-t-il les services de météo France n'ont pas fait leur travail , selon d'autres , il n'est pas désagréable de prendre la plume , sous l'abat jour .

Comme de coutume , ce qui reste encore , bien peu il est vrai du courrier épistolaire , peut nous apporter du baume au coeur .

J'avoue que ces derniers jours ma boîte aux lettres assiste à un passage intensifié d'enveloppes contenant des écrits de remerciements et de sympathie , à mon égard . La boîte "E.mail , également ne desemplit pas L'annonce de la cessation de la parution de VOL LIBRE au numéro 200, a brusquement trouble , l'habituel silence des abonnés , maintenant inquiets ou résignés .

En cadeau de NOËL , en étrennes si vous voulez , je peux maintenant annoncer que VOL LIBRE sera repris sous d'autres ailesaux Antipodes , par une charmante jeune femme, comptant sur les femmes et hommes de bonne volonté en FRANCE .

Ainsi VOL LIBRE , qui depuis de longues années , faisai le tour du monde , va s'établir pour un temps ...longtemps on espère , dans l'hémisphère sud , il suffit de savoir , pour le lecteur modéliste que dans ces latitudes , les ascendances tournent dans le sens contraire des aiguilles de la montre"On s'y retrouve alors .

Le lecteur touvera dans les prochains numéros / plus d'informations concernant le déménagement , gratuit à l'autre bout du monde

DIE LUFT SEESTE

Jahresende mit Schnee und unendlichen Staus ein wahres Chaos sagen etliche , verleitet uns am warmen Kamin zu schreiben ...

Wie üblich , kann das Schriftliche mit Federführung , das Wenige das übrig bleibt , ein Zoll Balsam , in unsre Herze bringen .

Ich muss zugeben , dass in

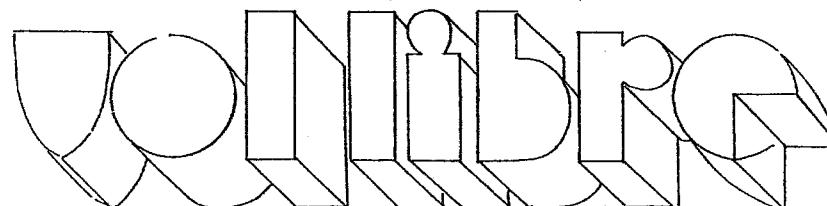
den letzten Tagen , mein Briefkasten , noch nie eine so hohe Zahl von Briefen im Durchgang sah . Briefe die mir Dank und Sympathie zeugen für die Herausgabe von VOL LIBRE . Der E mail Kasten läuft auch auf hohen Touren .



Cx et VZ (28)

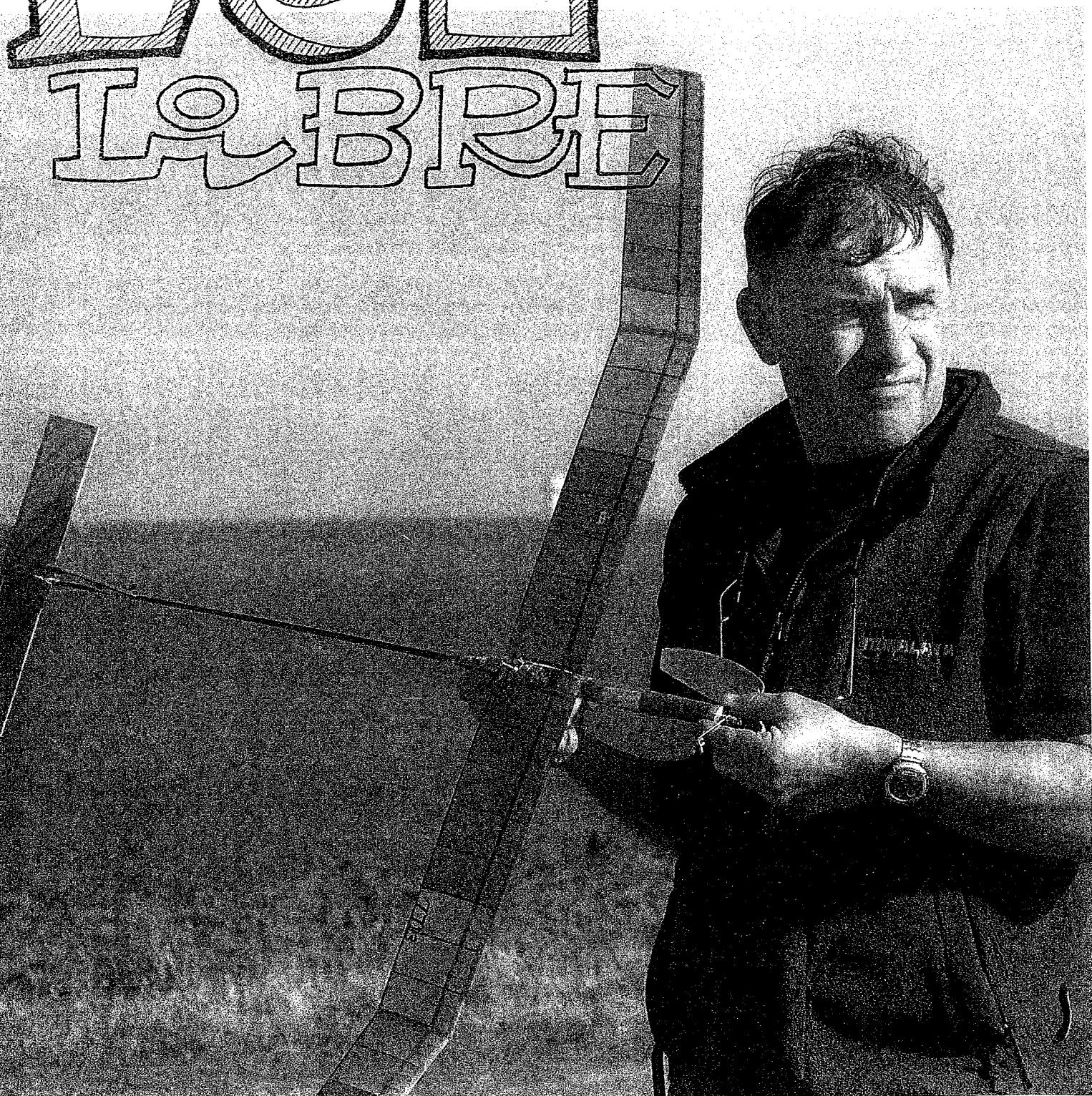
VÉZÈDE

by GPB



VOL LIBRE

217



JUILLET 2011

Editorial Jimena

Participez ! Invitation aux lecteurs...

F1B TOPRISE 1984 Plan 1/10 de Jean W.

P30 : 49 Dessins et Stabilité en perspective Jean W.

Les bimoteurs en maquette caoutchouc Bill Henn

Poitou 2010 Résultats et Reportage V.L..

Utiliser Internet Chris Stoddart

La page des Dames Louise Matherat

11956

JIMENA
C'EST
ELLE !

PHOTO RÉCENTE DE JIMENA ET UN
COURT C.V.
NÉE EN 1969 - AU CHILI - FILLE DE
SERGIO MONTES - MARIÉE UN ENFANT -
DIPLOMÉE EN SCIENCES AGRICOLES DE
L'UNIVERSITÉ DE TASMANIE -
LANGUES - ANGLAIS - ESPAGNOL - FRANÇAIS -
EN PARTIE - ALLEMAND - ARABE
GRANDE EXPÉRIENCE AVEC ORDINATEURS

Jean,
I attach recent photo of Jimena, and a short CV:

Born 1969-August 4, Santiago, Chile

Married, one child

Diplôme en Sciences Agricoles- University Of Tasmania.

Languages: English, Spanish, French, some German and Arabic

Experience with computers and layouts at work: with research institutions (CSIRO, Canberra) and in commercial work in Hobart

She tells me that this is an extremely interesting challenge for her, not being a modeller, but looks forward to work with you in the production of VLT. There will be steep learning curve, but she has plenty of help at home also, all "pour la gloire".



AVEC INSTITUTIONS DE RECHERCHE (CANBERRA) ET DE COMMERCE A HOBART,
TOUT EN N'ETANT PAS "PRATIQUANTE" OU "MODÈLISATRICE" ELLE EST TRES INTERESSÉE
DE SE METTRE AU TRAVAIL FEUTUR POUR PUBlier VOL LIBRE T- ELLE VA SUIVRE
UNE LIGNE ASCENDANTE, AVEC BEAUCOUP D'AIDES A DOMICILE - LE TOUT
POUR LA GLOIRE !



Adresse nouvelle rédaction
VOL LIBRE
à partir du mois d'août 2011 (déjà
accessible maintenant)

JIMENA STRK

Maison VLT
1/13 Jindabyne RD.
KINGSTON BEACH
TAS 7050
Australie .

11957

VOL LIBRE

CRITERIUM PLEPAGE F1E CALENDRIER

6TH PHILIPPE LE PAGE, ARZAY-BOSSEAU,
FRANCE, OCT 30-31

F1A 41 flew

1	I Kreetz	NED	750	+257	
2	B Trachez	FRA	750	+236	
3	A Van Wallene	NED	750	+163	
4	S Chabot	FRA	744		
5	E Ragot	FRA	735		
6	E Jensen	DEN	718		
7	F Moreau	FRA	709		
8	B Bernard	FRA	706		
9	B Pouzet	FRA	688		
10	G Paris	FRA	643		
11	D Seren	GER	622		
12	G Bernard	FRA	614		
13	S Jensen	DEN	597		
14	G Ravard	FRA	585		
15	E Bernard	FRA	560		
16	A Bailly	FRA	557		

F1B 24 flew

1	G Marquois	FRA	960	+286	
2	W Morandini	FRA	960	+280	
3	S Tedeschi	FRA	960	+236	
4	I Yurtseven	TUR	955		
5	M Morandini	FRA	948		
6	D Barberis	FRA	919		
7	R Stulher	SUI	909		
8	P Coutineau (J)	FRA	900		
9	S Morandini	FRA	899		

F1B-Junior 4 flew

1	P Coutineau	FRA	900		
2	J Laty	FRA	752		

F1C 10 flew

1	P De Boer	NED	960	+300	+360
2	A Banci	ITA	960	+300	+303
3	M Nogga	GER	960	+300	+32
4	T Oxager	DEN	960	+282	
5	M Reverault	FRA	854		

F1G 19 flew

1	M Picol	FRA	480	+207	
2	L Dupuis	FRA	480	+183	
3	J Drapeau	FRA	447		
4	R Nevers	FRA	442		
5	H Lavenent	FRA	421		
6	M Djian	FRA	360		
7	Y Gorban	UKR	339		

EDITO. SUITE...

Für uns Freiflieger wird sich, glaube ich, nicht viel ändern, ausser der Tatsache dass dort die Thermik von Links nach recht dreht; im Gegensatz zu uns....

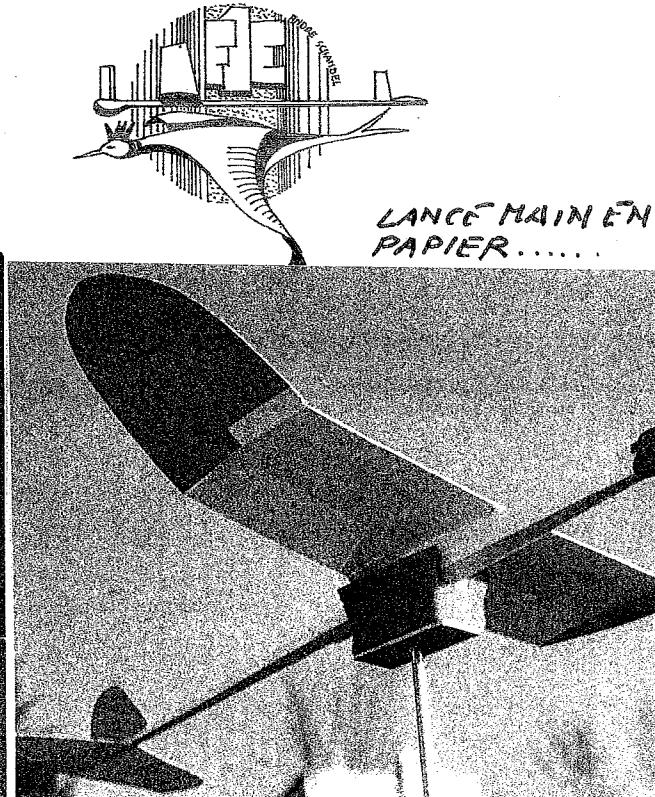
In den nächsten Ausgaben von Vol Libre so wie in dieser, werden die Freunde und Leser ausführliche Angaben finden, über das Erlangen von Abos an Vol Libre neue Version

CIAM COMPETITION CALENDAR 2011

The following is the CIAM calendar for free flight championships, World Cup and other international events. First is a summary of World Cup events, see the calendar below for full details of each event

World Cup summary F1E

Mar 12-14	Lost Hills	USA	Anselmo Zeri Mem
Mar 15-21	Lost Hills	USA	Maxmen International
Apr 9	Oberkotzau	GER	World Cup
Apr 10	Oberkotzau	GER	Föhrlberg Cup
Apr 23	Rana	CZE	Rana Spring Cup I
Apr 24	Rana	CZE	Rana Spring Cup II
May 14	Monte Sisemol	ITA	6th Coppa Primavera
May 15	Monte Sisemol	ITA	31st Coppa Sismol
May 21	Turda	ROU	Memorial Popa Cringu
May 22	Turda	ROU	Turda Cup
Aug 21	Martin	SVK	Martin Cup
Aug 26	Martin	SVK	Memorial Peter Nosko
Sep 10	Toszek	POL	Governor's Cup
Sep 11	Toszek	POL	Toszek Cup
Sep 24	Tourtenay	FRA	7th Poitou Charentes
Sep 25	St Jean	FRA	Poitou - Montcour F1E
Oct 11-12	Lost Hills	USA	Bissonette - DEN



SONNAIRE. SUITE...

- 11994-95-96-97-98 Calendrier concours FAI Coupe du monde 2011.
- 11999 - Astuces J. Wantzenriether
- 12 000-01-02 - Laurent Thévenon Pardoxe du Vol libre .
- 12003-04-05-06-07 Courrier des lecteurs .
- 12008-09-10 Images Vol Libre .

Tim Batiuk

Maxine Tip Launch Glider

I designed the Maxine tip launch glider (TLG) with some of the characteristics of my old Maxine hand launch glider (HLG). After designing and flying the Turn Up for the past couple years and observing many other designs, I felt it was time to try to come up with an improved product. Like always, my intention was to come up with a design that would combine a good launch/transition with good glide and thermal ability. The thing I work toward more than anything on the launch is to create a clean transition with accurate placement (not altitude). Well, I must have been incredibly lucky because the transition/placement feature of this glider was really solid from Day 1. In addition, there seems to be a great deal of forgiveness on the launch in order to achieve the ideal transition and placement. I am not sure that I can pinpoint exactly why this happens, but I am sure that one of my modeling engineer-type buddies will come up with the reason(s). The following are some of my thoughts regarding the features of this glider (plan on next page).

The wing has a 5-inch root cord, with a gradual LE taper back from the center to the tip (similar planform to my old Maxine 24 javelin launch glider [JLG]). I don't like too much tip drag and this design has about as narrow tips that I feel are safe on a tip launch. To counter the narrow tips, I leave a little more wood on the top than I have done in the past, which allows for a good grip and lots of confidence that it will not break under the stress of a hard launch. Additionally, I use 5/16-inch, 6-7 pound stiff wood in order to reduce wing flexing under launch. The dihedral is a little less than I used on the Turn Up, which seems to give it an improved glide. I sweep the tips and center back minimally (compared to what I usually do), and I believe that this contributes to the clean transition.

The tail feathers are also similar planforms to my old Maxine 24 (JLG) and similar in area to Turn Up. The only difference is that the fin is a little larger than usual, but it seems to be just right. I believe that the fin needs to be just big enough to keep the glider going the desired direction at the beginning of the launch phase and just small enough to allow for the much desired clean transition.

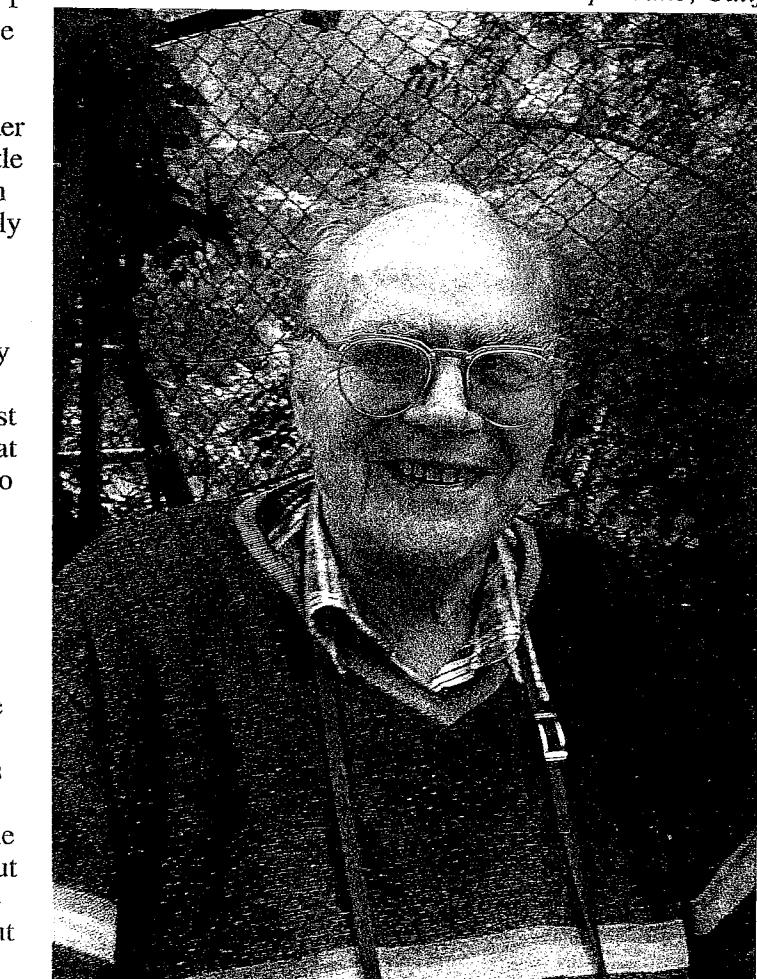
The fuselage is standard Stan Buddenbohm stuff with the built-in DT. Stan has made some improvements to the DT system that makes it even better than before. He also taught me the cool double release, mouse trap method, which allows for maximum tension on the part that holds the fuselage together with adjustable spring tension on the actual timer part. The nose is shorter than most TLG at 5.25 inches and the boom is 16.25 inches. These moments seem to also contribute to the desired clean transition. The first and only contest I flew with this new bird was the Orbiteers Dugl Club Annual, and it did 16 maxes flying out of the pen. I spent a lot of time helping juniors and socializing that day, so I ran out of time to make a record run but it was a blast nonetheless. It is unlikely that Stan will kit

Tim Batiuk
launches his
Maxine.

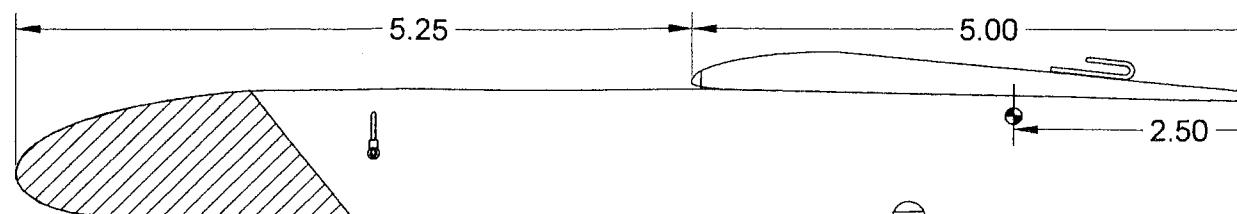
contributed
photo

this design
because of
the wide root
cord so you
will need to
get 5/16 x 5 x
36 inch wood
and just fol-
low the plans
and feel free
to email me at
timbatiuk@cox.net if you have any questions.

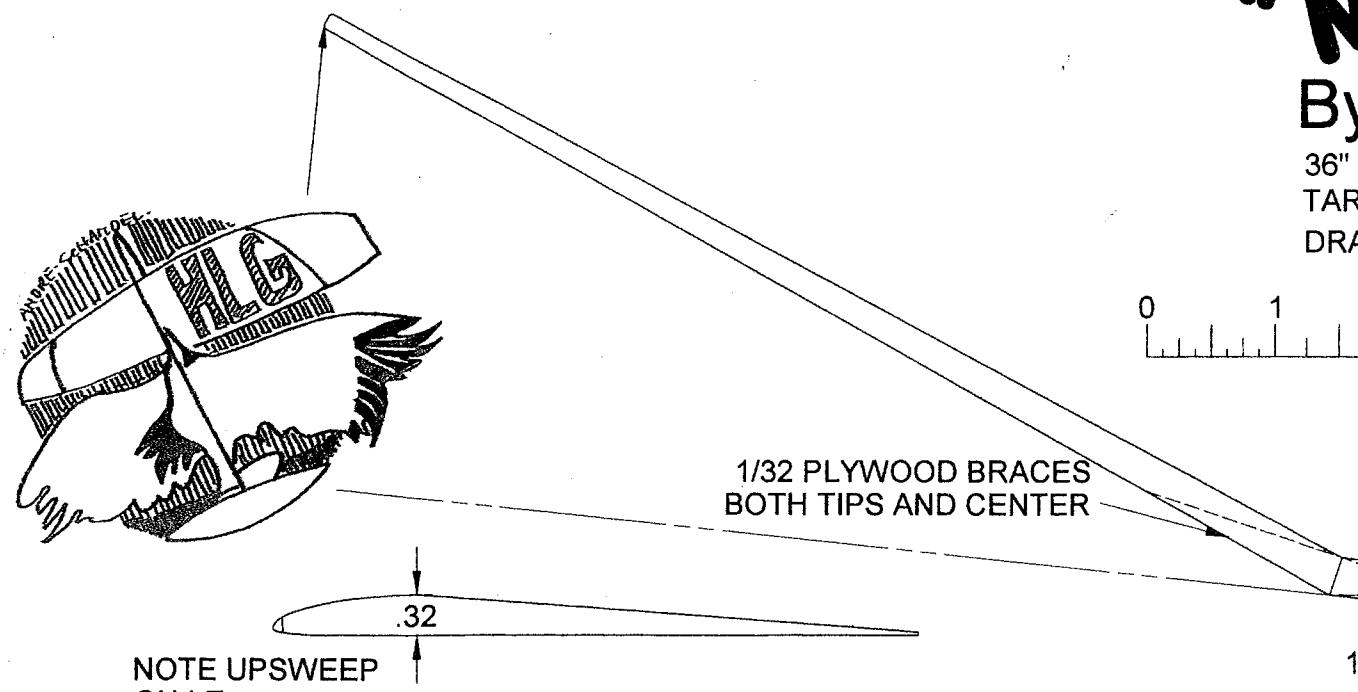
Tim Batiuk
San Juan Capistrano, Calif.



11959 86 ANS !!



BUDDENBOHM TIMER FUSELAGE WITH 1.5 DEGREES INCIDENCE

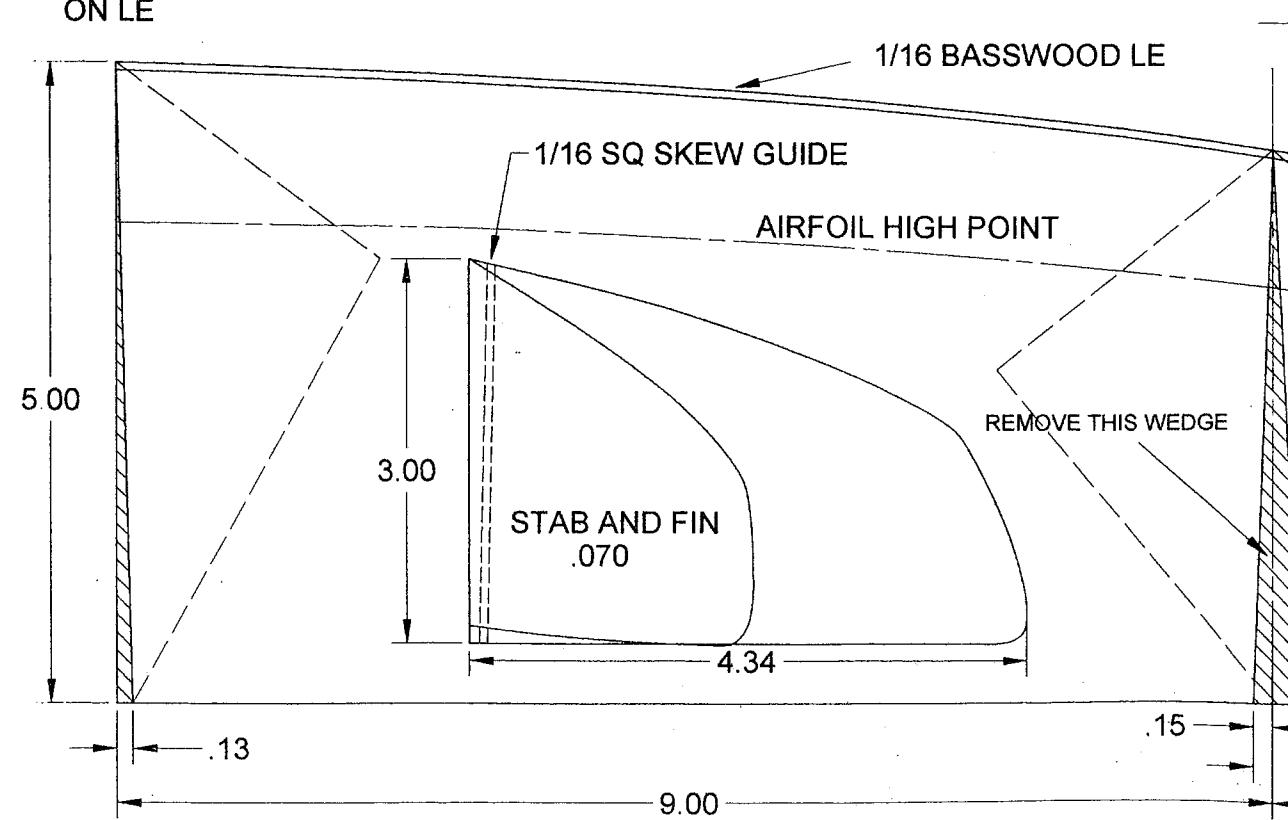


NOTE UPSWEEP
ON LE

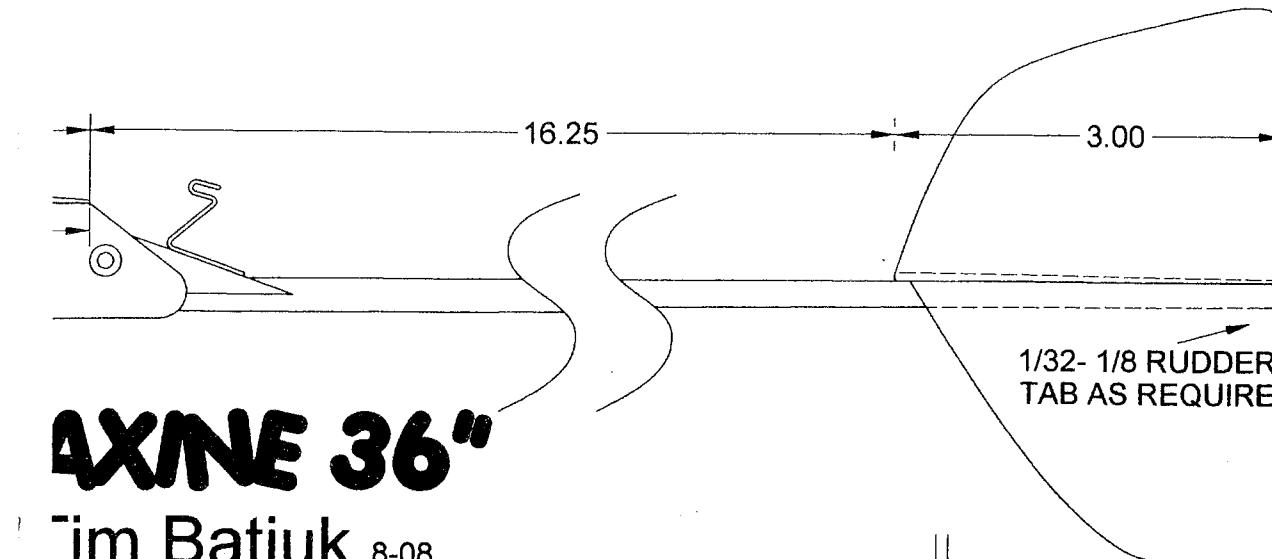
1/32 PLYWOOD BRACES
BOTH TIPS AND CENTER

0 1

.32



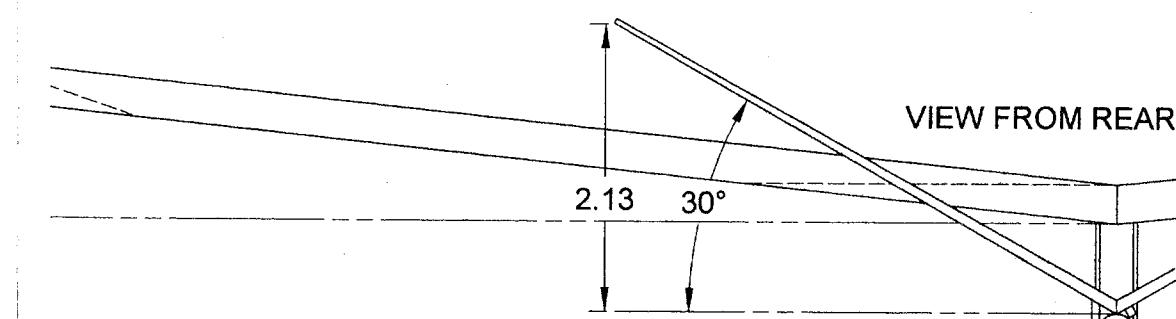
11960



1/32- 1/8 RUDDER
TAB AS REQUIRED

1 6

SKEW STAB 1/16 TO RIGHT



HATCHED AREAS
REPRESENT 3/4 OZ
GLASS CLOTH

WASH-IN WEDGE
RIGHT WING

GLASS CLOTH AND
SANDPAPER GRIP
ON LEFT WINGTIP
TOP AND BOTTOM
BOTTOM PIECE HALF SIZE

.37 9.00

11961 - D'APRES. MFFS. -

VOL FIBRE

CRITERIUM PH. LEPAGE

7ème CRITERIUM PHILIPPE LEPAGE / OPEN RHONE-ALPES 2010

ARZAY – BOSSIEU SAMEDI 30 OCTOBRE 2010 F1B / F1C
DIMANCHE 31 OCTOBRE 2010 F1A / F1G

Résumé météorologique du concours : Samedi qui rit, dimanche qui pleure !

La petite équipe du PAM, coorganisatrice du concours avec l'Aéro-club de Romans, est sur place jeudi soir.

Dès le vendredi matin, nous commençons à installer notre petit matériel pour accueillir les premiers concurrents sous la tente installée par Guy Buisson et son équipe, où les bénévoles de Bossieu, maire en tête, installeront leur buvette et leur vente de sandwichs. Ils y resteront jusqu'au dimanche soir afin de réconforter les compétiteurs avec le vin chaud.

Et là, inquiétude, car un très fort vent avec rafales rend impossible tout entraînement.

Mauvais signe, un cerf volant dans les mains du jeune Mathis, le petit fils de Jean Pierre Challine, fait son apparition. Mathis décolle littéralement du sol par la portance de son cerf volant... Du coup, tout le monde l'a essayé et c'est ainsi que l'on a détecté le plus lourd (qui ?)

La tente de la FFAM, servant de QG aux organisateurs (tableaux des résultats, retrait des fiches d'inscription et du cadeau local, un kilo de noix de Grenoble AOC) ne sera montée que le lendemain pour éviter qu'elle ne soit arrachée pendant la nuit.

SAMEDI : CRITERIUM PHILIPPE LEPAGE (F1B) et F1C.

Il y a encore du vent mais qui va s'affaiblir assez rapidement.

Le premier vol est donc lancé après avoir surmonté l'éternel problème d'assurer le chronométrage à chaque poste.

Mais le vent, encore assez fort, est mal orienté car il dirige les modèles vers une haie de grands arbres assez proche.

Le round est arrêté après une demi-heure, afin de déplacer la ligne de départ (ça commence !).

En F1B, au premier vol, seuls 7 concurrents feront 240 secondes.

Du fait du vent, ce sera le vol le plus difficile de la journée car la deuxième moitié du concours s'est effectuée par vent nul.

A la fin du quatrième vol, se montrent déjà les meilleurs : Gérard Marquois, Wilfried Morandini, Serge Tedeschi, Myriam Morandini, Eric Lee A Hing.

Ismet Yurtseven et Didier Barberis ont raté un vol de peu.

On peut apprécier les magnifiques montées de certains modèles (Paul Coutineau, par exemple) car, en l'absence de vent, cela se passe à la verticale du point de départ.

Mais deux concurrents parmi les mieux classés vont rater le dernier vol : Myriam et Eric.

Ils resteront donc à trois au fly off qui départagera les concurrents en un seul tour.

Bravo Gérard Marquois.

En F1C, sur dix concurrents, il y a deux français : Michel Reverault et Pierre Marrot.

Ils sont au milieu du classement, ayant eu leur lot de petits problèmes techniques. Notamment Pierre s'est battu toute la journée avec des minuteries manquant de fiabilité.

On peut aussi admirer les montées magnifiques de certains modèles, celles de l'Italien Andrea Banci entre autres.

C'est un ancien expert planeuriste qui a gagné après deux tours de fly off, le sympathique Peter Deboer et son éternelle pipe.

La proclamation des résultats de cette première journée s'est tenue, le soir dans les locaux prêtés par la mairie de Bossieu, lieu du banquet.

Tout le monde était venu, la salle était comble.

Le maire de Bossieu a fait son discours de bienvenue, nous remerciant en quelque sorte d'animer sa commune.

Après le palmarès, et en attendant l'apéritif, Laurent Thévenon a eu la bonne idée de projeter un reportage sur le plus grand rassemblement de sports aériens en montagne : La Coupe Icare. Il s'agit d'acrobatie en parapente, de vol d'engins monstrueux et bizarres, le tout sous forme de magnifiques prises de vue dans des sites qui s'y prêtent. Puis ce fut le banquet jusqu'à une heure avancée de la nuit.

Nous rentrons à nos hébergements sans nous douter de ce qui nous attend le lendemain.

DIMANCHE : F1A et F1G

Le matin, le ciel est très chargé, le vent en travers du terrain, mais faible.

Nous courbons l'échine car la météo annonce de la pluie sur toute la France et en particulier en Rhône-Alpes.

Le terrain se couvre de petites tentes surtout dans le secteur des Coupe d'Hiver.

Les modèles sont à peine remontés que les premières gouttes font leur apparition et ce que l'on ne sait pas encore, c'est que cela durera jusqu'à la nuit.

Le concours sera cependant lancé avec quelques interruptions bien inutiles car il pleuvra sans répit.

En F1A, il n'y aura pas beaucoup de premiers vols réussis non plus. Seulement onze sur les quarante six classés.

Il est vrai que 210 secondes dans cette humidité...

Assez vite, les prétendants aux premières places apparaissent car il y a peu de maxis à chaque round.

Dommage pour Emmanuel Ragot qui rate son quatrième et dernier vol car nous avons dû arrêter ce concours galère après le quatrième vol.

Il restait tout de même trois «indestructibles» pour le fly off. Comme par hasard, deux Hollandais sont là (météo hollandaise ?).

Heureusement, Bernard Trachez sauve l'honneur en se classant second.

En F1G, même chose, mais il y a davantage de maxis pour ceux qui n'ont pas abandonné, la proportion d'abandons étant énorme.

On est peut être en face d'une catégorie qui est pratiquée par des concurrents moins acharnés que ceux des catégories A, B et C.

Au troisième vol, quatre concurrents peuvent espérer le fly off, mais Henri Lavenent rate son quatrième vol et Michel Djian ne peut repartir à cause d'une minuterie bloquée par l'humidité (ça va rouiller !) et un modèle rempli d'eau.

Il n'en reste plus que deux et c'est Michel Picol qui gagne devant Louis Dupuis.

C'est peut être la victoire du modèle le plus étanche !

Le podium est installé rapidement dans la boue et sous la pluie.

Sans jeu de mots, cette pauvre journée se termine en queue de poisson. On aurait pu en mettre dans le canal qui s'est formé devant la table de chronométrage !

Tout le monde replie rapidement : démontage des tentes, des tableaux, etc ...

A propos des tableaux d'affichage, bien qu'abrités, on ne pouvait plus inscrire de temps sur les réglettes dès le troisième vol, les feutres n'étant pas prévus pour.

La pluie enfin arrêtée, tout le monde est remonté dans sa voiture pour s'apercevoir qu'il était inutile de mettre les moteurs en marche : enlisés !

Heureusement que le sympathique cultivateur propriétaire du champ, équipé de son tracteur, a sorti tout le monde de ce bourbier.

Ce fut l'animation la plus amusante de la journée, du moins pour le cultivateur.

Bien entendu, nous remercions le maire et la commune de Bossieu pour leur accueil chaleureux ainsi que notre agriculteur «sauveteur» et tous les autres qui ont accepté de mettre leurs terres à notre disposition.

Un merci particulier aux chronométreurs qui, frigorifiés, ont résisté jusqu'au bout sous la pluie.

Nous nous retrouverons au mois d'août prochain sur ce même terrain, lors du prochain Championnat de France, puisque Laurent Thévenon et Guy Buisson assument la charge de l'organiser avec leur club de Romans.

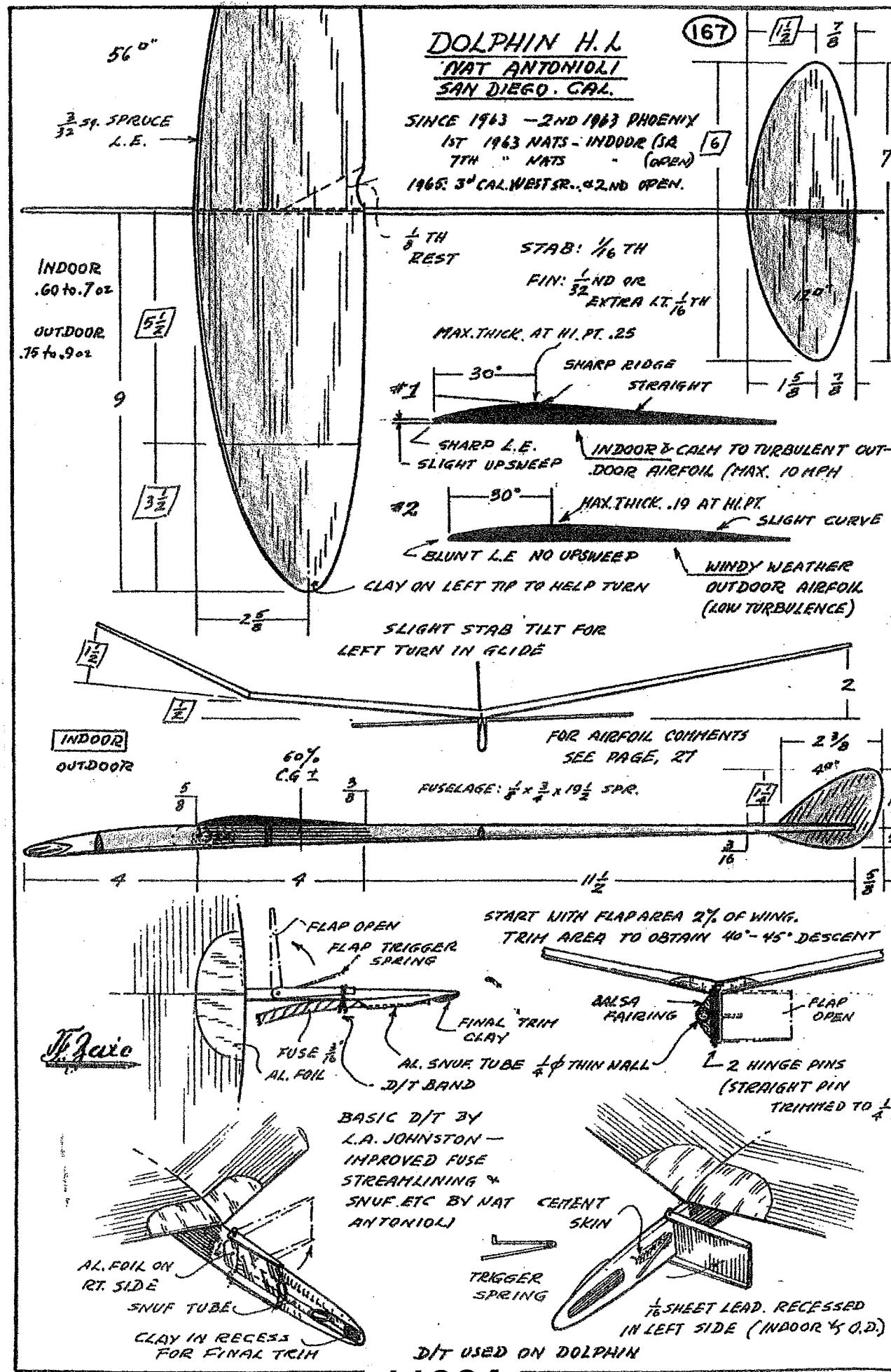
La commune de Bossieu nous accueille à bras ouverts.

VOIR RÉSULTATS PAGE 11958 -

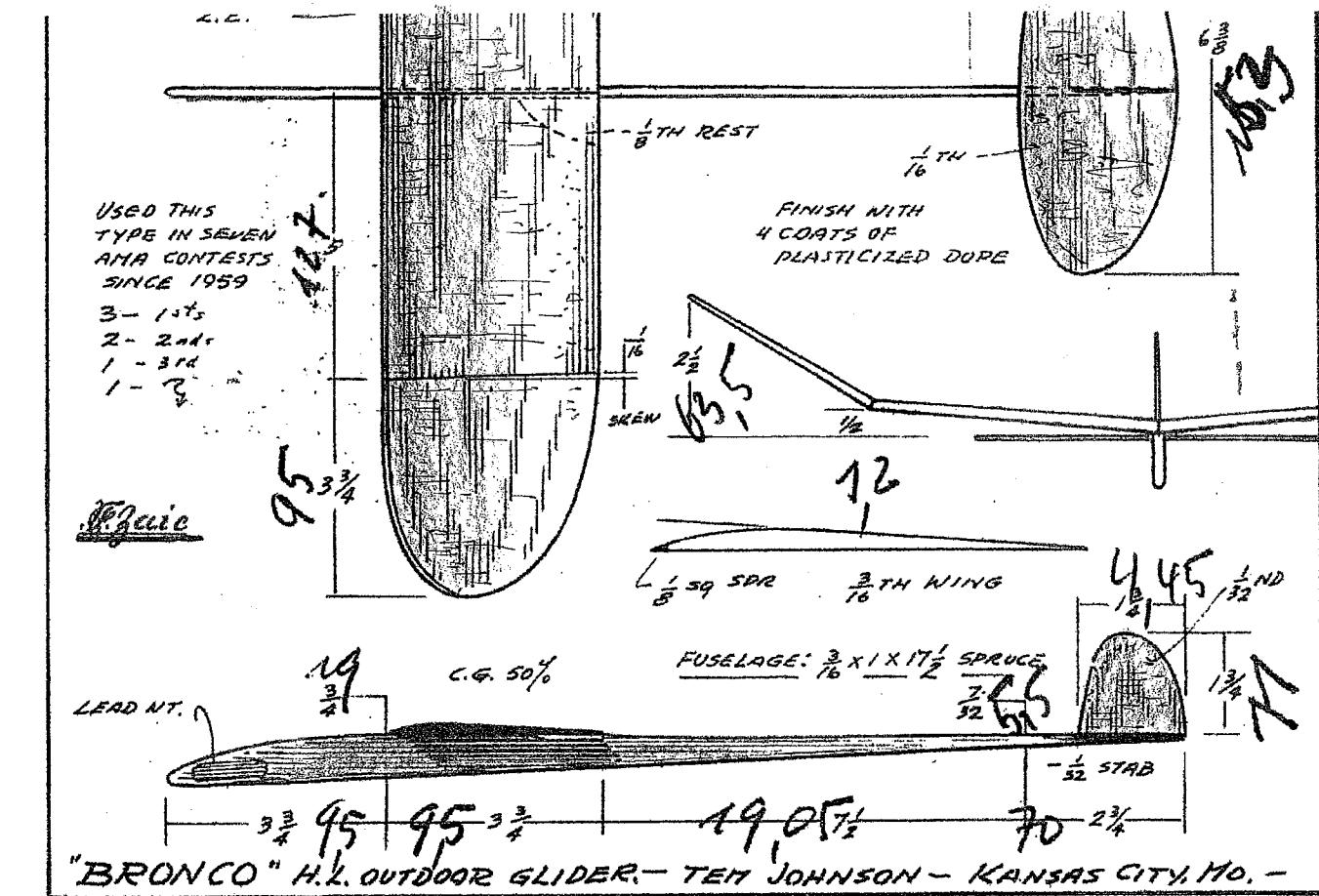


WILHELM

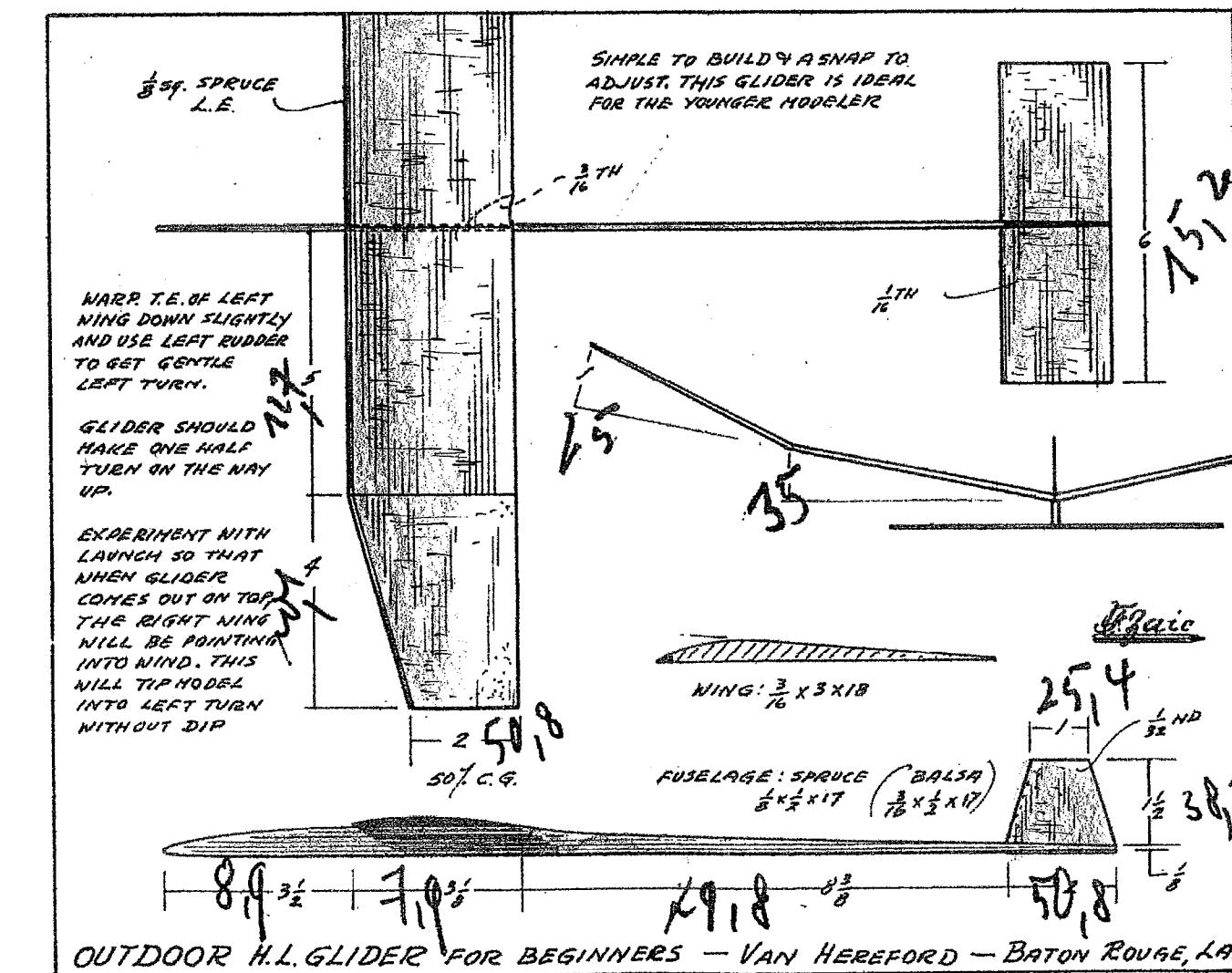
FRANK FABIC



11964

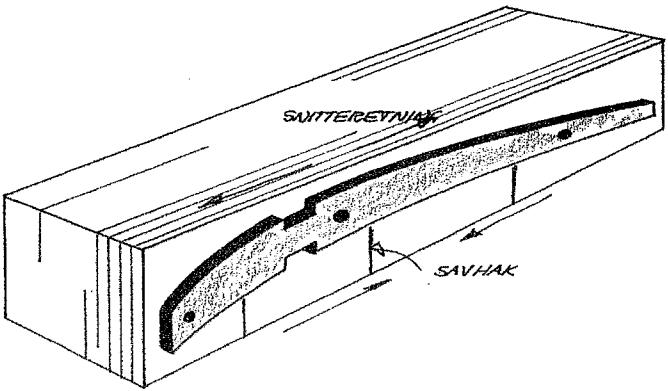


"BRONCO" H.L. OUTDOOR GLIDER.—TEN JOHNSON—KANSAS CITY, MO.



OUTDOOR H.L. GLIDER FOR BEGINNERS - VAN HEREFORD - BATON ROUGE, LA

11965



F. ZAIC

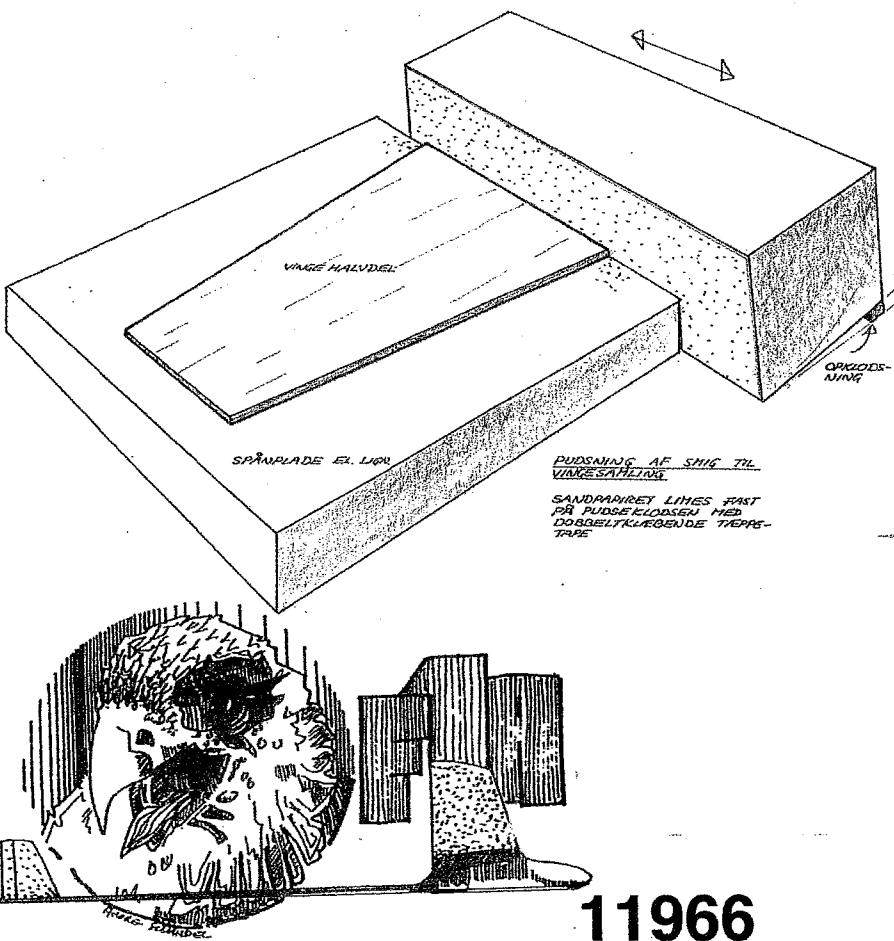
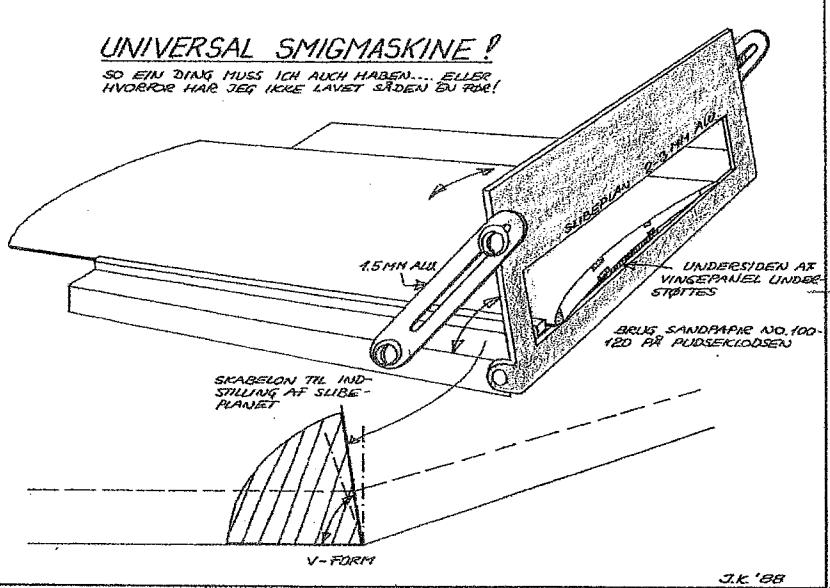
LA PAGE PRECEDENTE.
POUR TOUS LES ANCIENS
DU MODELE REDUIT DU
MILIEU DU SIECLE DERNIER
LE NOM DE FRANK ZAIC
EVOCQUE UNE DOCUMENTA-
TION EXCEPTIONNELLE.

TOUTES LES CATEGORIES
VOL LIBRE EXTERIEUR ET
INTERIEUR FIGURENT
ANNEXE APRES ANNEE
DANS DES LIVRES ORANGES.
LES DESSINS CARACTERIS-
TIQUES TOUT COMME LES
TEXTES SONT UNE MINE
INESTIMABLE DE DOCUMENTS
UNIVERSELS.

POUR NOUS LA SEULE ET
UNIQUE CRITIQUE EST
L'UTILISATION DE LA
MUTERATION ANGLO-
SAXONE TRES COMPLIQUEE
ET PEU PARLANTE NOTRE
UNITE PRINCIPALE DE
MESURES DE LONGUEUR
ETANT LE METRE.
UN TABLEAU DE CONSTRUC-
SION S'AVERE INDISPONI-
SABLE TOUT EN SACRANT
QU'IL RESTERA TOUJOURS
DES "METRES".

UNIVERSAL SMIGMASKINE!

SO EIN DING MUSS ICH AUCH HABEN... ELLER!
HVEROR HAR JEG IKKE LAVET SÅDEN DU PÅR!



11966

J. KORSGAARD

CE MODELISTE VOL LIBRE
DANOIS (FIA ETB) A
DURANT DE LONGUES
ANNES DESSINNE DES
PLANS DE MODELES TRES
REUSSIS.

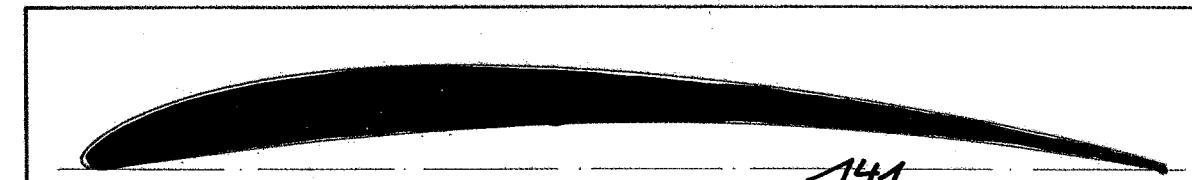
EN TEMPS TRES
SOUVENT IL A ECLAIRÉ
SES PLANS AVEC DE
CROQUIS DE DÉTAILS
OU EXPLICATIFS SUR LA
MANIÈRE DE CONSTRUIRE
- CI CONTRÉ QUELQUES
CROQUIS CONCERNANT
LA CONSTRUCTION -

(CONFECTION) DES
RACCORDS DE DIEDRES
SUR LE PANNEAU CENTRAL
- IL N'EST POINT UTEL
DE DONNER DE GRANDES
EXPLICATIONS LES CROQUIS
PARLEN D'ELUX-MÊME!

- LA CONSTRUCTION D'UN
Système-UNIVERSEL ET
SURTOUT INTERESSANTE
POUR UNE UTILISATION
COLLECTIVE.

- LA MÉTHODE AU BAS
ETANT BEAUCOUP PLUS
SIMPLE AVEC JUSTE UNE
CALE, BONNANT L'INCLIN-
AISON DE LA SURFACE
ABRASIVE. -

PROFIL VTSCHOP



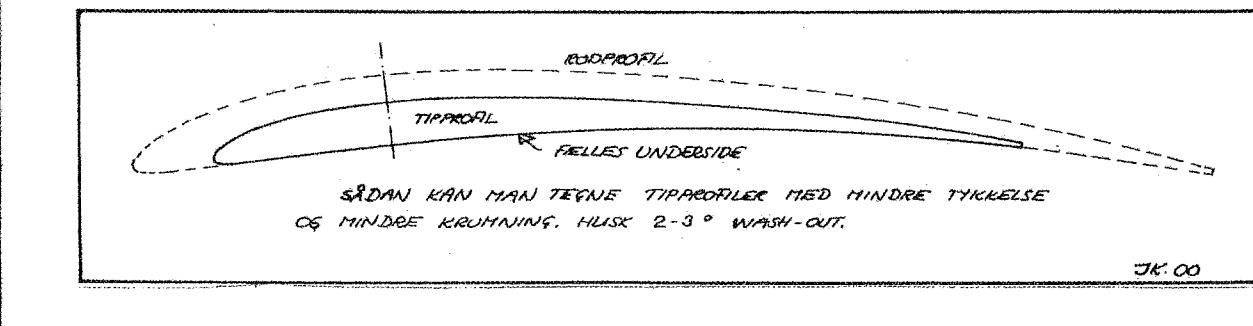
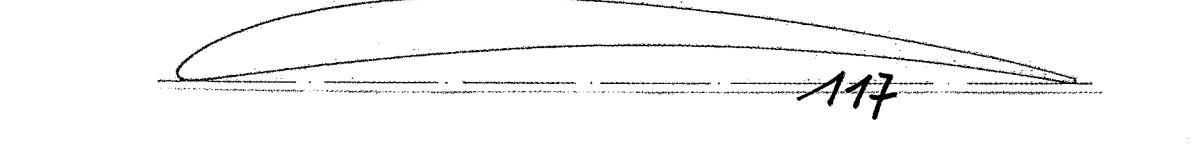
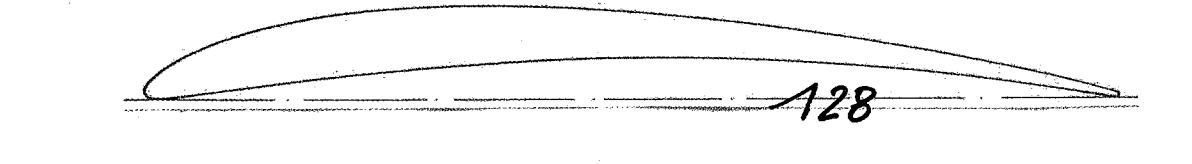
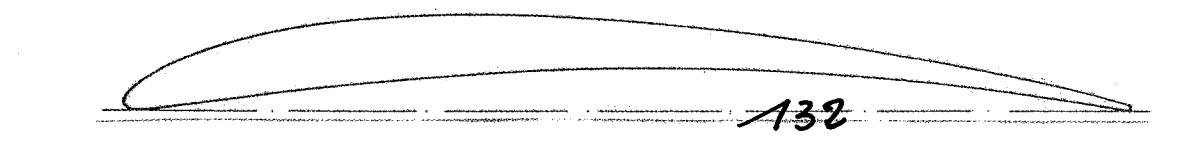
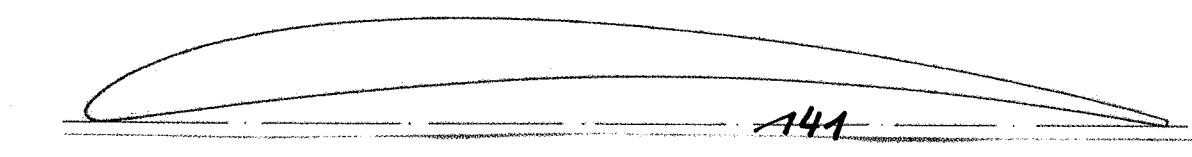
V. TSCHOP 1987

TYKKELSE 6.38% KURVY 6.19%

X	0	1.00	2.50	5.00	10.00	15.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	95.00	100.0
Y_0	0.89	2.30	3.26	4.56	6.51	7.83	8.68	9.51	9.60	9.95	7.96	6.61	5.00	3.04	1.87	0.49
Y_1	0.89	0.05	0.03	0.32	1.00	1.67	2.31	3.37	4.01	4.26	4.15	3.62	2.71	1.45	0.75	0.00

NB: PROFILGENE PROGRAM WINFOIL PÅ WWW.FRU.DK.

J.K. 00



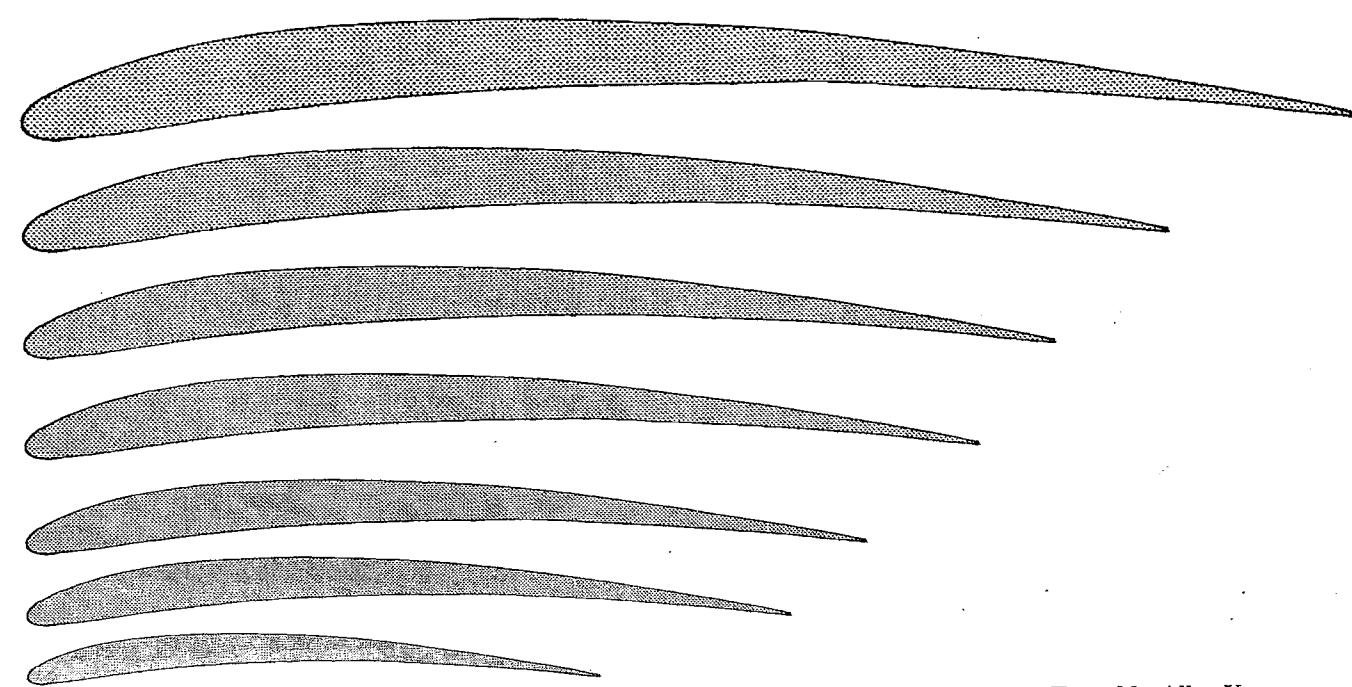
J.K. 00

11967

J.K. 00

LINDNER

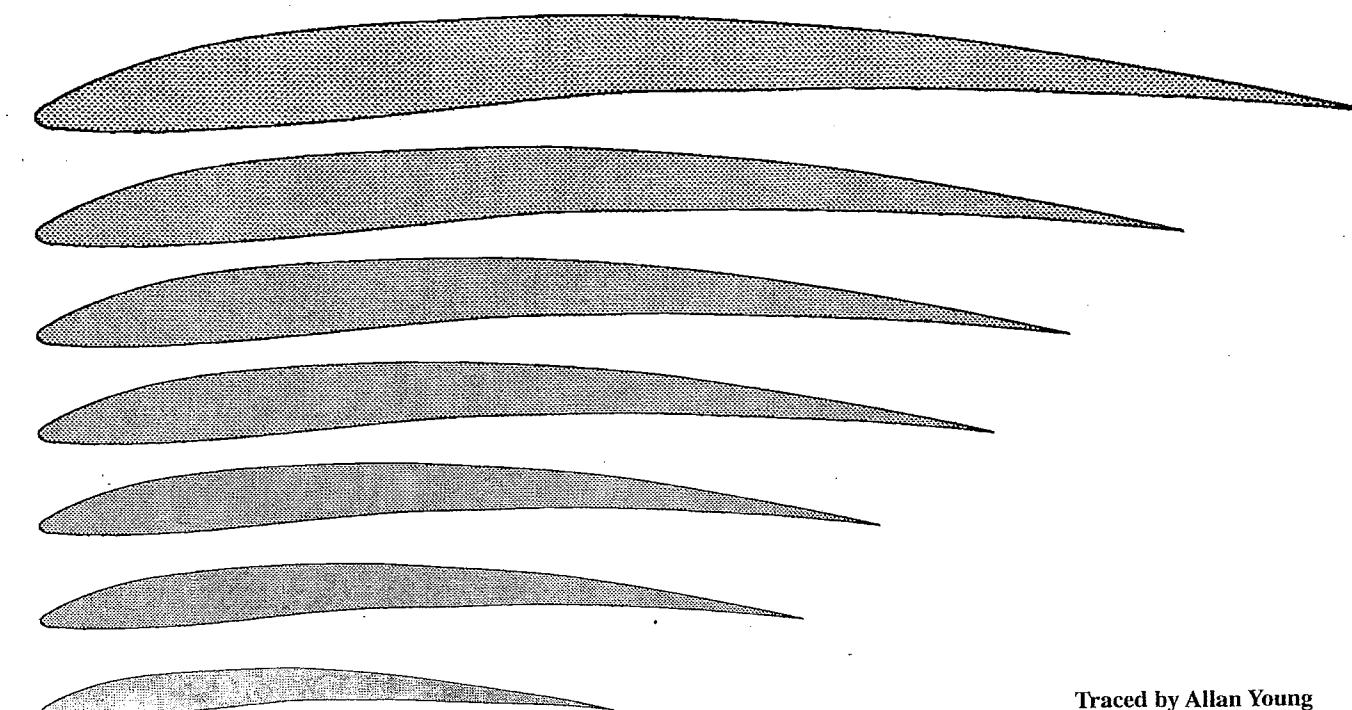
Station	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Upper	1.09	2.73	3.52	4.78	5.62	6.37	7.36	8.05	8.4	8.65	8.68	8.2	7.32	6.06	4.58	2.67	1.52	0.25
Lower	1.09	0.09	0	0.2	0.55	0.85	1.52	2.13	2.58	2.97	3.64	3.88	3.82	3.4	2.81	1.52	0.85	0



Traced by Allan Young

AIRFOILS**GOTTINGEN 495**

Station	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Upper	1.15	2.8	3.5	4.55	5.35	6.0	6.95	7.7	8.55	8.75	8.35	7.5	6.2	4.45	2.45	1.3	0
Lower	1.15	0.35	0.15	0	0	0.1	0.45	0.85	1.65	2.35	2.8	2.95	2.75	2.15	1.2	0.65	0



Traced by Allan Young

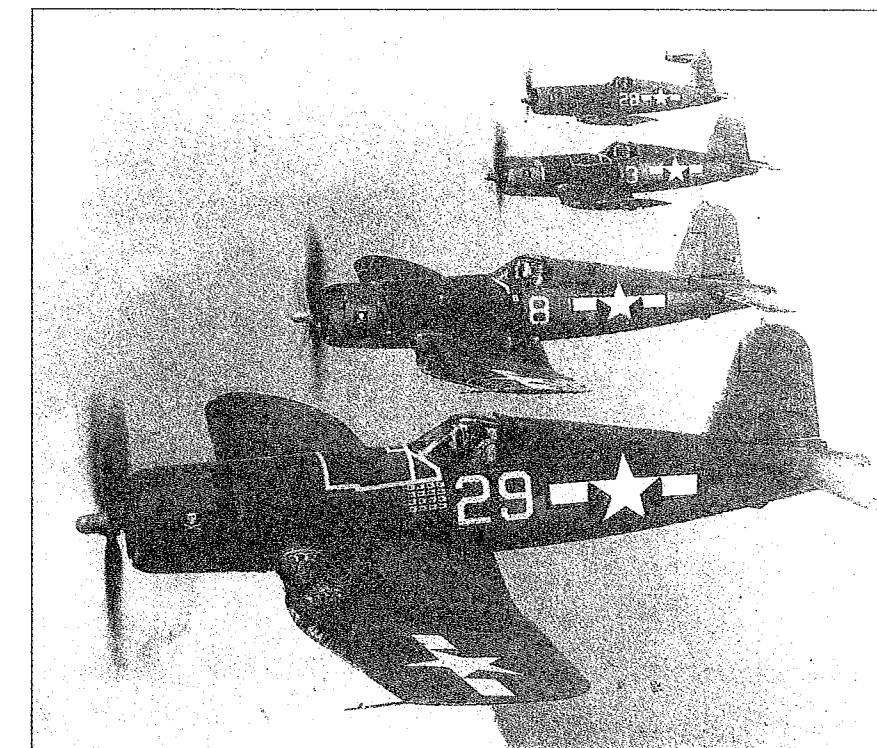
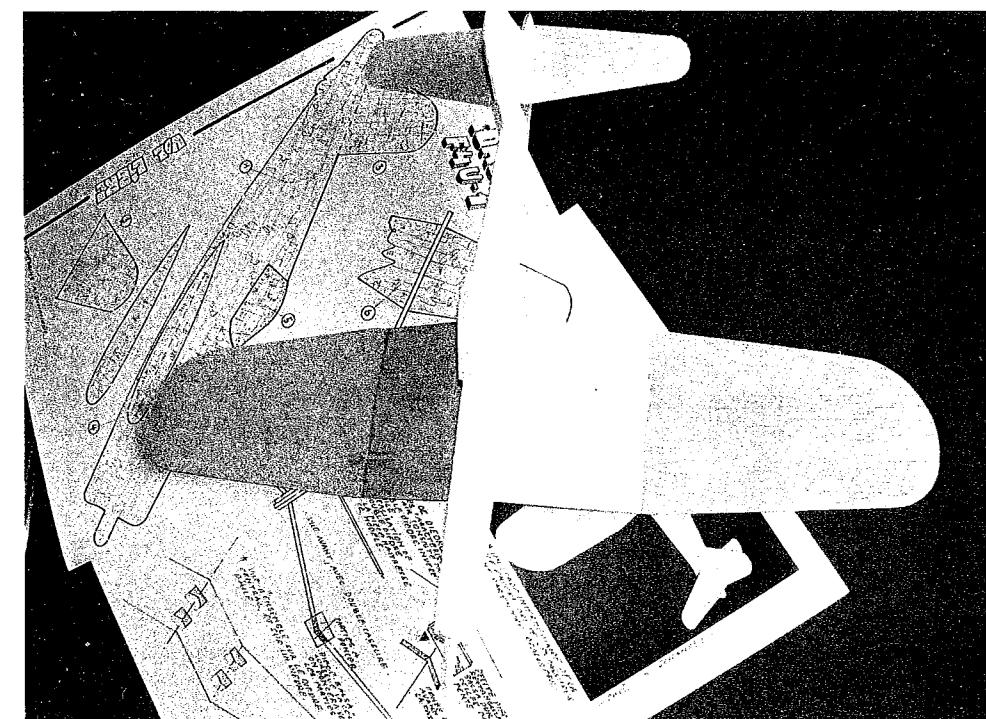
11968

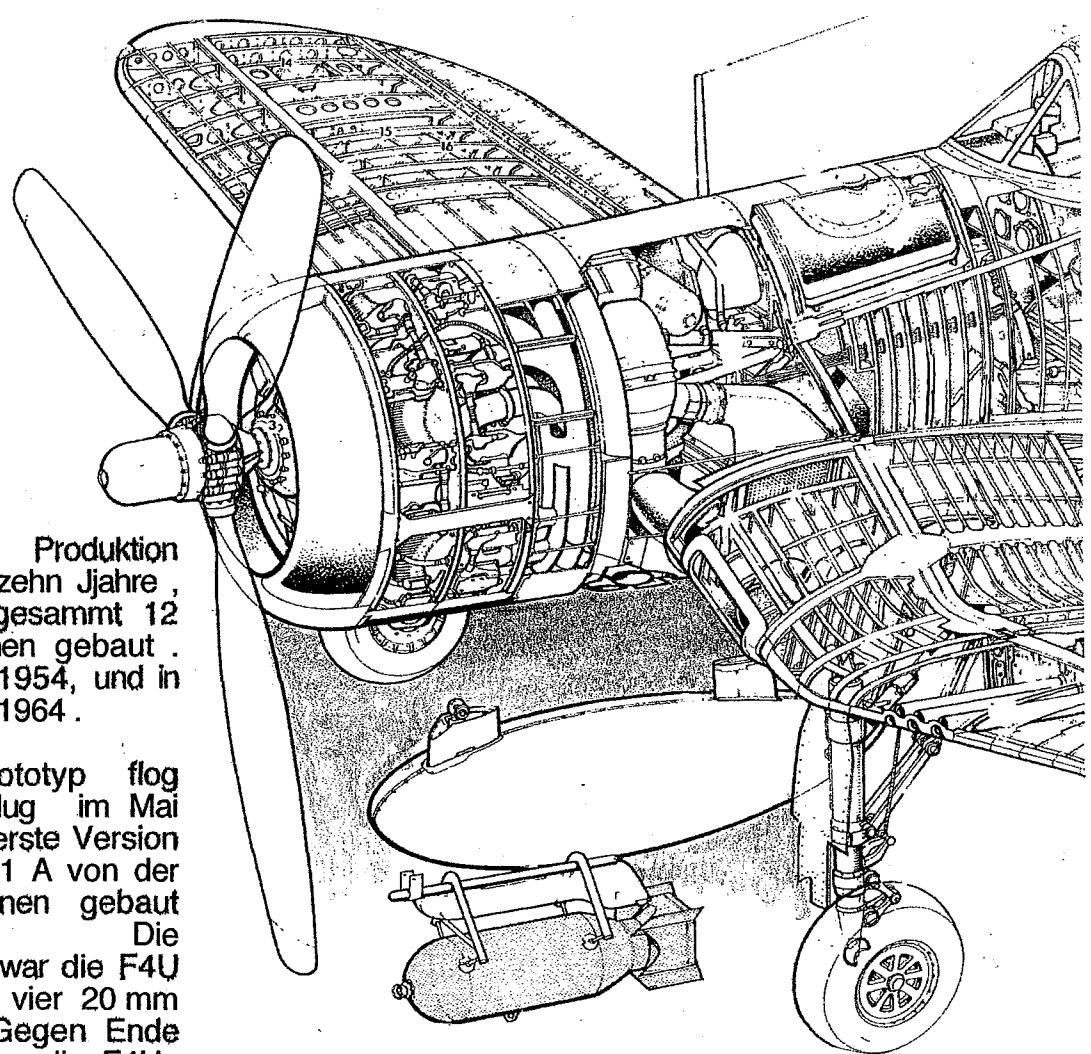
Photo - A. Schmitz -

**11969**

TOP SECRET

DIE U-75003

Die CHANCE VOUGHT F4U CORSAIR ging als einer der besten Jagdflugzeuge des Zweiten Weltkriegs in die Geschichte ein. Zusammen mit der Grumman F6F Hellcat wurde sie als träger Kampfflugzeug in den letzten zwei Kriegsjahren gegen Japan eingesetzt. Im Laufe von über 60 000 Einsätzen, zerstörten sie über 2000 feindliche Flugzeuge.



Die Produktion dauerte über zehn Jahre, es wurden insgesamt 12 500 Maschinen gebaut. Einsatz bis 1954, und in Frankreich bis 1964.

Der Prototyp flog den Jungfernflug im Mai 1940. Die erste Version war die F4U 1 A von der 2000 Maschinen gebaut wurden. Die Hauptversion war die F4U -C und D mit vier 20 mm Kanonen. Gegen Ende des Kriegs kam die F4U -4 deren allgemeine Leistung verbessert war.

11970

Sie nahm nur noch kurz an den Kämpfen gegen Japan teil. Aber dann kam der Krieg in Korea, wo die F4U-4 sich besonders auszeichnete.

Zu bemerken, die Corsair hatte eine Schwierigkeiten sich auf Trägern zu behaupten, da sie nur von den besten Navy Piloten anfangs beherrscht wurde. Schlechte Sich bei Landung, durch übergrossen Motor, führte zu häufigen Brüchen und Unfällen. Sie war für Flugzeugträger gedacht, fühlte sich aber viel besser an Land.

Die Entwicklung der Corsair wurde 1951 mit

der F4U-6 abgeschlossen die im flogende Jahr unter dem Namen AU-1 herauskam.

Das Flugzeug war für Bodenangriffe und taktische Unterstützung optimiert worden. Die AU-1 diente als Grundlage für die letzte Variante die FU4-7 von der lediglich nur 94 Exemplare gebaut wurden für die französische Luftwaffe damals in Indochina.

CORSAIR

F4U-1



H. SCHÄFFNER - 11971

SURSAIR

F4U-1

SWEETHEART OF OKINAWA, pour les Marines US, WHISTLING DEATH pour les Japonais et BENTWINGED BIRD, pour les troupes au sol, le CORSAIR fut considéré dans le Pacifique comme le meilleur chasseur naval de la II guerre mondiale. Beaucoup, et surtout ses pilotes, ont prétendu que ce fut le meilleur chasseur toutes nations confondues du conflit.

Malgré ces formidables caractéristiques et le fait qu'il fut dessiné et destiné au porte avion, le Corsair passa la majeure partie de sa carrière sur des bases terrestres.

Ce n'est qu'à la fin de 1944 qu'il fit des sorties opérationnelles à partir d'un porte avion pour prouver entre les mains de pilotes expérimentés du corps des Marines, sa supériorité sur amis et ennemis.

Opérant à partir des pistes de Guadalcanal et des îles Solomons, les Marines se sont forgés une suprématie aérienne sur les ZEROS, en les envoyant dans les profondeurs de l'Océan, et dans l'enfer vert de la jungle, favorisant ainsi l'envolée des forces alliées vers la victoire finale.

La maison, CHANCE VOUGHT étudia à partir de 1938 un chasseur aéroporté, facile à entretenir, rapide, comme jusque là on n'avait jamais construit. Le département d'études de Chance Vought sous la direction de Rex B. BEISEL s'attaqua à la question : Projet, autour d'un moteur, le plus avancé, le plus révolutionnaire, le PRATT et WHITNEY XR 2800 - 2 double Wasp. Pour le Corsair la formule de refroidissement par air fut fondamentale pour son succès. Construire un avion autour d'un moteur nécessitait une hélice de quatre mètres de diamètres, énorme, pour absorber la puissance livrée par le moteur, ne fut pas une mince affaire. La cellule entière fut adaptée au propulseur, d'où les ailes cassées vers le bas, pour éviter un train haut et fragile - peu favorable à l'apportage. Par ailleurs le cockpit reculé, la profondeur de l'aile, ainsi qu'un crochet d'arrêt un peu fragile, ne favorisèrent pas non plus son emploi sur porte avion. Ce n'est que vers la fin de 1943 que le porte avion BUNKER HILL accueillait des CORSAIRS.

Début 1943, les CORSAIRS de GUADALCANAL firent leur première sortie opérationnelle, au dessus de Bougainville avec une formation de PB4Y Libérators sans rencontrer d'opposition. Le 13-02-43 les pilotes encore inexpérimentés, rencontrèrent une cinquantaine de ZEROS de Bougainville, interceptant la couverture d'un formation de bombardiers US - dont tous les chasseurs furent abattus. Quatre P 38, deux P 40, deux Corsairs

ainsi que deux Libérators. Mais bientôt la situation alla s'inverser.

Le rouleau compresseur US s'était mis en route. La cadence de production chez Chance VOUGHT atteignit fin 1944, 300 unités par mois, ce qui correspond à un chasseur toutes les quatre vingt deux minutes !!

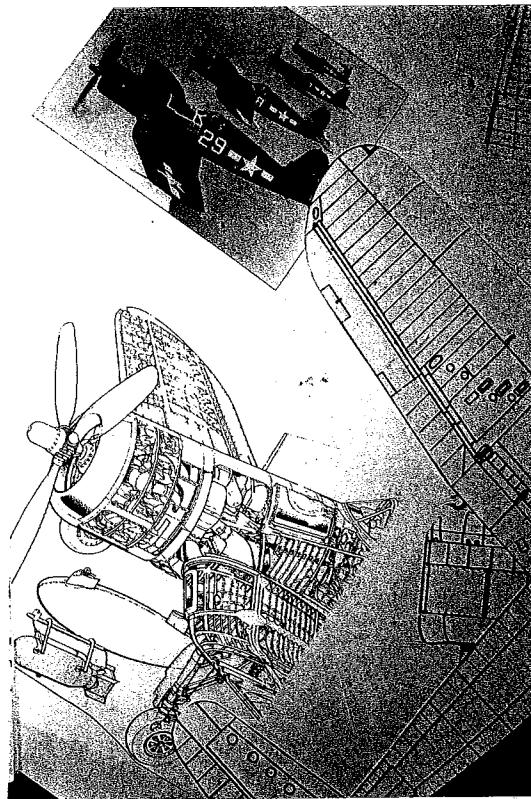


PHOTO RÉUNISSANT QUELQUES ÉLÉMENS, MONTRANT LE CORSAIR F4U-1

The "Black Sheep" squadron. Les TÊTES BRÛLÉES

Le 214 ème passa en juin 1943 sur Corsairs sous le cmd. du Major N.A. Ellis. Cette unité devint célèbre sous le commandement du major Gregory "Pappy" Boyington. Le 214 ème produisit neuf "aces". Entre autres aussi le Lt. Edwin Laurence Olander. Il obtint cinq victoires confirmées et quatre probables, durant les deux tours au VMF 214. Témoignage de sa part.

"Je fus un Civil Soldat ! J'ai commencé ma carrière de

SURSAIR

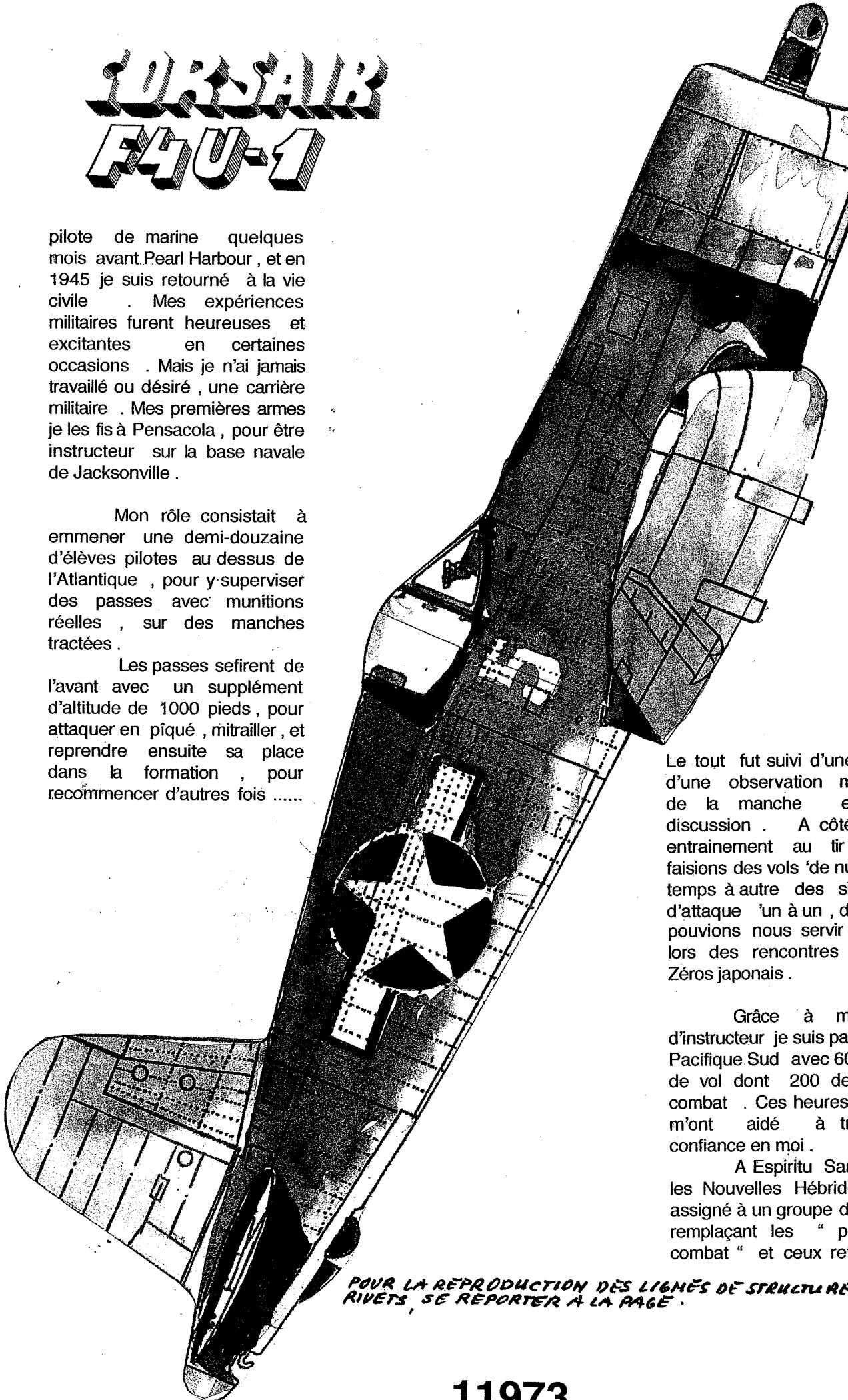
F4U-1

pilote de marine quelques mois avant Pearl Harbour, et en 1945 je suis retourné à la vie civile. Mes expériences militaires furent heureuses et excitantes en certaines occasions. Mais je n'ai jamais travaillé ou désiré une carrière militaire. Mes premières armes je les fis à Pensacola, pour être instructeur sur la base navale de Jacksonville.

Mon rôle consistait à emmener une demi-douzaine d'élèves pilotes au dessus de l'Atlantique, pour y superviser des passes avec munitions réelles, sur des manches tractées.

Les passes se firent de l'avant avec un supplément d'altitude de 1000 pieds, pour attaquer en piqué, mitrailler, et reprendre ensuite sa place dans la formation, pour recommencer d'autres fois.....

TDI LIBRE

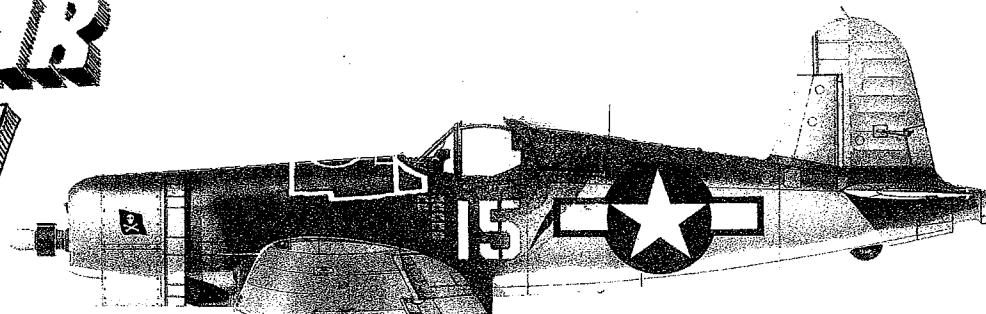
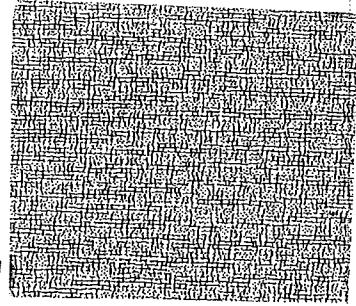


CORSAIR F4U-1

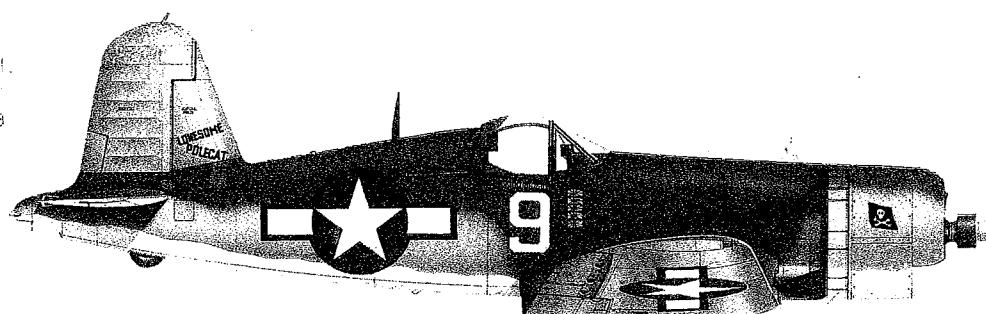
LE CORSAIR DESTINE A DES THEATRES D'OPERATIONS MARITIMES EURENT CAUCHELES DANS LE GRIS BLEU TROIS TONS D'USAGE DANS LE PACIFIQUE AUSSI BIEN SUR TERRE QUE SUR PORTE AVIONS. - TOUTES LES SURFACES SUPERIEURES - FUSELAGE - AILE - EMPENNAGE GRIS BLEU FONCE - LES INTERMEDIAIRES GRIS BLEU MOYEN - INTRADOS GRIS TRES CLAIR. - LE TOUT EN IMITATION DU REQUIN. - LES MARQUAGES ETAIENT SOBRES EN REFERENCE AUX UNITES ET AU PORTE AVION. -

- LES BANDES BLANCHES SUR LE CAPOT MOTEUR DEVANT LE COCKPIT FAISAIENT JOINT ENTRE LES PANNEAUX, CECI POUR EVITER LES FUITES D'HUILE MOTEUR SUR LE PARAPLUIE.

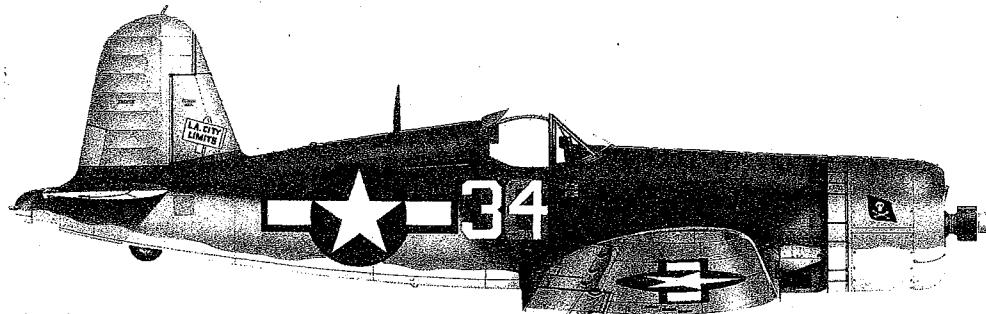
VISIBILITE REDUITE SUR PORTE AVION EGALER GRAND DANGER



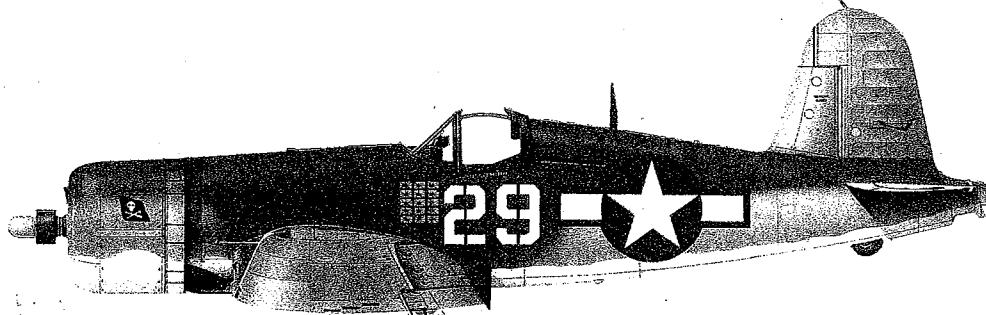
F4U-1A white 15 of Lt(jg) Daniel G Cunningham, VF-17, Ondonga, November 1943



F4U-1A white 9 LONESOME POLECAT of Lt Merl W Davenport, VF-17, Ondonga, November 1943



F4U-1A white 34 of Lt(jg) Doris C Freeman, VF-17, Ondonga, November 1943



F4U-1A white 29 of Lt(jg) Ira C Kepford, VF-17, Bougainville, January 1944

après leur tour d'opération aux USA.

Les nécessités sur le terrain imposaient des formations dans la campagne des Salomons. Ainsi le major Gregory Boyington, ancien des Volontaires de Chine, devint le chef de la VMF 214 reconstituée à Espiritu Santo.

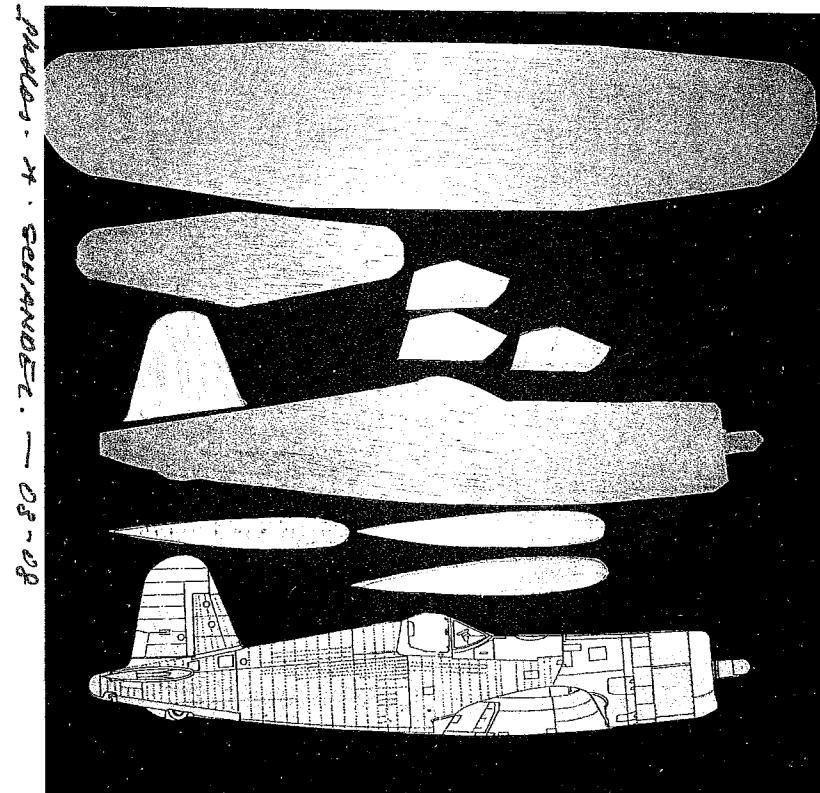
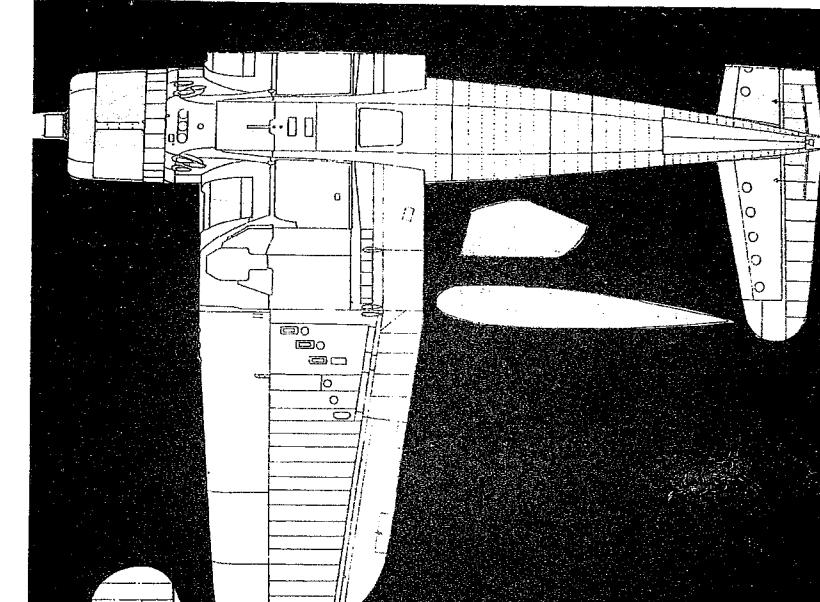
L'entraînement durant quelques semaines n'en avait que le nom, car les méthodes de Boyington avec ces pilotes n'étaient pas du tout classiques, loin de là.

En septembre 1943 nous nous mêmes en route pour Guadalcanal, afin de participer à l'assaut sur Bougainville.

Nous étions vingt huit pilotes avec très peu de soutien logistique, nous n'avions pas d'avion personnel attribué. Nous utilisions nos Corsairs selon les besoins, en prenant beaucoup de soins avec eux ! N'ayant pas de machine personnelle nous grimpions simplement dans la machine la plus proche disponible, pour décoller aussitôt. Boyington inclus.

Dans les Salomons j'ai toujours volé sur le vieux F4U-1 avec vision réduite vers l'arrière

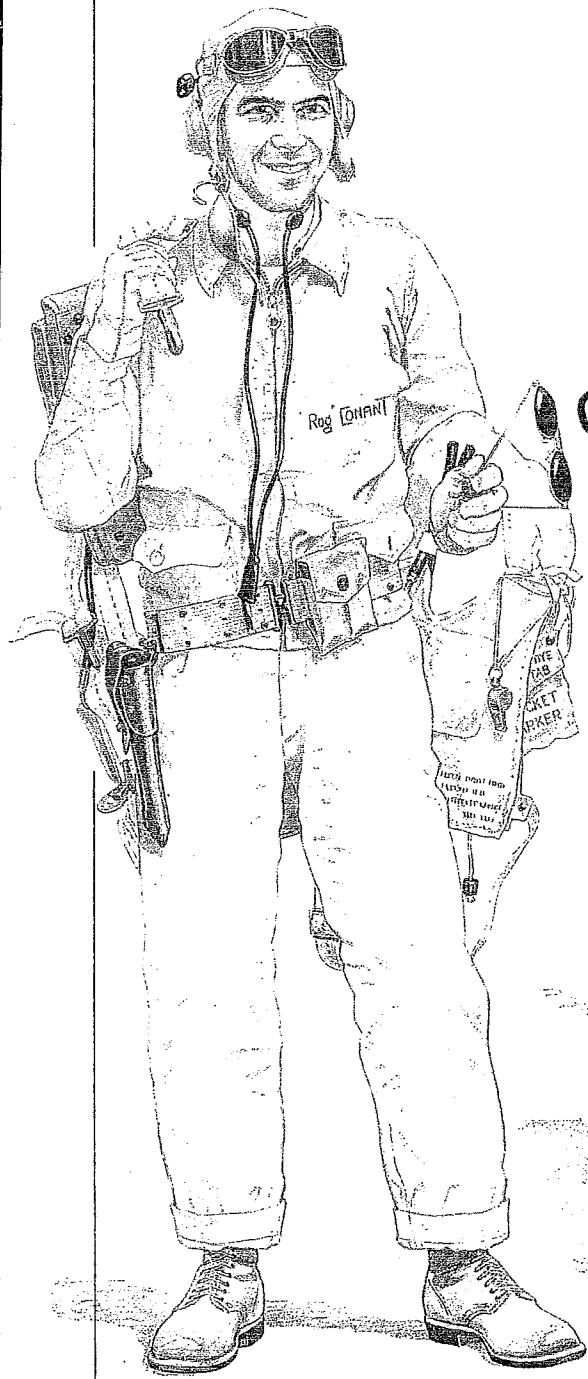
Après six semaines de combats diurnes au dessus de Bougainville nous sommes retournés sur Espiritu Santo. En novembre nous étions quarante pour revenir sur les Salomons. La cible principale était alors Rabaul. Basés à Vella Lavella, cela nous changeait de Bougainville où nous étions, la nuit, sous le bombardement de l'artillerie japonaise, à partir des



PHOTOS:
* - MODELES EN CARTON A L'ECHELLE DE REPRODUCTION OBTENUS PAR PHOTOCOPIE A PARTIR D'UN PLAN TRIPTIQUE. - CES MODELES AVEC LES LIGNES DE STRUCTURE ET DE RIVETS SONT EGALEMENT TRES UTILES - NECESSAIRES - LORS DE LA PEINTURE FINALE DU MODELÉ.

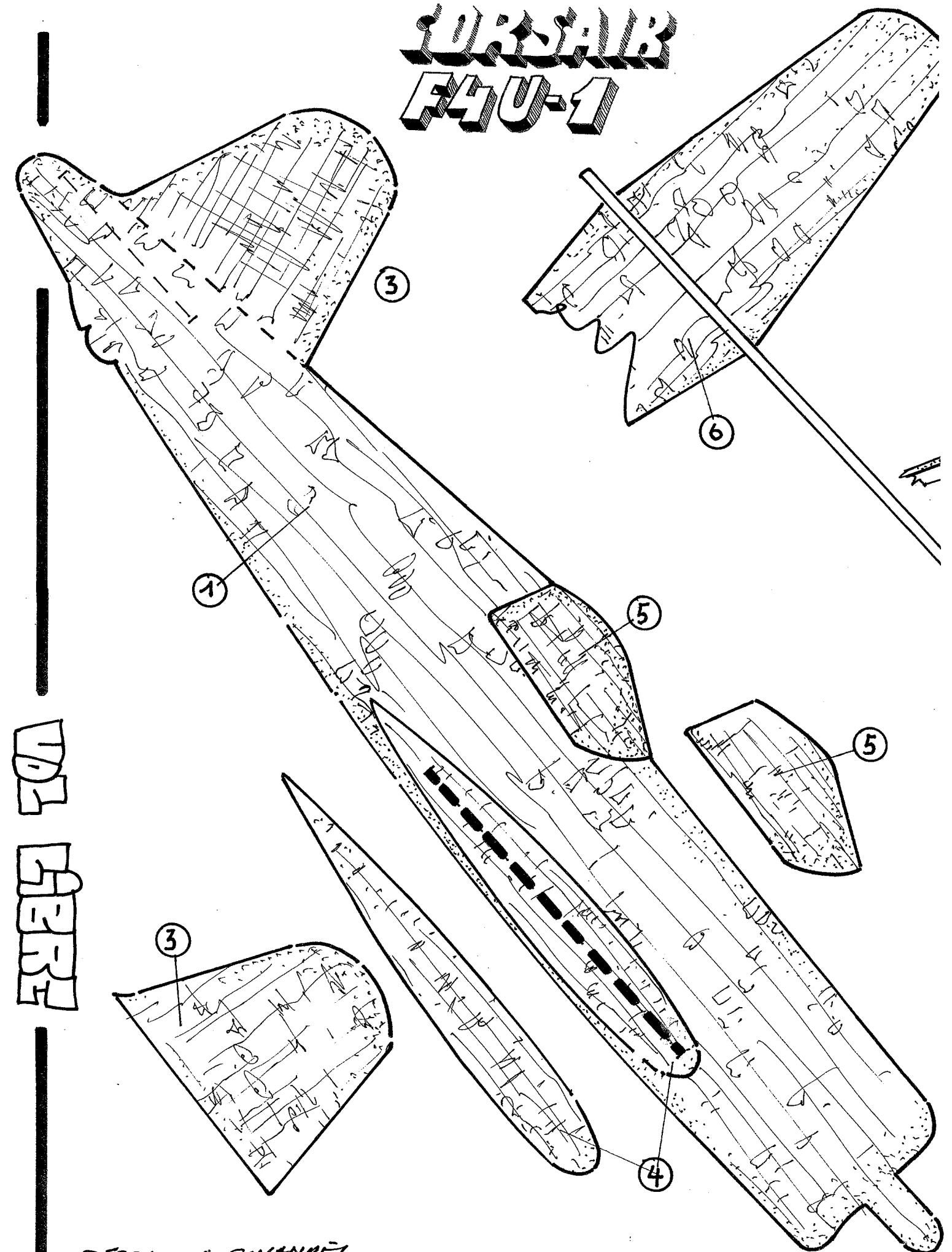
* DIFFERENTES PIECES DECOUPÉES DANS DU Balsa A PARTIR DU MODELÉ CARTON. - VEILLER A UNE GRANDE PRÉCISION, DANS LA DECOUPE.

SOYEZ TOUJOURS PRÉCIS !



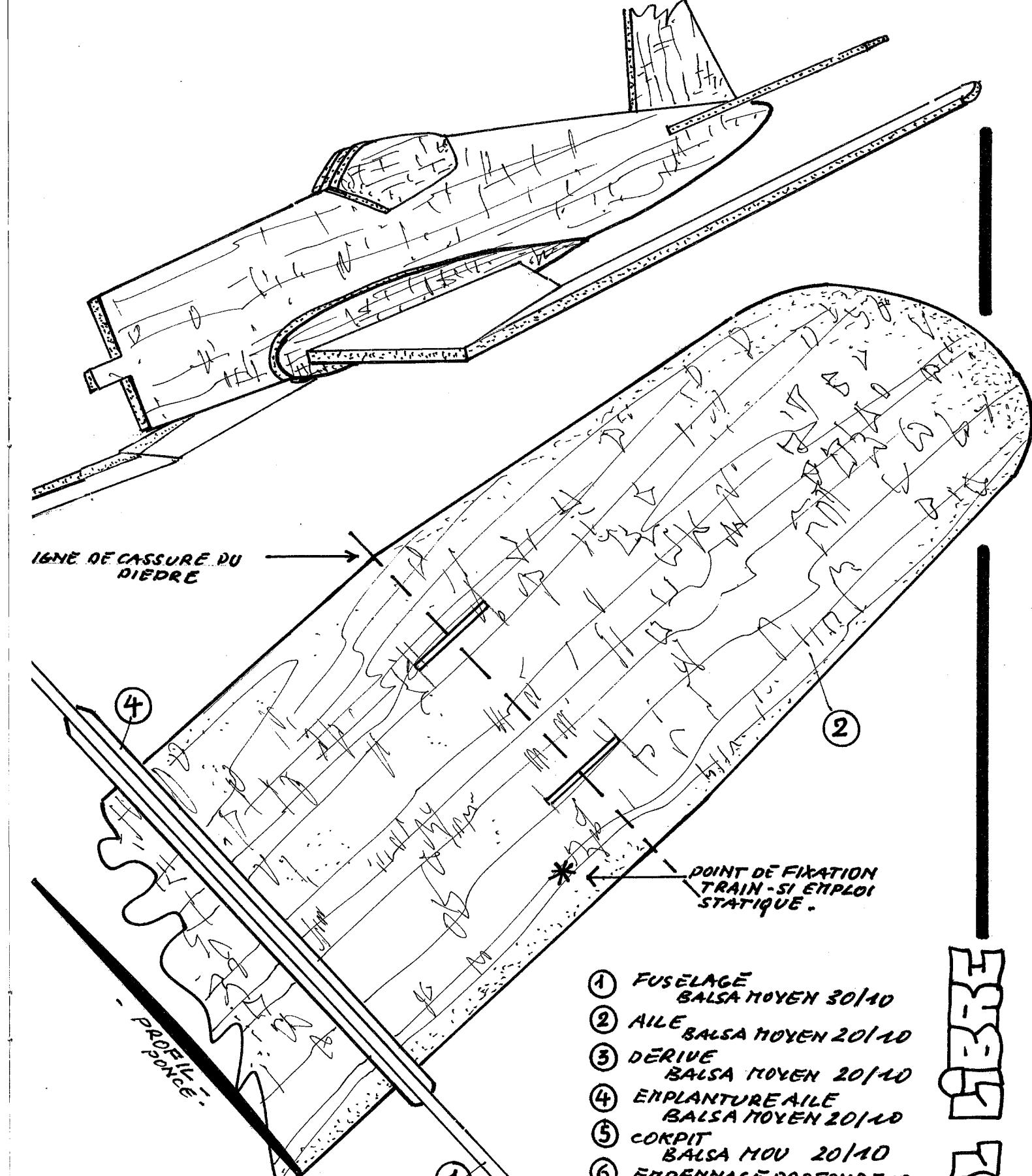
PILOTE DE CORSAIR DANS LE PACIFIQUE. LES TENUES DES PILOTES DANS LES CONTRÉES TROPICALES DU PACIFIQUE SUD ETAIENT TRES DISPARATES. - CHAQUE HUMIDITÉ, ARMEMENT DE DÉFENSE, MATERIEL DE PREMIER SÉCURISÉ, DANS UN ENVIRONNEMENT HOSTILE, INFLUENCERENT TRES FORTEMENT LES EFFETS PORTÉS. - LES DIFFÉRENCES ÉNORMES DE TEMPÉRATURES, AU NIVEAU DU SOL, DE LA MER, ET EN HAUTE ALTITUDE ETAIENT DIFFICILES A SURPASSER. - TRES SOUVENT LES PILOTES AVAIENT EN PLUS DES PIQUES PERSONNELLES OU D'ESCADRILES QUI RAJOUTAIENT ENCORE A LA DIVERSITÉ.

STRUCTURE FHU-1



DÉSSINS A. SCHANDORF.

11976



- 1 FUSÉLAGE Balsa moyen 30/10
- 2 AILE Balsa moyen 20/10
- 3 DÉRIVE Balsa moyen 20/10
- 4 ENPLANTURE AILE Balsa moyen 20/10
- 5 CORPIT Balsa moyen 20/10
- 6 ENPENNAGE PROFONDEUR Balsa dur 15/10

* COMME NOUS LE SAVONS MAINTENANT LA PLUS GRANDE ATTENTION DOIT ÊTRE ACCORDEE AU SENS DU FIL DU BALSA LORS DE LA RÉPRODUCTION DES DIFFÉRENTES PIÈCES SUR LES PLANCHETTES. SE SOUVENIR AUSSI QUE POUR LE FUSÉLAGE L'UTILISATION DE BALSA DE FAIBLE DENSITÉ - HOU - EST DÉCONSEILLÉE. LA PARTIE LA PLUS DÉLICATE À RÉALISER EST SANS AUCUN DOUBTÉ LA DOUBLE CASSURE DE DIEDRE. NOUS ABORNERONS CETTE RÉALISATION SANS CHAPITRE PARTICULIÈRE.

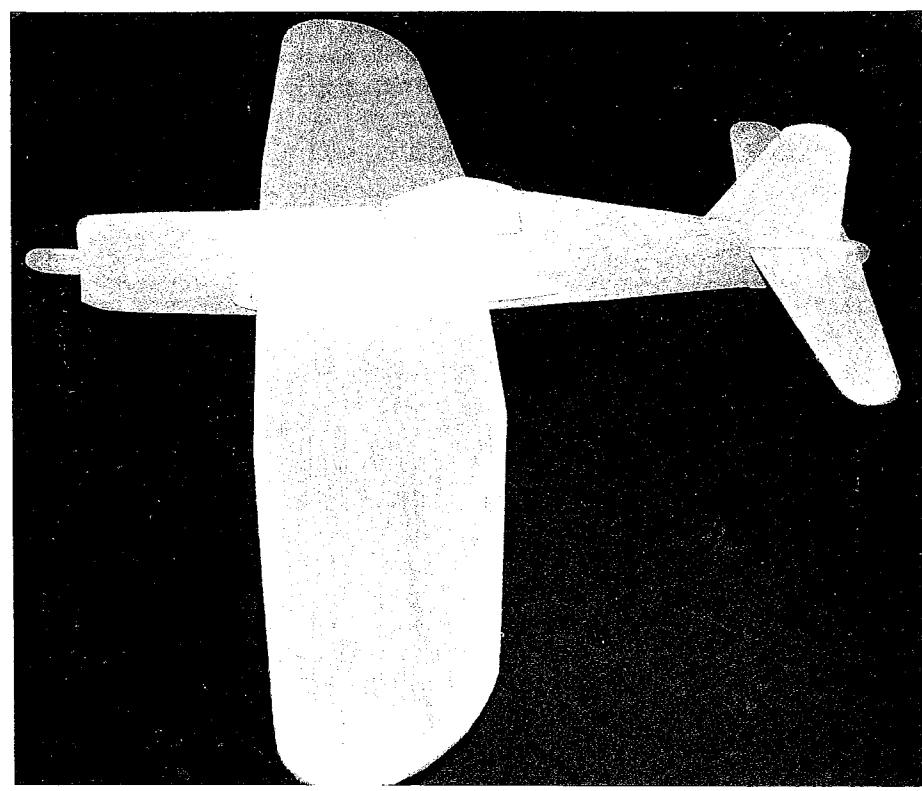
11977

montagnes environnantes

Notre rôle était de couvrir les B 24 dans leurs missions de bombardements entre 15 et 26 000 pieds .

Nous avons aussi accompagné les SBD de la Marine , particulièrement fragiles à la fin de leur piqué , avec comme seule défense le mitrailleur arrièrenous le faisions avec beaucoup de sollicitude ...

Mais ce que nous préférions , avant tout , c'était la chasse libre sur les terrains de l'adversaire , en rencontre directec'était assez sauvage ! En dehors des mitraillages au sol , ce fut notre occupation principale .



- PHOTO : A. SCHANDORF -

PHOTO RÉALISÉE A UN STADE INTERMÉDIAIRE DE LA CONSTRUCTION. - AILE ENCORE DROITE LES CASSURES DE DIEDRES NE SONT PAS ENCORE RÉALISÉES. -

*

CASSURES DE DIEDRES
UNE DES CARACTÉRISTIQUES
DU CORSAIR CONSISTE DANS
LE DOUBLE DIEDRE INVERSE
DE L'AILE.

LA RÉALISATION DE
CE DOUBLE DIEDRE
EST LA PIÈCE MAITRESSE
DE CE MODÈLE.

PIÈCE
RECTANGULAIRE
BALSA DUR CALEÉ
COLLÉE DANS LA
FENTE

FENTE INCISÉE.
AVANT DE PRATIQUER
LA CASSURE

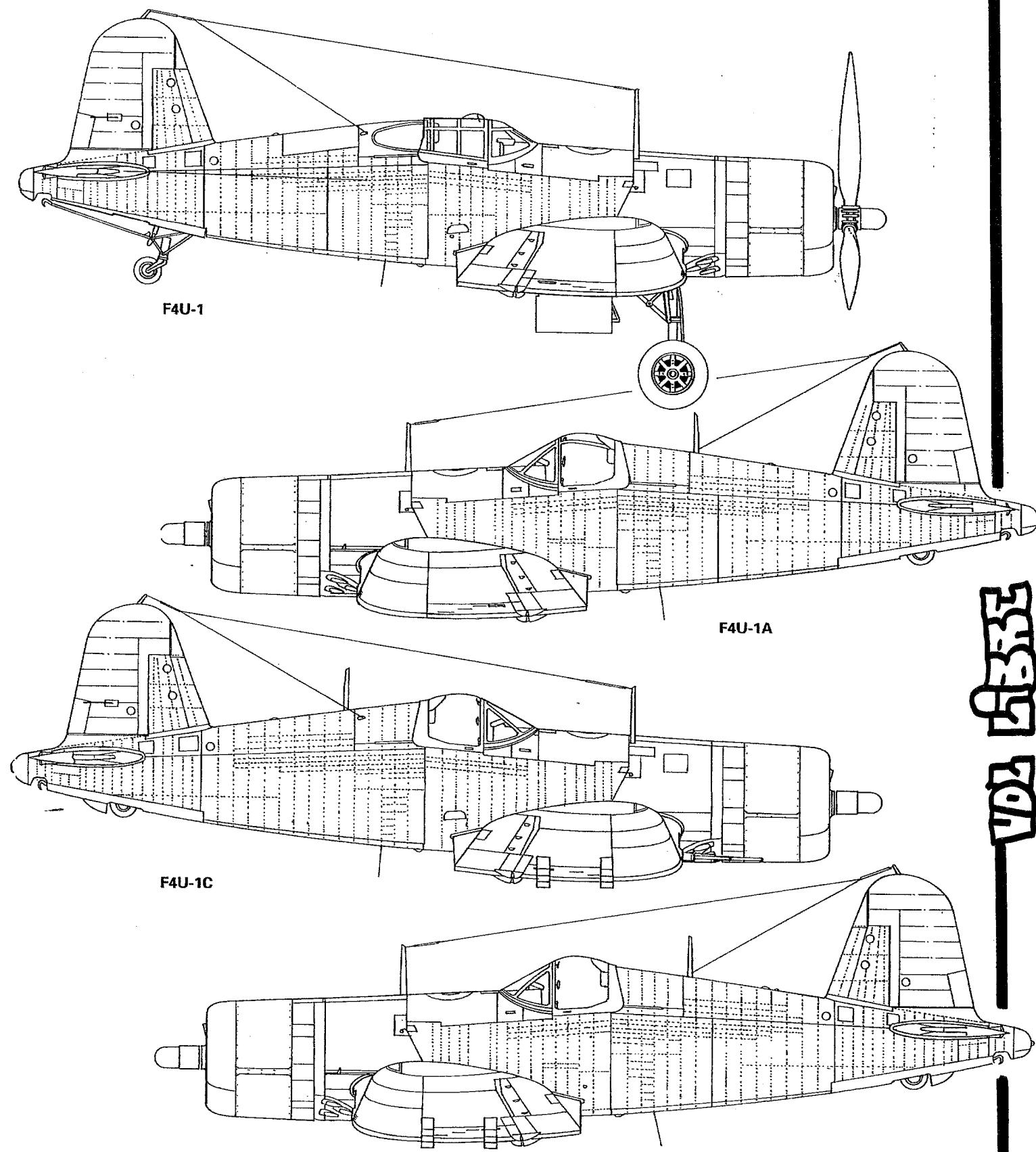
VUE AVANT, AVEC DOUBLE CASSURE.

PARTIES A
PONCEA

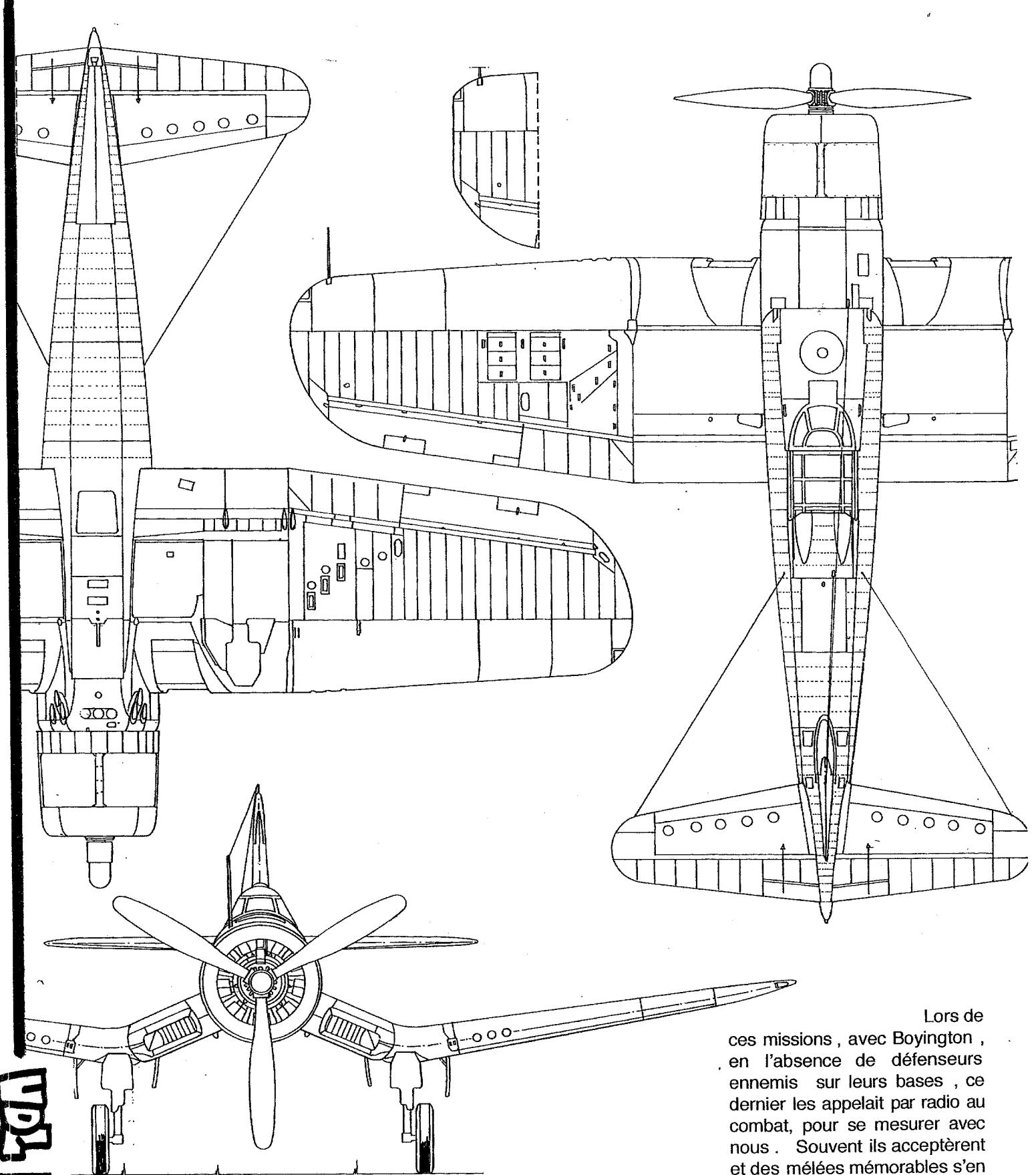
PIÈCE BALSA
LORSQUE LA COLLE SERA SÉCHÉE
ON PONCERA SOIGNEUSEMENT
LES PARTIES QUI DÉPASSENT

* VUE D'ENSEMBLE SUR LE DIEDRE
CENTRAL ET SUR UN DIEDRE
D'AILE

LA CONSTRUCTION
DU CORSAIR PAR
COMPARAISON A D'AUTRES
CONSTRUCTIONS DU MÊME
GENRE EST BEAUCOUP
PLUS DIFFICILE CAR
TROIS DIEDRES SANS AUCUNE
FAIBLESSE ET MÊME PAS D'U
TOUT FACILE. LA NIGE ET
PLACE DE L'AILE AU TRAVERS
DU FUSELAGE - C'EST PAS SIMPLE
D'OU QU'ELLES CROQUIS POUR
ILLUSTREZ LA TUTEUR ENTREPURE
SI L'ON PEUT DIRE, DES TROIS
DIEDRES. -



* LE CORSAIR, CONÇU POUR L'AÉRONAVALE DONC POUR LE PORTE-AVION
N'A JAMAIS REMPLI CE RÔLE ET FINALEMENT EST PLUTÔT SUR TERRE
POUR PRATIQUEMENT EFFECTUER TOUTES SES MISSIONS -
* LES MODIFICATIONS DE CELUILE FURENT MINIMES TOUT AU LONG DES
PRODUCTIONS DE SÉRIES - LES MODIFICATIONS FURENT INTERNES
AU NIVEAU DES ÉQUIPEMENTS ET ARMEMENTS.



* LA VUE TRIDIQUÉE DU CORSAIR, TOUTRE BIEN LES CONTRAINTES IMPOSÉES PAR L'UTILISATION SUR PORTÉ-AVION ET D'AUTRE PART L'IMPORTANT DE L'HELICE - IL EXISTAIT AUSSI UNE SÉRIE DE CORSAIRS AVEC DES AILES RONDEES POUR DES FACILITÉS D'EMBARQUEMENT SOUS LES PONTS ET POUR L'AMÉLIORATION DE LA MANOEUVRABILITÉ AU NIVEAU DU SOL -

11980

Lors de ces missions, avec Boyington, en l'absence de défenseurs ennemis sur leurs bases, ce dernier les appelait par radio au combat, pour se mesurer avec nous. Souvent ils acceptèrent et des batailles mémorables s'en suivirent.

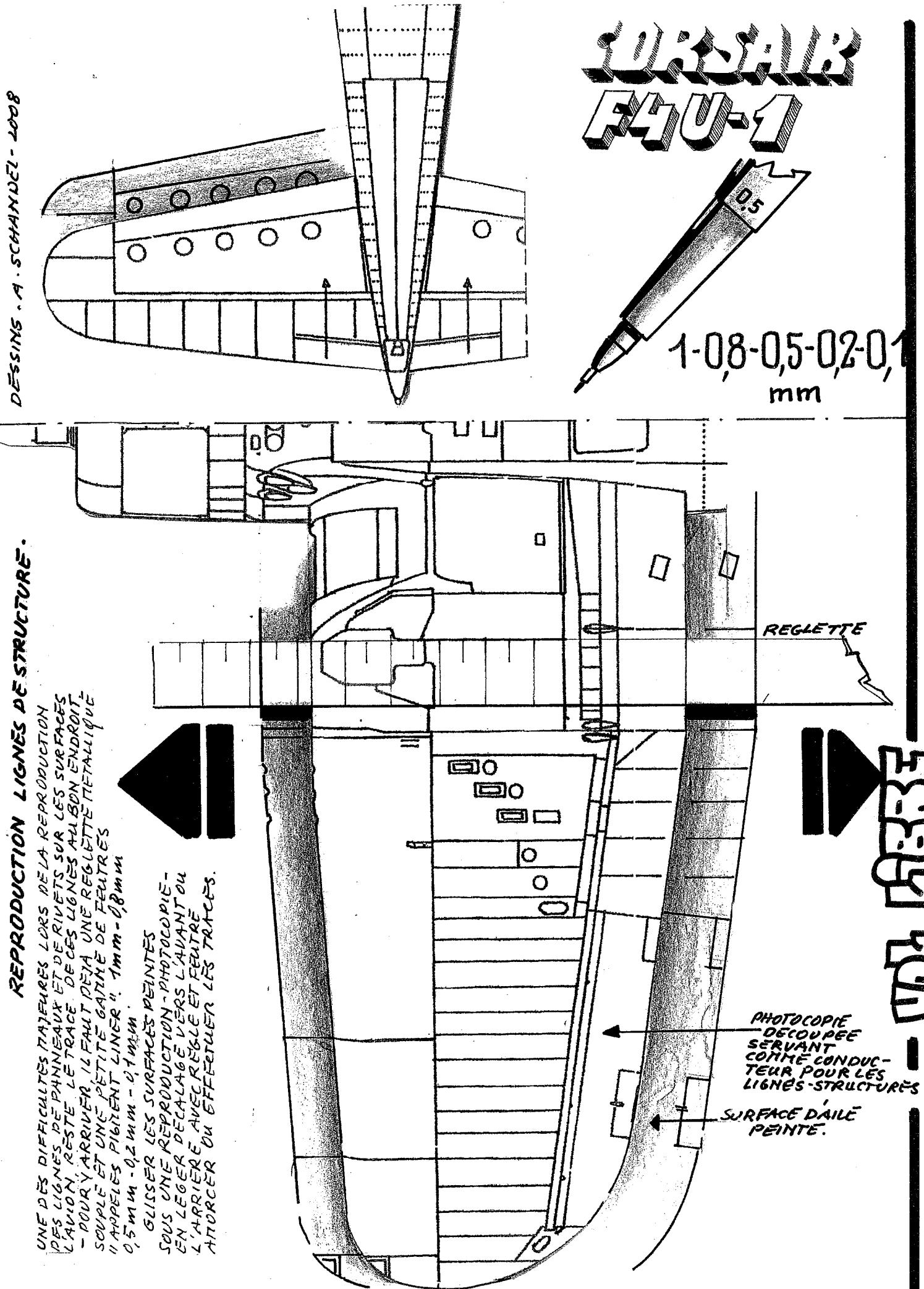
Les Japonais avaient de plus en plus de difficultés à remplacer leurs pertes sévères. Nous devions lors de nos missions agraver la situation de pénurie.

REPRODUCTION LIGNES DE STRUCTURE.

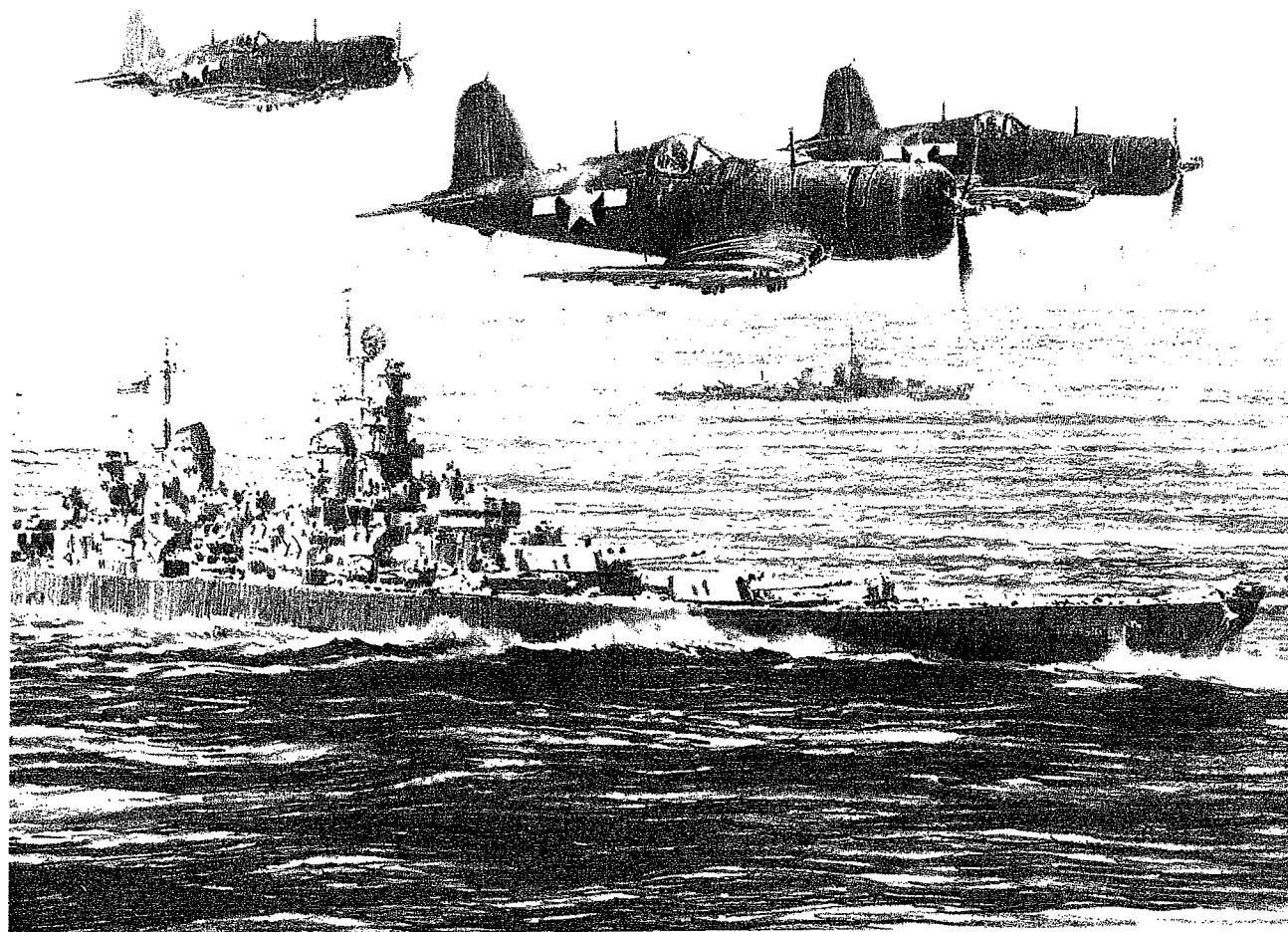
UNE DES DIFFICULTÉS MAJEURES LORS DE LA REPRODUCTION DES LIGNES DE PHANNEAU ET DE RIVETS SUR CES SURFACES D'AVION RESTE LE TRACE DE CES LIGNES AU BON ENDROIT - D'OU Y ARRIVER ? IL FAUT DÉJA UNE REGLETTÉ ITÉLLIQUE SCUPLE ET UNE PETITE GARNIE DE FEUTRES "APPELÉES PHANTOM LINER" 1mm - 0,8mm 0,5mm - 0,2mm - 0,1mm.

GLISSEZ LES SURFACES PEINTES SOUS UNE REPRODUCTION PHOTOCOPIÉ EN LEGÈRE DÉCALAGE VERS L'AVANT OU L'ARRIÈRE AVEC RÉGLE ET FEUTRE ANGULÉ OU EFFETUER LES TRACES.

DÉSSINS : A. SCHANDORF - 2008



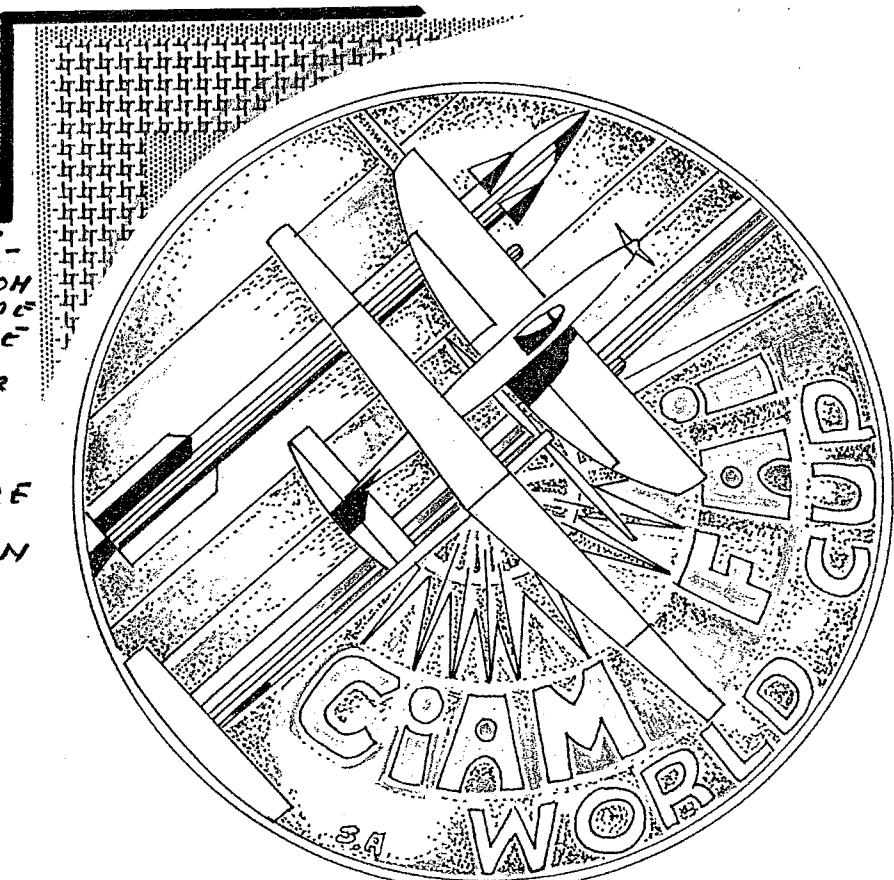
11981



*A L'ASSAULT DU JAPON LE DUO AIR-TERRE
DANS TOUTE SA SPLENDEUR.....*

Rabaul était une forteresse, un genre de Pearl Harbour japonais dans le Pacifique Sud. Sa perte signifiait un coup fatal pour l'Empire du Soleil Levant dans la région.

*COUPE DU MONDE - FAI -
LORS DE L'INSTAURATION
DE LA COUPE DU MONDE, DE
LA CIAM - FAI - LA MEDAILLE
ET LE DIPLOME POUR LES
VAINQUEURS, RETENUS PAR
LA CIAM ONT ETE CELLE
PROPOSEE PAR VOL LIBRE
Y ETAIENT EGALEMENT
ASSOCIES, LE VOL CIRCULAIRE
ET LES FILISEES. -
- CI CONTRE LE DESSIN
DE LA MEDAILLE. -*



11982

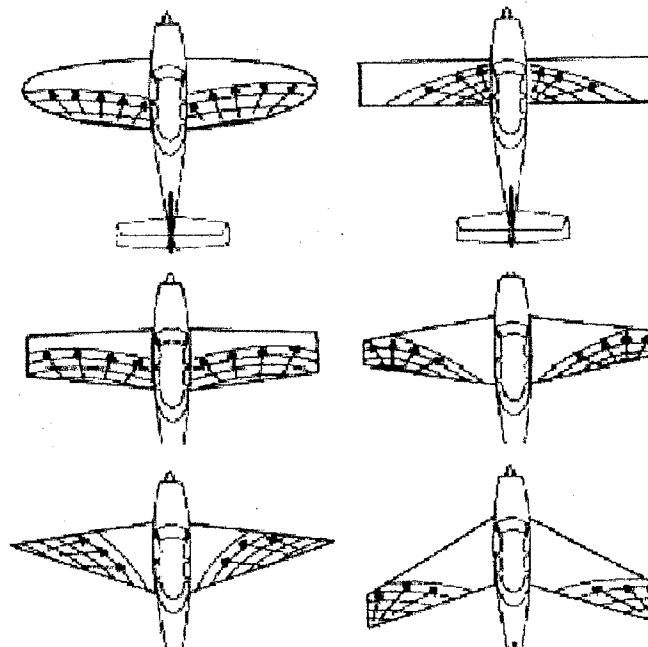
ÉOLIENNES POUR NOUS ?

Visionnez ça, ainsi que les vidéos voisines :
<http://www.youtube.com/watch?v=5CcgmpBGSCI&feature=related>

Des hélices dans le vent transmettent du mouvement aux roues de la caisse-à-savon... et font avancer celle-ci deux fois plus vite que le vent lui-même. Un à-côté de nos activités préférées, qui vaut le coup d'œil.

DÉCROCHER A VOLONTÉ ?

La belle image que voici... tirée d'un manuel de pilotage US. Proposée à l'occasion d'un échange sur les marginaux, dans FFML.



Départ du débat : un petit indoor caoutchouc de début vole très bien avec une aile toute plate, profil planche entoilé extrados seul, sans dièdre donc, mais une dérive verticale sur chaque marginal. Squirrel de son nom de famille. Des fans essaient avec une dérive seulement : OK ! -- dérive à droite : virage trop large pour la salle -- à gauche : c'est mieux. Là-dessus larges débats sur la stabilité latérale, et on en vient aux vrillages négatifs en bouts d'aile. Donc aux caractéristiques de décrochage de nos plumes. Retour aux bases : le croquis ci-dessus, qui décrit les zones décrochant en premier, ainsi que le sens de propagation. Honneur au rectangle, qui garde sa défense latérale très tard, honte aux bouts effilés (dont on sait par ailleurs que ça ne vole qu'avec un fort vrillage négatif, en maquettes particulièrement). Une remarque d'un vieux connaisseur : à nos faibles vitesses les choses se passent plus en douceur que sur les chasseurs rapides, par exemple. -- On souligne que les

winglets n'ont pas le même rôle que des dérives, qui sont plus grandes. Et d'ailleurs les winglets chez nous ont surtout apporté de la traînée, et n'ont pas prouvé que leurs avantages, testés en aviation "grandeur", soient vraiment perceptibles.

VERTIGE DES NOMBRES...

Hastf1b sur RCNetwork nous donne une minuscule vue sur les participants du Cadre B en Allemagne. Il s'agit des candidats autorisés aux Sélections pour les Championnats internationaux, liste portant sur les résultats de toute l'année.

An 2000 An 2010

F1A :	59	24
F1B :	31	19
F1C :	20	8

--- et un plaisantin (peut-être pas tellement...) surnommé Motorski calcule qu'en 2020, sur la même pente, on sera à respectivement 10, 12 et 3 participants.

24mm EDF

En anglais dans le texte, et ça veut dire : *sub-micro Electric Ducted Fan*. La nouvelle vient sous la plume de Steve Bage dans FFML.

Il s'agit d'un prototype fabriqué par Derek Knight de KP Aero. Diamètre 24 mm, moteur Turnigy 1015 brushless. Deux batteries LiPo. Poids de l'unité motrice 8,9 g. Et complet avec batteries et contrôleurs entre 25 et 30 g. Poussée un peu moins de 40 g, comptez 40 g une fois tout bien au point.

A titre de comparaison, un Rapier L2 produit entre 10 et 15 g de poussée. La tuyère électrique est 4 fois plus lourde, mais donne le quadruple de poussée. Si vous prenez un Rapier installé en place avec augmenter tube, etc, le supplément de poids se trouve évidemment plus faible. Derek a testé sur un Supermarine Swift à son entière satisfaction. Autre avantage : une durée de fonctionnement bien plus longue, de plusieurs minutes si vous y tenez. D'instinct j'utiliserais cela sur un modèle un peu plus grand qu'une classique cellule pour L2 ou Jetex 50.

Ecrivez massivement (oui) à Derek, et vous risquez qu'une production en série sorte plus vite...

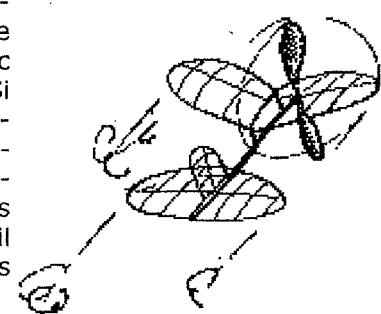
kpaero.derek@virgin.net

Et voici deux photos de la merveille :
http://i3.photobucket.com/albums/y65/Rapier_HP/24mmEDF_01.jpg et [_02.jpg](http://i3.photobucket.com/albums/y65/Rapier_HP/24mmEDF_02.jpg)

Commentaire de Gary H. - Une telle tuyère introduit un couple moteur, et permet un réglage de la puissance, tandis que le CG ne change pas (comme lorsque un moteur-fusée brûle sa charge). Bons points.

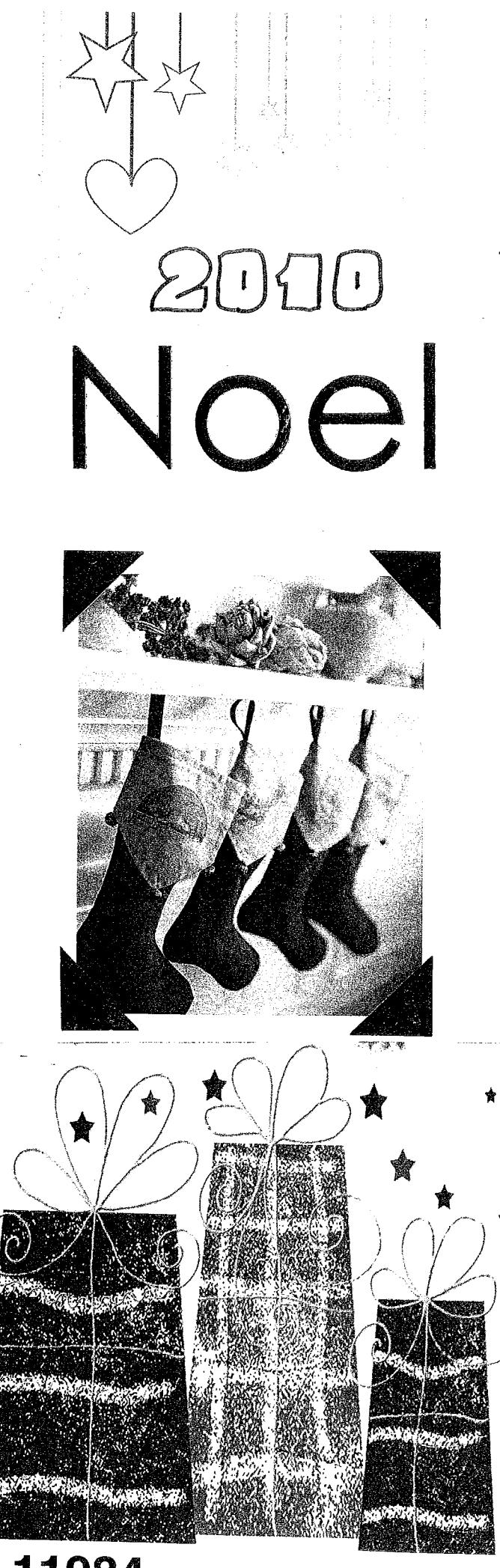
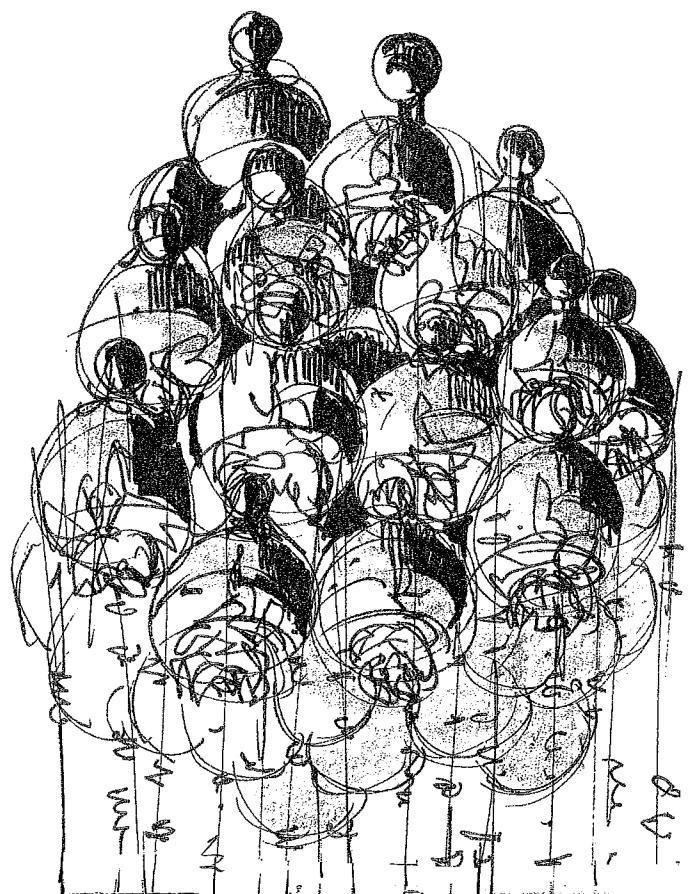
COUPER UNE LAME DE RASOIR ?

Ben oui, faut ça parfois. Question posée sur SFA, réponse de Chris. Les lames qui plient au lieu de casser : à découper avec une paire de ciseaux ! Si nécessaire, fignoler ensuite à la Dremel ou similaire. Pour certains travaux spéciaux comme les entailles de nervures, il faudra peut-être plusieurs essais.



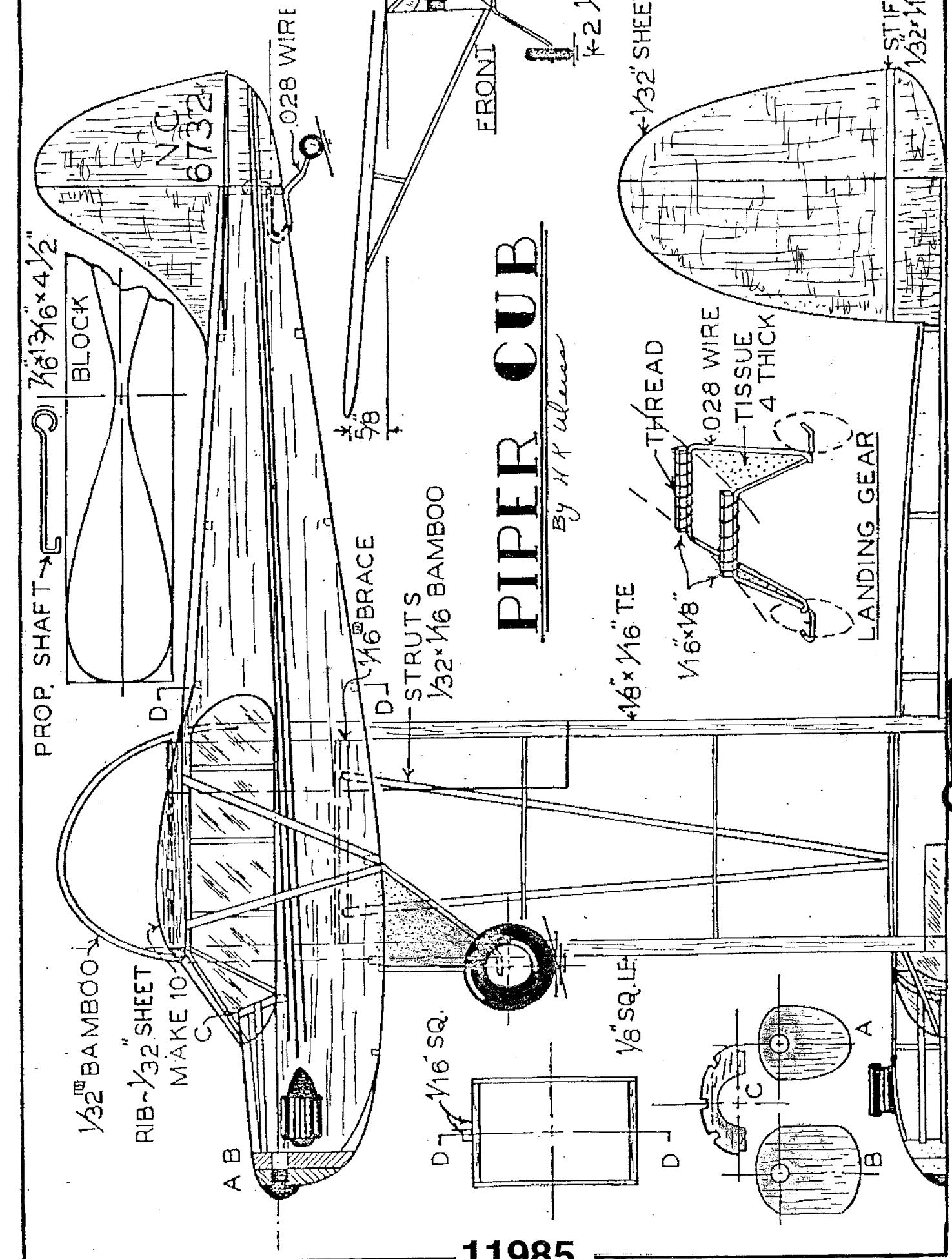
11983

VOL LIBRE

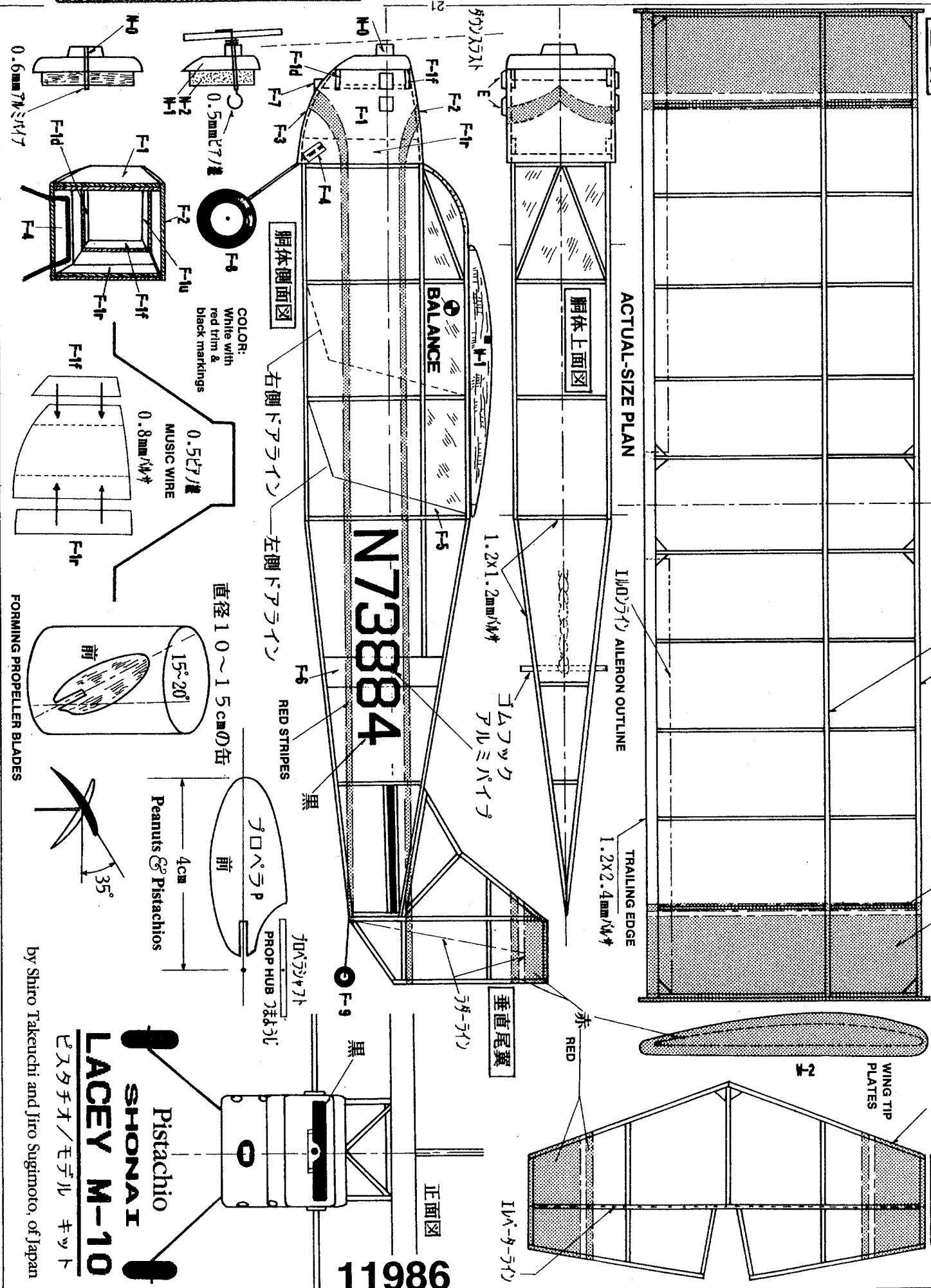


11984

PIPER CUB



11985



POURQUOI PAS CHEZ NOUS ?

LE LANCE MAIN - CATAPULTE - TOUIT

LE LANCE MAIN - CATAPULTE - JOUET
D'UNE GRANDE FAVEUR AUX USA
IL ALLIE LA PERFECTION DE LA CONSTRUCTION
AVEC LA FORME PHYSIQUE DU
PIATOUANT...

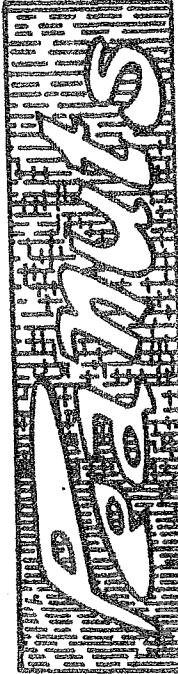
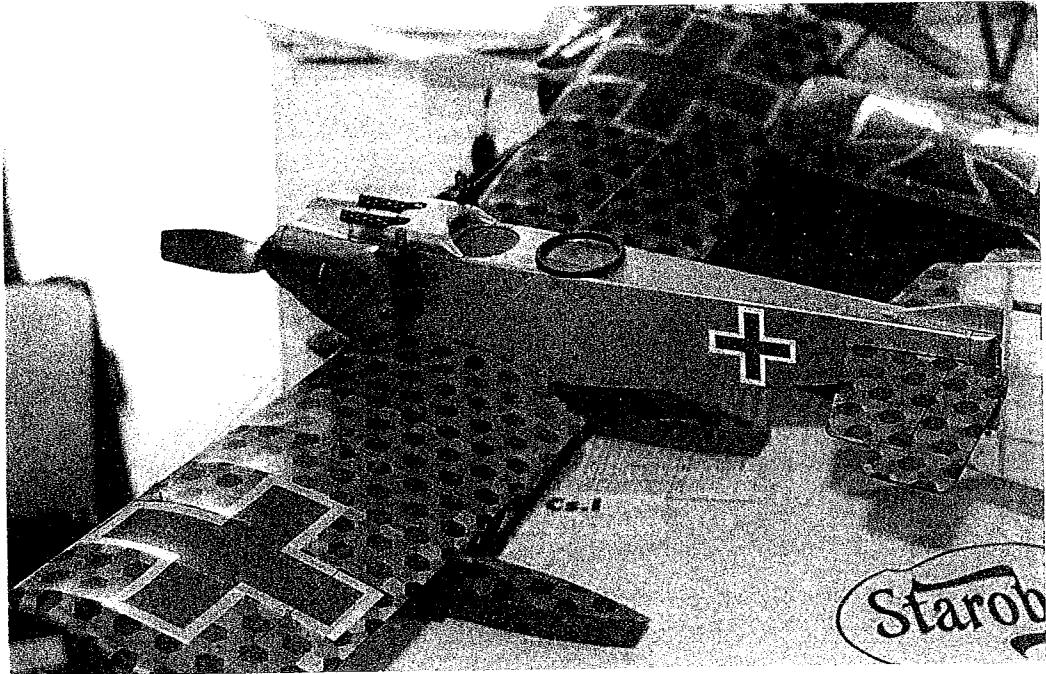
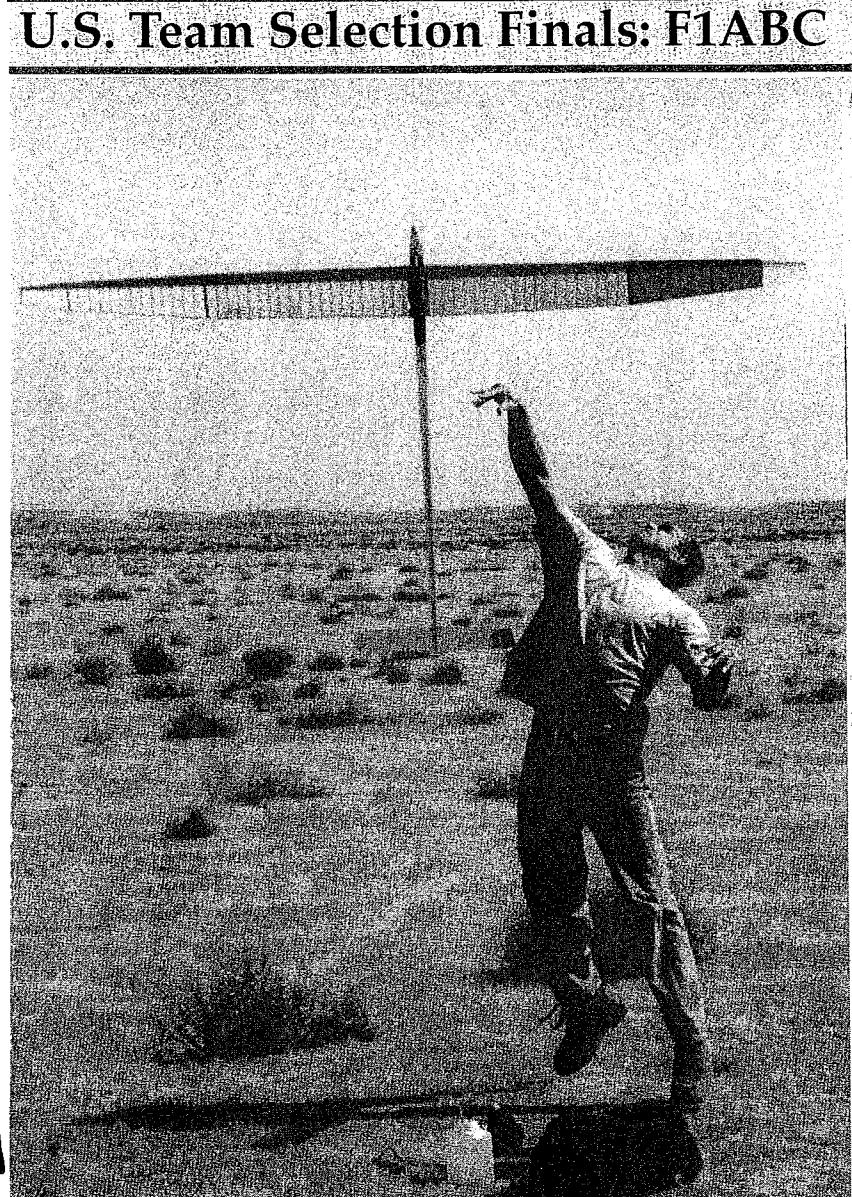


Photo: N.F.F.S. - U.S.A.



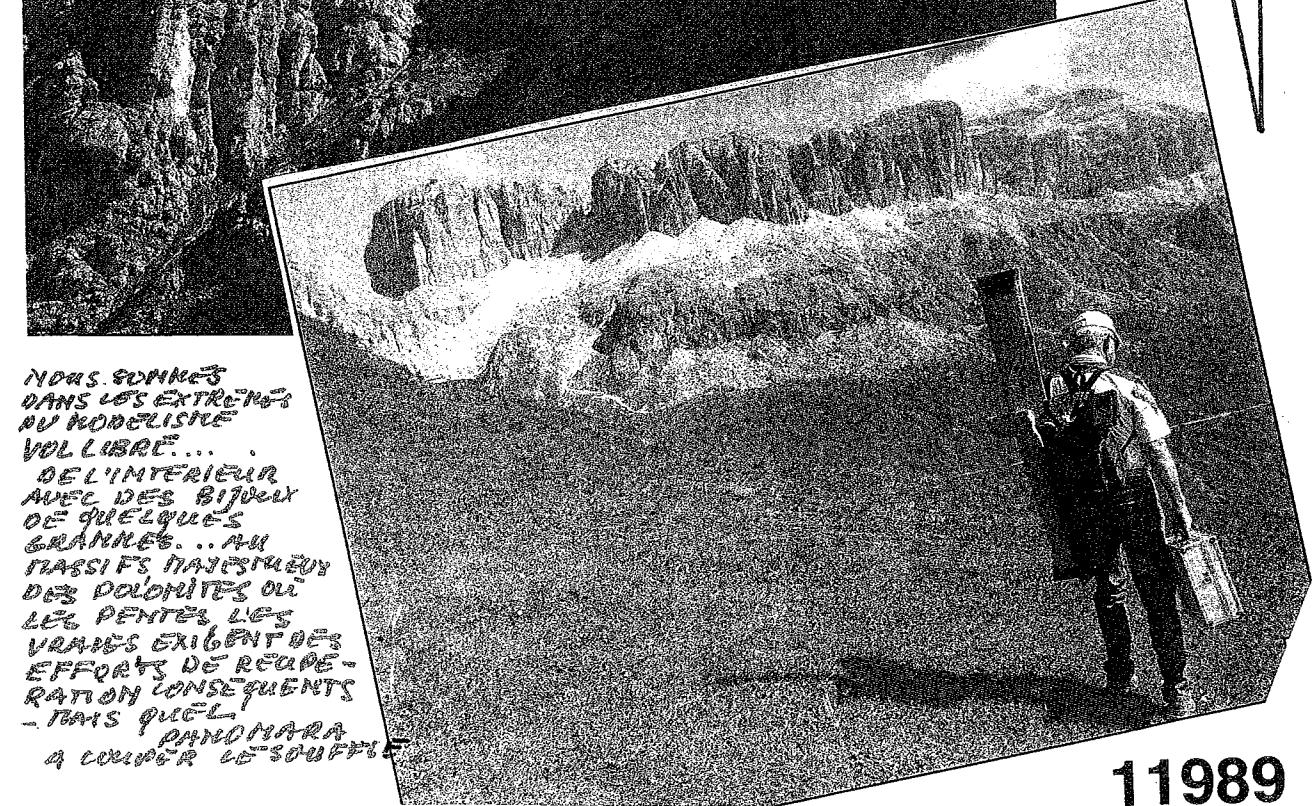
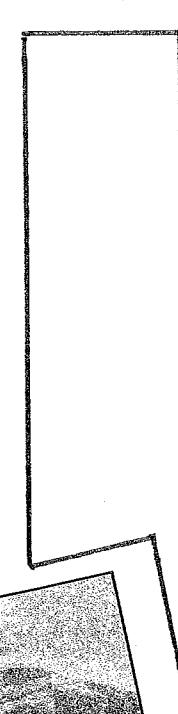
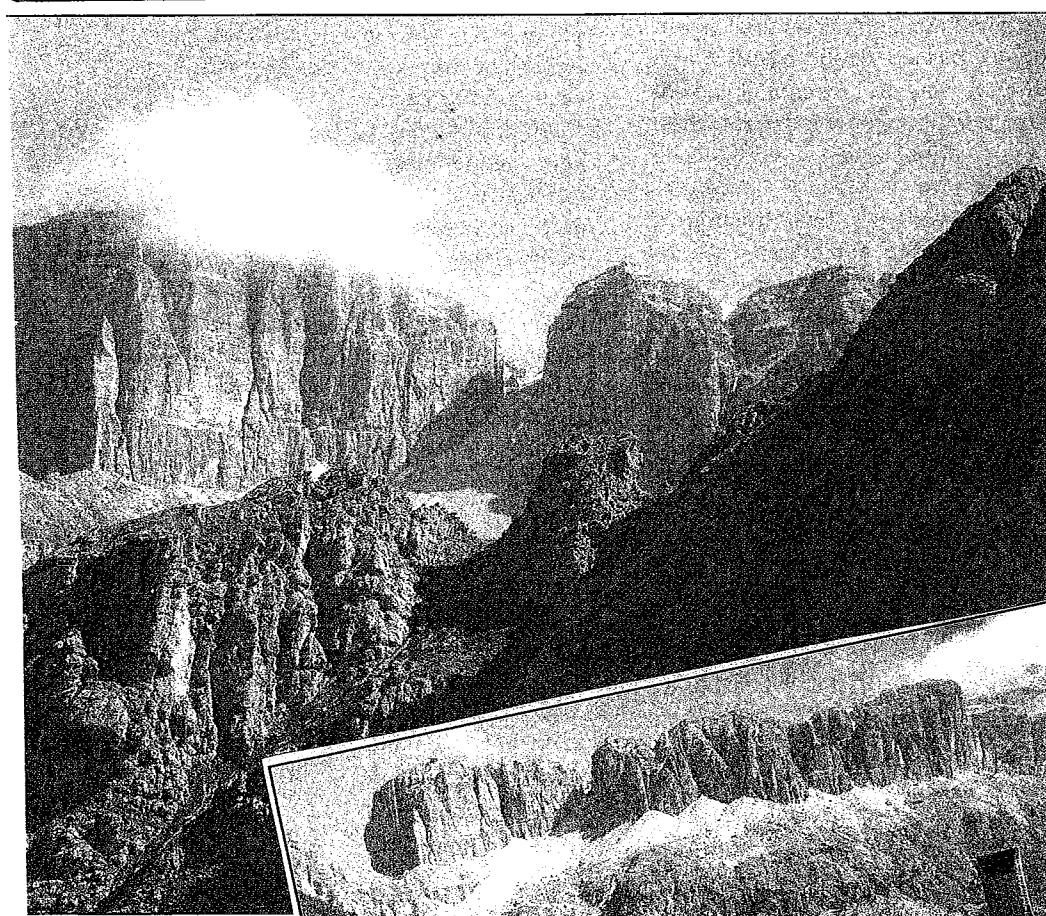
11987

U.S. Team Selection Finals: F1ABC



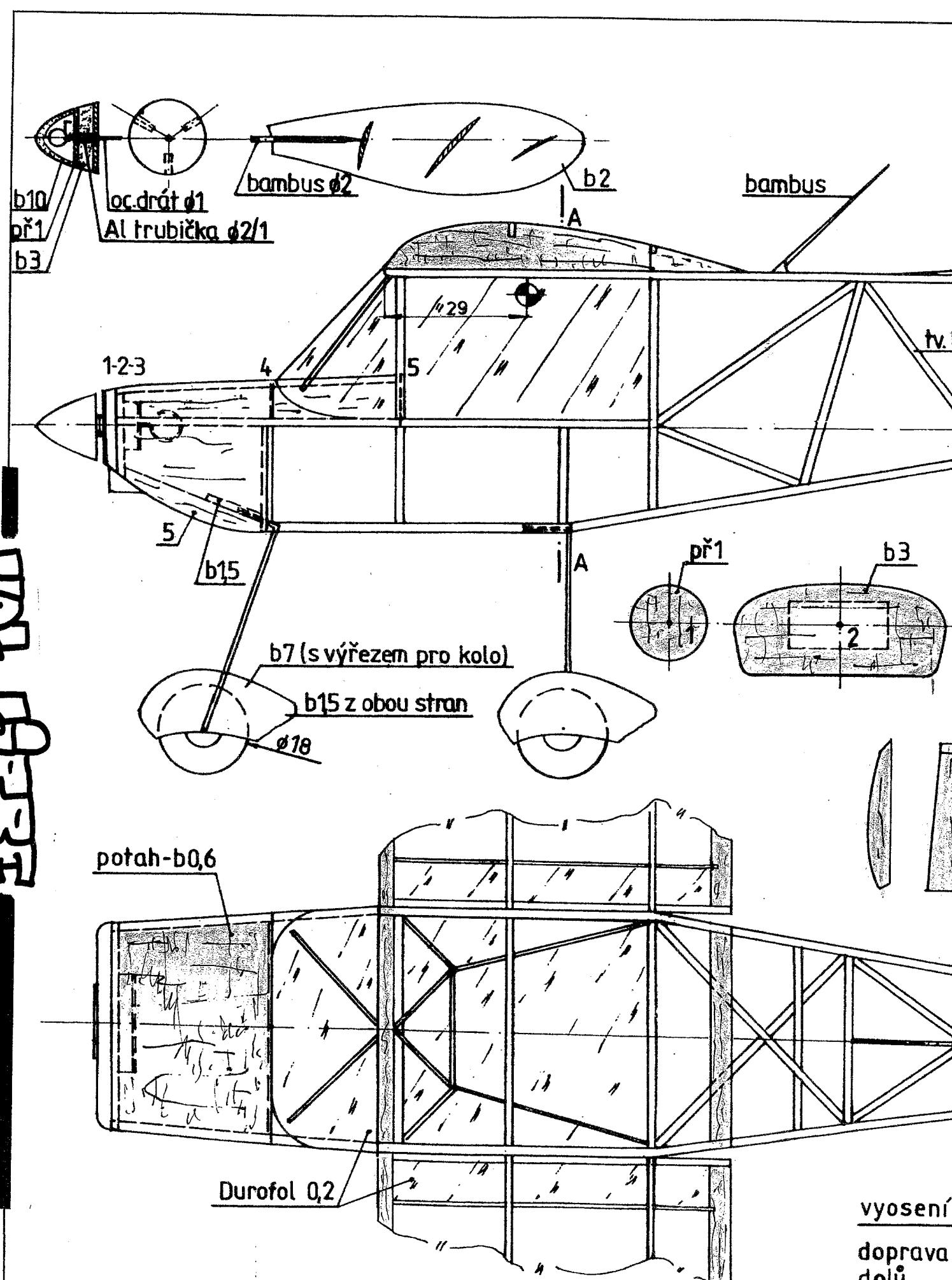
Photos. NFFS -
"LES AMÉRICAINS
ONT, CE QU'ENNUI,
IL' A UNE DES PLUS DES
TERRAINS
INHABITÉS....
- C'EST AUSSI
REMARQUABLE
DE VOIR APRÈS
RAITRE UN
CONCURRENT
DE COULEUR...
UN EFFET
G. OBAMA.....

"POUR LE RESTE
LES GESTES DES
MODÉLISTES 'F1A'
DU 'F1C' SONT LE
PIÈCES EN
EXTENSION, VER
LE CIEL...
SUR FOND DE
DÉSERT....

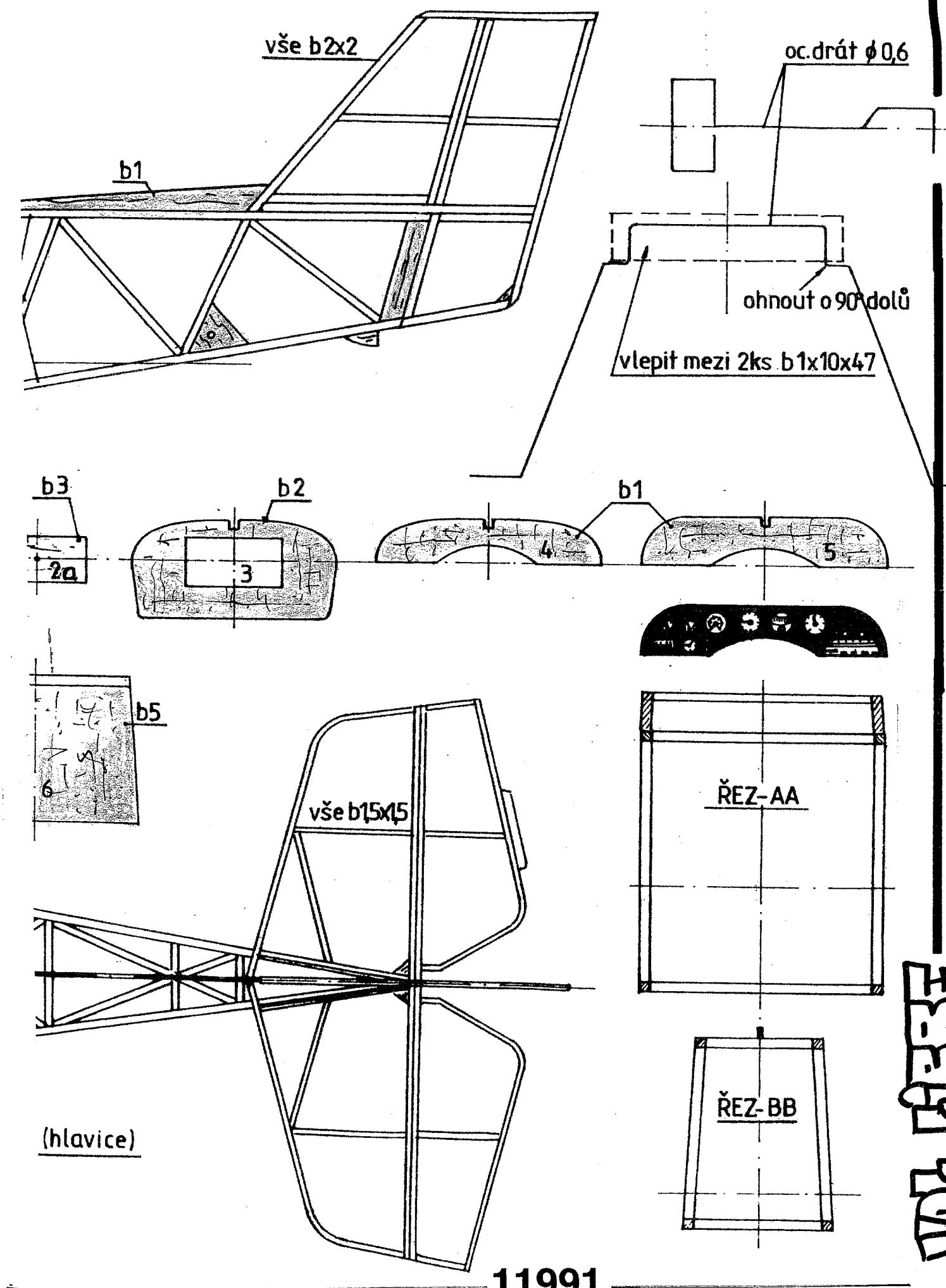


NOUS SOMMES
DANS LES EXTREMES
DU MODÉLISME
VOL LIBRE...
DE L'INTÉRIEUR
AVEC DES BIJOUX
DE QUELQUES
GRANDES... AU
MASSIFS MARYTAU
DES DOLOMITES OU
LES PENTES LES
VRAIES EXIGENT DES
EFFORTS DE RECUE-
RATION CONSÉQUENTS
- MAIS QU'ELLES
PANDIARA
A COUVER LE SOUFFLE

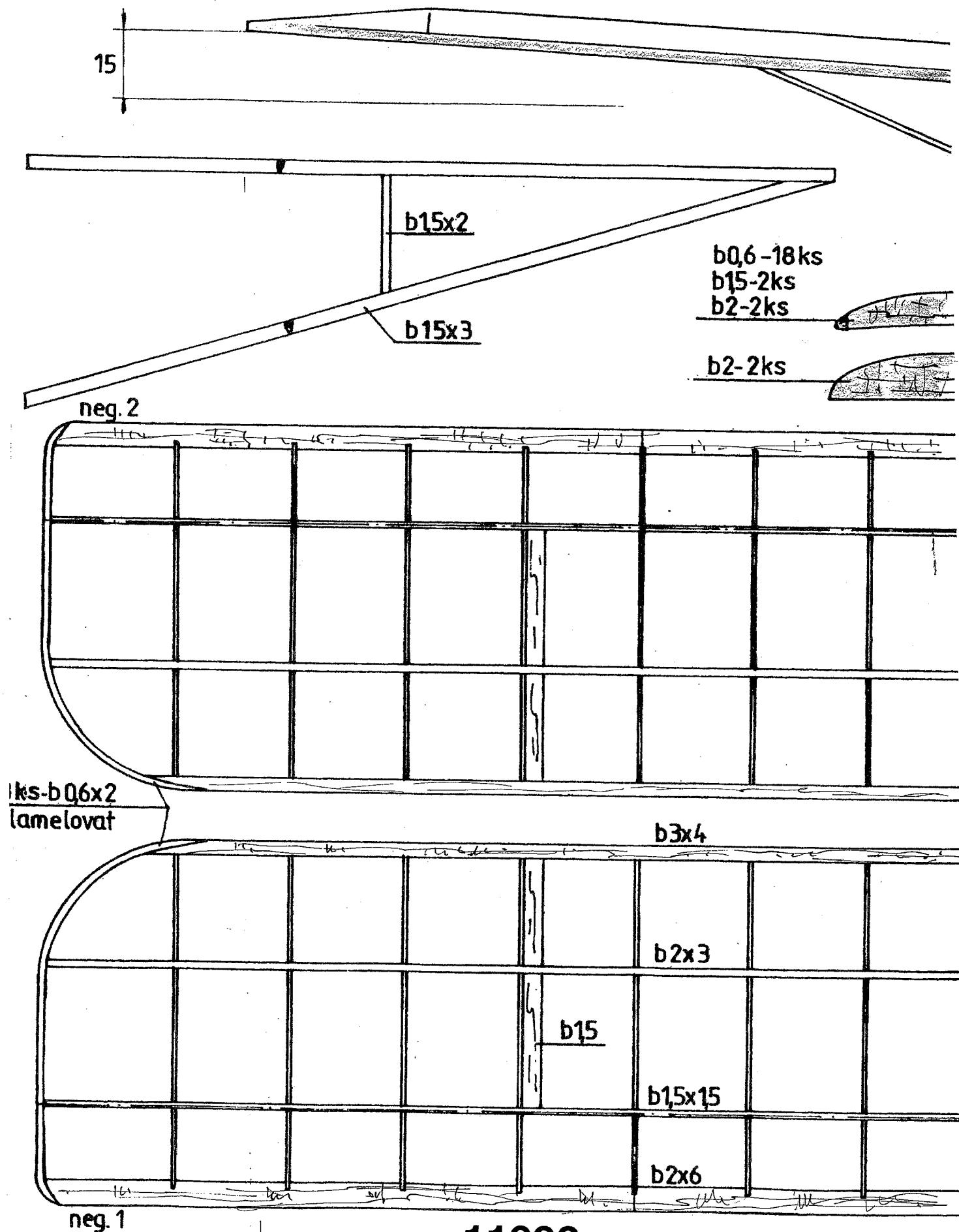
The 2011 U.S. F1A Team (from left): Miles Johnson (first alternate), Bob Sifleet, Jim Parker and Brian Van Nest.



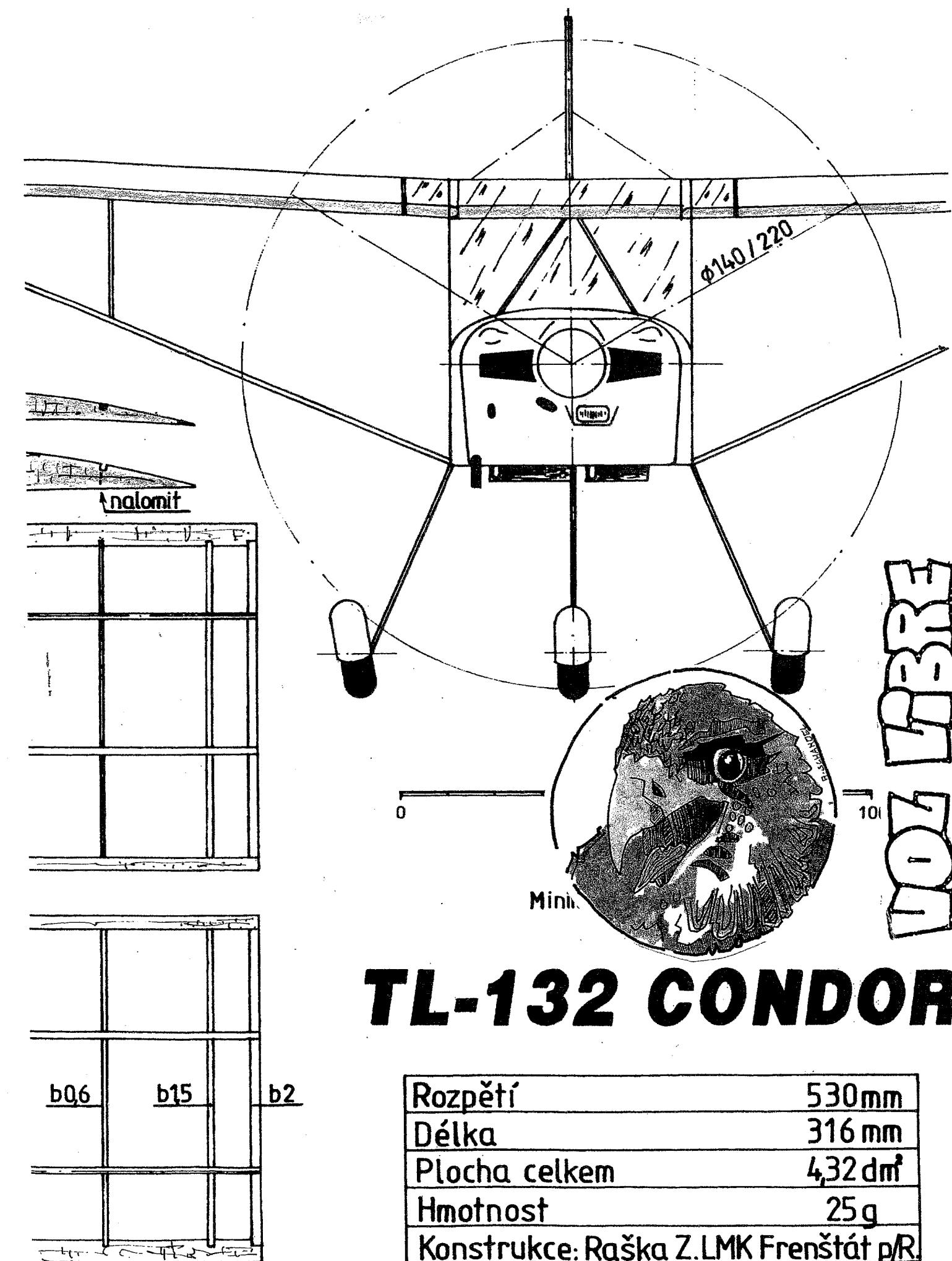
11990



-11991



11992



11993

TL-132 CONDOR

Rozpětí	530mm
Délka	316 mm
Plocha celkem	4,32 dm ²
Hmotnost	25 g
Konstrukce: Raška Z. LMK Frenštát p/R	

COUPE DU MONDE 2010

	F1A	F1A-J	F1B	F1B-J	F1C	F1Q	F1P-J	F1E	F1E-J
Number of competitions	41	35	40	29	40	13	9	15	14
Total number of entries	1387	230	837	91	361	53	20	484	107
Number of competitors scoring points:									
in 1 event	191	44	108	21	51	12	5	56	12
in 2 events	90	9	60	6	27	1	0	17	7
in 3 events	24	6	26	4	10	0	1	9	1
in 4 events	22	6	9	0	4	0	1	8	4
in 5 events	6	3	7	0	2	1	0	6	1
in 6 events	4	1	2	0	2	2	0	2	0
in 7 events	3	0	3	0	0	0	0	1	1
in 8 events	1	0	0	1	0	0	0	2	0
in 9 events	1	0	1	0	0	0	0	0	0
in 10 events	1	0	1	0	2	0	0	2	0
in 12 events	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of competitors scoring World Cup points	344	69	217	32	98	16	7	103	26

World Cup 2010 F1A

1	Sergey Makarov	RUS	157	BL-1	ES-1	PT-1	MK-1	MM-2	NL-3	AL-5
2	Roland Koglot	SLO	152	KC-1	SF-1	IC-1	CR-2	BL-3	SL-4	ES-4
3	Danijel Terlep	SLO	152	SM-1	CR-1	BU-1	IK-2	SA-2	DZ-5	
4	Per Findahl	SWE	148	SL-1	BC-1	BL-2	ES-2	AL-7	DK-10	SH-13
5	Ivo Kretz	NED	145	PL-1	DK-1	EF-2	VS-15			
6	Phil Mitchell	AUS	140	SC-1	OM-1	AC-2	KU-7			
7	Robert Lesko	CRO	134	MR-1	NC-1	OC-3	BU-4			
8	Victor Stamov	UKR	133	MM-1	AN-1	NC-3	AL-4	KC-6	SR-8	ES-17
9	Emmanuel Ragot	FRA	125	VS-1	HL-1	PL-5	EF-18	PT-10		
10	Brian Van Nest	USA	115	KU-1	SC-2	AC-4	SL-6			
11	Ambroz Vrtovec (J)	SLO	113	IK-1	KC-3	CR-3	NC-15	MR-22		
12	Yuri Titov	RUS	113	AL-2	ZM-2	MK-3	NL-14			
13	Borislav Bardarov	BUL	111	SA-1	OC-2	SF-5	BU-8			
14	Mikhail Kosonozhkin	RUS	102	BC-2	SE-3	VS-4	EF-6	KC-7	HL-9	PT-12
15	Nikolay N Nikolov	BUL	100	KU-2	OM-3	SM-3	SF-3	OC-5	AL-18	BU-5
16	Evgeny Kantiipaylo	UKR	93	AL-1	CB-4	ZM-10	WN-13			
17	Anton van Eldik	NED	91	SE-2	PT-2	VS-20	DK-19			

World Cup 2010 F1B

1	Bernd Silz	GER	159	EF-1	PT-1	DK-1				
2	Oleg Kulakovskiy	UKR	150	AL-1	NL-1	EF-2	NC-2	AN-3	SR-6	MM-13
3	Igor Vivchar	UKR	137	NC-1	AN-1	EF-3	MR-5	MM-12	HL-11	ZM-2
4	Radoje Blagojevic	SRB	134	SF-1	MR-2	SA-2	KC-2			
5	Alexander Andriukov	USA	129	MM-1	SR-2	HL-3				
6	Michael Seifert	GER	128	VS-1	BL-2	SL-3	MM-10	EF-13		
7	Svetozar Gostojic	SRB	128	MR-1	OC-1	SA-4	NC-9	KC-6		
8	Stepan Stefanchuk	UKR	126	KC-1	SL-2	BL-3	MM-4	EF-8	AL-11	ES-15
9	Michael Woolner	GBR	125	ES-1	AL-2	EF-4	BL-4	DK-4	SH-5	SE-13
10	Soniboj Sabo	BIH	122	SA-1	DZ-1	NC-6	BU-5	AL-17		
11	Ismet Yurtseven	TUR	118	BU-1	OC-2	PL-4	KC-4	IC-5	ES-10	MM-17
12	Walt Ghio	USA	117	SR-1	MM-2	HL-6				
13	Vladislav Urban	CZE	115	IC-1	ES-3	MR-3	VS-7	NC-13	BL-15	
14	Thorwald Christensen	SWE	112	BL-1	DK-3	AL-4	ES-18	EF-20		
15	Viktors Rosonoks	LAT	112	ES-2	SE-2	SL-4				
16	Terry Bond	AUS	108	AC-2	OM-2	SC-4	KU-5			
17	Tonu Luman	EST	105	HL-2	NC-3	BC-3	ES-4	BL-10		

World Cup 2010 F1C

1	Reinhard Truppe	AUT	156	AL-1	NC-1	DZ-1	CR-1	SF-2	KC-3	SL-4
2	Vladimir Sychov	SLO	155	BL-1	KC-1	WN-1	CB-2	KZ-3	AL-4	AN-4
3	Juri Roots	EST	143	SE-1	DK-1	ES-2	BC-2			
4	Alan Jack	GBR	142	PT-1	OM-1	SC-2	AC-2	SH-3		
5	Claus Gretter	GER	140	IC-1	SF-1	IK-2	ES-5	BL-7		
6	Pieter De Boer	NED	131	PL-1	SE-2	DK-2	VS-4	BL-4	PT-5	
7	Gabor Zsengeller	HUN	116	SL-1	AL-2	KZ-6	MR-5	NC-6	KC-6	
8	Yuri Perchuk	RUS	112	CB-1	WN-3	SE-3				
9	Jiong Yu Zou	CHN	102	SC-1	AC-1					
10	Mikhail Kharitonov	RUS	101	ZM-1	NL-4	MK-5				

11994

NOMBRE DE CONCURENTS

Number of competitors per country, only those scoring points in 2 or more events:

F1A	F1A Junior	F1B	F1B Junior	F1C	F1Q	F1P Junior	F1E	F1E Junior	All
RUS	19	POL	5	RUS	14	POL	3	RUS	7
SLO	13	SLO	3	USA	11	BUL	1	POL	6
FRA	10	CZE	2	UKR	9	FRA	1	USA	5
FIN	9	RUS	2	GER	8	LAT	1	UKR	4
POL	8	SVK	2	FRA	7	LTU	1	GBR	4
UKR	8	AUT	1	AUS	6	SWE	1	CZE	3
NED	7	BIH	1	CZE	5	UKR	1	SLO	2
SVK	7	BUL	1	GBR	4	USA	1	GER	1
GER	6	CRO	1	POL	4	SRB	1	SVK	1
DEN	5	FIN	1	SWE	4	LTU	1	AUS	1
HUN	5	HUN	1	CRO	3		1	CZE	1
ISR	5	LAT	1	FIN	3		1	GBR	1
SWE	5	LTU	1	LTU	3		1	NED	1
USA	5	NZL	1	NED	3		1	ROU	1
AUS	4	SWE	1	SRB	3			AUT	9
BIH	4	SRB	1	BIH	2			SWE	9

CALENDRIER F1. A.B.C.E.Q.

Full listing of CIAM Free Flight Calendar

Only events with any doubt about status from standpoint of FAI fee payment are Mongolian Cup and Croatia Sisak Cup

January 22 Cemincan Indoor Open, F1N. Entry fees: €8. Contact: Anton Sikić i Miroslav Banaj, Aeroklub Osijek, Krizanicev trg 1, 31000 Osijek, Croatia, tel: +385 31 2080 262, fax: +385 31 208 262, e: miroslav.banaj@os-l.com.hr, Web: <http://cik-cemincan.hr/>

February 12-14 Lost Hills, California, USA Anselmo Zeri Memorial Dutch World Cup. F1A, F1B, F1C, F1E, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: US\$30 (F1A,B,C) US\$15 (F1P, Q, E). Contact: Pim Ruyter, Kantemarsweg 36, Hoevelaken 3871 AP, Netherlands, tel: +31 33 25 81 459, email: pim.ruyter@planet.nl

February 15-21 Lost Hills, California, USA Maxxmen International. F1A, F1B, F1C, F1E, FIP World Cup event. Entry fees: US\$25. Contact: George Batiuk, 2221 King St #2, San Luis Obispo, CA 93401, USA, tel: +1 805 305 0340, fax: +1 805 546 0700, email: slobg1@gmail.com

February 26 Viabon, France 8th Philippe Lepage. F1B World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Jean-Pierre Challine, 13 ch des Chéneaux, 91220 Bretigny / Orge, France, tel: +33 6 11 95 57 11, email: mjp.challine@sfr.fr

March 11-13 Moravské Toplice, Slovenia Mura Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Bogdan Lemut, Borovnjakova 1, 9000 Murska Sobota, Slovenia, tel: +386 41 210 144, fax: +386 2 534 81 51, email: muracup@siol.net, Web: <http://freeweb.siol.net/muracup>

March 12-13 Gjovik, Norway Holiday on Ice. F1A, F1B, F1C, F1Q World Cup event. Entry fees: €35. Contact: Tor Bortne, Jernbanev 28, 2840 Reinsvoll, Norway, tel: +47 611 97 463 or +47 920 95 329, fax: +47 611 52 606, email: tobortne@bbnet.no <http://frifluktfvgar.no>

March 15-16 Matfors, Sweden Matfors VT International. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: sen: €35, jun €15. Contact: Mikael Holmbom, Österö 140, 86013 Stöde, Sweden, tel: +46 76 116 91 33, e: mikael.holmbom@matforsmfk.se, Web: <http://www.matforsmfk.se/matforsvt>

March 19-20 Säkylä, Pori, Finland Bear Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q World Cup event. Entry fees: Senior: €35/Junior €15. Contact: Kim Henriksson, Ymmerstannmäki 9, 02750 Espoo, Finland, tel: +358 41 5152 481, email: kim.henriksson@inspecta.fi, Web: <http://www.bearcup.net>

April 2 Osijek, Croatia 14th Kup Slavonije I Baranje. F1A, F1B, F1C. Entry fees: €25. Contact: Vinko Tomljanovic, Trg I Krizanica 5, 31000 Osijek, Croatia, tel: +385 91 532 1422, email: vinko.tomljanovic@gmail.com, Web: <http://www.aeromodelarstvo.net>

April 9-10 Oberkotzau, Germany 2 F1E World Cup events. 9th: international, 10th Föhrlberg Cup. Entry fees: €30. Contact: Peter Kuttler, Schneeburgstr 26, 95145 Oberkotzau, Germany, tel: +49 9286 61 87, email: peter-kuttler@web.de

April 15-17 Vize - Kırklareli, Turkey Istanbul FF Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fee: €20. Contact: Ismet Yurtseven, Bulgurlu, Aydingolu Sokak no 21, 34696 Camlica, Uskudar - İstanbul, Turkey, tel: +90 216 521 1414, fax: +90 216 4619180, e: ismety@bankssoft.com.tr web: <http://www.turkey-ff.info>

April 16 Tass, Hungary Lucenec Cup - Slovakia. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: Sen €30 / Jun €15. Contact: Stefan Hubert, Malinovskeho 5, 98403 Lucenec, Slovakia, tel: +421 905 145107, email: gabika1988@hotmail.com

April 23 Rana near Louny, Czech Rep. 2 F1E World Cup events. 23rd Rana Spring Cup I, 24th Rana Spring Cup II. Entry fees: Jun €15/Sen €30. Contact: Josef Kubes, Dr Steinera 22, 27201 Kladno, Czech Rep., tel: +420 737 164138, j.kubes@centrum.cz

April 30 - May 1 Embalse, Argentina Embalse World Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Daniel H. Itele, Victoria 1271, Hurlingham, Buenos Aires, Argentina, tel: +5411 4665 3626, fax: +5411 46653626, email: aerostar@advancedsl.com.ar web: <http://www.embalse2011.com>

May 2-9 Embalse, Argentina FAI World Championships. F1A, F1B, F1C. See FFn 1012. Web: <http://www.embalse2011.com>

May 7 Salonta, Romania Szabó Miklós Memorial Contest. F1A, F1B, F1C, F1Q. Entry fees: €15. Contact: József Guti, Arany J.u.47, 5700 Gyula, Hungary, tel: +36 20 363 55 73, email: guti@safem.hu, Web: <http://faiflabc.com>

May 14-15 Andover, United Kingdom Stonehenge Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €35. Contact: M J Woodhouse, 12 Marston Lane, Eaton, Norwich, Norfolk NR4 6LZ, tel: +44 1603 457 754, fax: +44 1603 457 754, email: mike@freeflightsupplies.co.uk, Web: <http://www.freeflightuk.org>

May 14-15 Monte Sisemol - Gallio, Italy F1E World Cup events. May 14: Coppa Primavera. May 15: Coppa Sismol. Entry fees: €50. Contact: Maurizio Tomazzoni, Via Rialto 36, 38068 Rovereto (TN), Italy, tel: +39 0464 430 230 or +39 335 565 09 70, fax: +39 0484 430 230, email: gactom@tele2.it

May 21 Vsetchov, Czech Rep. 26th Jihocesky pohar. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €40. Contact: Rostislav Kvasnicka 9 kvetna 422, 391 02 Sezimovo Usti, Czech Rep., tel: +420 608 059 803, fax: +420 381 292 017, email: r.kvasnicka@seznam.cz

May 21-22 Turda, Romania 2 F1E World Cup events. May 21: Memorial Popa Cringu, May 22: Turda Cup. Entry fees: Senior €30 / Junior €25. Contact: Conu Marius / Mihail Zanciu, F.R. Modelism, OP 6 - CP 56 Bucuresti, Romania, tel: +40 21 31 62 454 or +40 31 80 57 471, email: conu@rdsmail.ro, Web: <http://www.frmd.ro>

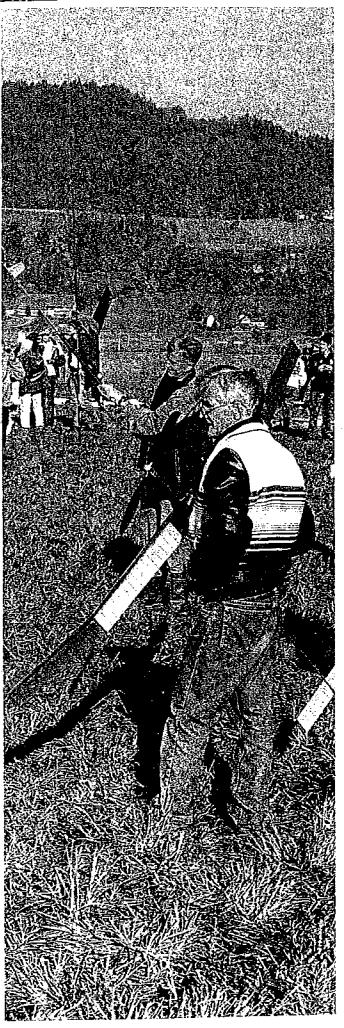
May 28-29 Tass, Hungary 26th Puszta Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q, F1G, F1H, F1J, F1P. World Cup event. Entry fees: €30. Contact: György Pinkert, Pf 16 H, 1625, Hungary, fax: +36 1 221 4071, info@cavalloni.hu www.cavalloni.hu

May 30 - June 1 Narrandera, NSW, Australia Southern Cross Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: AU\$30. Contact: Roy Summersby, 132 The Esplanade Umina, NSW 2257, Australia, tel: +61 24 34 100 72, email: royd132@optus.com.au, Web: <http://www.nswffs.com.au>

June 2-5 Narrandera, NSW, Australia Australian FF Society Championships. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: AU\$30. Contact: Phil Mitchell, PO Box 44, Terrigal NSW 2260, Australia, tel: +61 24 38 43 217, fax: +61 24 36 78 316, email: filnoels@bigpond.net.au

June 10-12 Pazardzik, Bulgaria Sofia Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Borislav Bardarov, Zona B5, bl.7 A, Sofia, Bulgaria, tel: +359 888 703 306, fax: +359 618 607 72, email: f1a@abv.bg, Web: <http://www.F1ABC.com>

June 25 Middletown, New York, USA New York F1Q World Cup event. Entry fees: US\$10. Contact: Aram Schlosberg, 79-02 212 St Bayside, New York, NY 11364, USA, tel: +1 718 479 0478, email: aram.schlosberg1@verizon.net, Web: <http://www.brooklynskyscrapers.org>



June 27 - July 1 Nalchik, Russia

Naloev Cup. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Andrey Naloev, Shoranova 17a-57, Nalchik 360017, Kabardino-Balkarskaya Republic, Russia, tel: +7 928 910 46 05, fax: +7 866 277 83 35, e: naloev@mail.ru

July 5-10 Sentjernej, Novo mesto, Slovenia

Memorial Adolf Sustar and Tine Brudar. F1A, F1B, F1C, F1P. Entry fees: €20. Contact: Janko Groselj JR, Prema 46, 8000 Novo Mesto, Slovenia, tel: +388 7 33 48 222 or +386 41 731 660, fax: +386 7 33 48 222, email: aeroklub@insert.si, Web: <http://www.aeroklub.insert.si>

July 8-9 Kyiv, Ukraine

Antonov Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Igor Zagorodnyi, Chaadaeva str 3, apt 112, 03146 Kyiv, Ukraine, tel: +380 50 242 0757, fax: +380 44 457 09 73, email: zivbox@bigmir.net, Web: <http://www.antonovcup.kiev.ua>

July 9 Tass, Hungary

Vörös Jenő Memorial Contest. F1A, F1B, F1C, F1Q, FIH. World Cup event. Entry fees: €20. Contact: Jenő Vörös, Tárogató u 63, 6726 Szeged, Hungary, tel: +36 20 9 136 463, email: vorosjeno@freemail.hu, Web: <http://www.jenovoros.hu>

July 9-10 Krbava, Croatia

FF CRO Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Robert Lesko, Matjte Gupca 4, 10290 Zapresic, Croatia, tel: +385 95 90 61 550, fax: +305 133 57 976, email: mkkz@mkz-z.hr

July 10 Tass, Hungary

Cup of Szeged. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q. Entry fees: €30. Contact: Gabor Zsengeller, PO Box 207, 6701 Szeged, Hungary, tel: +36 309 53 21 00, fax: +36 623 100 06, e: gabcz@eastcom.hu <http://www.faiflabc.com>

July 10-11 Kyiv, Ukraine

White Stork Cup - Latvia. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Viktors Rosonoks, Bauskas iela 88, Riga 1004, Latvia, tel: +371 295 188 55, fax: +371 672 84 987, email: Viktors.Rosonoks@riga.lv, Web: <http://www.antonovcup.kiev.ua>

July 10-17 Sentjernej, Novo mesto, Slovenia

FAI Junior European Championships. F1A Juniors, F1B Juniors, F1P Juniors. See FFn 1012. Web: www.aeroklub.insert.si

July 16-17 Borden, ON, Canada

Huron Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: C\$30 / C\$40 late entry. Contact: Tony Mathews, 2 Tralee Street, Brampton, Ontario L6Z2X4, Canada, tel: +1 905 840 2268 tmathewsl@sympatico.ca Web: <http://www.torontofreeflight.org/>

July 29-30 Bosanski Petrovac, Bosnia and Herzegovina

Memorijal Izet Kurtalic. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Malik Cabaravdic, Gornje Rosulje 3, 71000 Visoko, Bosnia and Herzegovina, tel: +387 61 196 368, fax: +387 32 738 209, email: info@aeroklub-izet-kurtalic.ba, Web: <http://www.aeroklub-izet-kurtalic.ba>

July 29-31 Beauvoir-sur-Niort, France

Azay le Brule Inter. F1A, F1B, F1C, FIG, F1H, F1J, F1K. Entry fees: €12. Contact: André Trachez, 11 rte de la Balderie La Riviére, 79370 Aigonnay, France, tel: +33 6 08 57 35 50, andre.trachez@laposte.net

July 30-31 Madziunai, Lithuania

Baltic Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Mantvydas Latvėnas, Rasu. 50a, Vilnius, Lithuania, tel: +370 683 757 72, email: montynis@yahoo.com Web: <http://www.balticcup.lt>

July 30 - Aug 5 Ulaanbaatar, Mongolia

Mongolia Cup. F1A, F1B, F1C, FIG, FIH, F1J, F1P World Cup event. Entry fees: €70. Contact: Chimed Ganzorig, PO Box 46/16, 14201 Ulaanbaatar, Mongolia, tel: +976 990 864 51, fax: +976 11 322 508, email: ch_ganzorig@num.edu.mn Web: <http://www.masa.mn>

August 4 Moncontour, France

27th concours inter 2 minutes. F1G, F1H, F1J. Entry fees: €17. Contact: Yvon Jallet, 17 rte de Mirebeau, 86330 St Jean de sauves, France, tel: +33 5 49 50 84 38, email: jallet.yvon@akeonet.com

August 4-5 Salonta, Romania

Harghita Cup. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: Senior €30 / Junior €20. Contact: Kiss Istvan, str Berde Mozes nr 24, 535400 Cristurul-Secuiesc, Jud Harghita, Romania, tel: +40 662 42 164, fax: +40 662 42 164, e: fanulokbaza@hrlne.ro

August 5-7 Thouars, France

34th Poitou. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Michel Reverault, 1 ch. Du Grand Cornet, 79100 St Jean de Thouars, France, tel: +33 5 49 68 01 55, email: mreverault@orange.fr, Web: <http://www.poitou-aero.com>

August 6-7 Capannori (Lucca), Italy

5th Trofeo Citta di Capannori. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Tomazzoni Maurizio, Via Rialto 36, 380

September 2-4 Sisak, Croatia	Siscia Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Zoran Zechner, S. Ia. Radica 3, 44000 Sisak, Croatia, tel: +385 95 914 76 75, fax: +385 44 523 179, email: zoran.zechner@sk.t-com.hr Web: http://www.aeromodelarstvo.net
September 3 Kietrz, Poland	Kietrz Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Contact: Piotr Szymanski, Ul. Szymanski 2a/3, 47-100 Racibor, Poland, tel: +48 508 281 341, email: modelpiotrek@poczta.onet.pl
September 3-5 Rinkaby, Sweden	Swedish Cup. F1A, F1B, F1C, F1P junior, F1Q, F1G, F1H World Cup event. Entry fee: €30. Contact: Per Findahl, Fagerstavägen 25, 73742 Norberg, Sweden, tel: +46 223 22 957, email: per.findahl@telia.com Web: http://www.norbergsfk.se/swedishcup
September 4 Rinkeby, Sweden	Nordic Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Henning Nyhegn, Industriavenget 28, 3400 Hillerød, Denmark, tel: +45 60 77 7309, fax: +45 4824 1069, henning@nyhegn.com
September 9-11 Beregovoe near Feodosia, Ukraine	Free Flight Holiday - Latvia. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Viktors Rosonoks, Bauskas iela 88, Riga 1004, Latvia, tel: +371 2951 88 55, fax: +371 672 84 987, email: Viktors.Rosonoks@riga.lv Web: http://www.famsu.org.ua
September 10 Toszek, Poland	Governor's Cup. F1E World Cup event. Contact: Marek Lysakowski, ul. Sienkiewicza 8/10, 47-400 Racibor, Poland, tel: +48 783 742 244, email: mlyskowski@poczta.onet.pl
September 11 Toszek, Poland	Toszek Cup. F1E World Cup event. Contact: Roman Sowa, ul. Gliwicka 6, 44-160 Rudziniec, Poland, tel: +48 605 683 577, email: romansowa@op.pl
September 13-15 Beregovoe near Feodosia, Ukraine	Black Sea Cup - Estonia. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Aavo Koppel, Kreegipuu 4, Maardu 74117, Estonia, tel: +372 50 488 86, email: aavo.koppel@hotmail.com Web: http://www.mudellend.ee
September 16-18 Beregovoe near Feodosia, Ukraine	Free Flight Holiday - Lithuania. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Rolandas Mackus, Paupio 24, 28140 Utena, Lithuania, tel: +370 687 260 02, e: rolandasnackus@vytrolma.lt Web: http://www.famsu.org.ua
September 16-18 Pazardzik, Bulgaria	Bulgaria Cup. F1A, F1B, F1C, F1P Junior, F1Q World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Valentin Savov, Bratia Bderevi str 5, Gorna Oriahovitsa, Bulgaria, tel: +359 888 408 940, fax: +359 618 60 772, e: valio@dir.bg web: www.FIABC.com
September 17-18 Andover, United Kingdom	Equinox Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €35. Contact: M J Woodhouse, 12 Marston Lane, Eaton, Norwich, Norfolk, NR4 6LZ, tel: +44 1603 457 754, fax: +44 1603 457 754, email: mike@freecflightsupplies.co.uk web: http://www.freecflightsupplies.co.uk
September 24 Tass, Hungary	Árva János Memorial Contest. F1A, F1B, F1C, F1Q. Entry fees: €20. Contact: János Arva, Scherer Ferenc u.7, 5700 Gyula, Hungary, tel: +36 20 363 55 73, email: guti@fatem.hu, Web: http://faflabc.com
September 24 Tourtenay, France	7th Poitou Charentes. F1E World Cup event. Entry fees: €20. Contact: André Trachez, 11 rte de la Baladerie La Rivière, 79370 Aigonnay, France, tel: +33 6 08 57 35 50, email: andre.trachez@laposte.net
September 25 St Jean de Sauves, France	Poitou - Montcour F1E. F1E World Cup event. Entry fees: €20. Contact: Yvon Jallet, 17 rte de Mirebeau, 86330 St Jean de Sauves, France, tel: +33 5 49 50 84 38, email: jallet.yvon@akonet.com

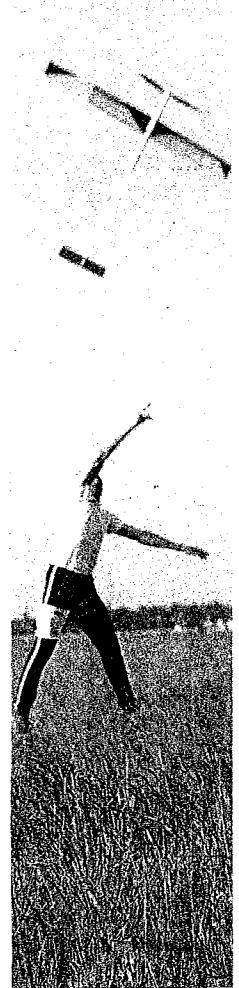
October 1-2 Gölbasi / Ankara, Turkey	Anatolian Free Flight Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Ismet Yurtseven, Bulgurlu, Aydinoglu Sokak no 21, 34696 Camlica Uskudar - Istanbul, Turkey, t: +90 216 521 14 14 fax: +90 216 4619180 ismety@banksoft.com.tr web: www.turkey-ff.info
October 1-2 Prilep, Former Yugoslav Rep. of Macedonia	Prilep Cup. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: Senior €25 / Junior €15. Contact: Todoroski Zdravko, Kej 4th July 1/5, 7500 Prilep, Former Yugoslav Rep. of Macedonia, t: +389 75444157 or +72 247606 fax: +389 48411770 zdravko@t-home.mk web: http://www.prilepcup.info
October 11-12 Lost Hills, California, USA	Bissonette Cup of Denmark. F1A, F1B, F1C, F1E, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: US\$25. Contact: Walt Gho, 1380 Euchorn Dr, Stockholm CA 95209, USA, tel: +1 209 478 8225, email: f1bwalt@comcast.net
October 14-16 Sentjernej, Novo mesto, Slovenia	Sentjernej Cup. F1A, F1B, F1C, F1P. Entry fees: Senior €30 / Junior + add cat. €15. Contact: Janko Groselj JR, Precna 46, 8000 Novo Mesto, Slovenia, t: +386 733 48222 or +386 41 731660, fax: +386 7 334222, aeroklub@insert.si www.aeroklub.insert.si
October 14-17 Lost Hills, California, USA	Sierra Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: US\$45. Contact: Mike McKeever, 7252 Mockingbird St, Fair Oaks, CA 95628, USA, tel: +1 916 967 84 75, email: vamkeever@aol.com

JUNIOR

F1A-Junior	F1Q
1 N Bardarov BUL 151	1 M Lihitamo FIN 150
2 O Findahl SWE 151	2 R Assmuss GER 140
3 A Plume LAT 141	3 K Salzer AUT 140
4 A Khoroshev RUS 140	4 A Lindner GER 91
5 M Krupa POL 135	5 G Milak HUN 51
6 M Betak SVK 105	6 D J Ivers USA 50

F1B-Junior	F1P-Junior
1 B Skibicki POL 152	1 A Matras POL 150
2 S Savic SRB 150	2 T Malkhasyan USA 125
3 M Savova BUL 130	3 C Fux GER 51
4 O Findahl SWE 122	4 S Cherkashenko RUS 50

CROSS SECTION



11998



20 G DE GOMME.

Des USA, évidemment. 'M. le directeur du concours, autoriseriez-vous un truc "fun" en marge de votre manifestation ? 20 grammes de moteur, formule libre (Mini-Mulvihill, dirons-nous). On est déjà 4 à être intéressés. Et ceux qui n'ont pas de taxi spécial, ils peuvent utiliser un vieux Coupe. Ou un P30... avec 12 ou 14 grammes de moteur, il est dans la course.' -- L'auteur du message signe FreeFlightUSA... prudent !

52 m/s

C'est la vitesse de départ enregistrée en vidéo pour un petit catapulté de 203 mm d'envergure et 5 g de poids. 27 m/s seulement pour un autre tout-balsa de 610 mm d'envergure et 33 g. Les vidéos ont été prises et exploitées mathématiquement, avec d'autres, par Paul Love, de Californie : passionnant ! A trouver dans FFQ n°35.

CHAMPS D'AZUR tome 1

www.bedeo.fr/albums-bd/Les-Pionniers-LES-CHAMPS-D-AZUR-1-74860/%28option%29/trailers

Une histoire - romancée - des débuts de l'aviation, en bande dessinée et prometteuse. Scénariste : Giroud Dessinateur : Luc Brahy Editeur : Glénat

PHOTOS D'UN FLAPPER

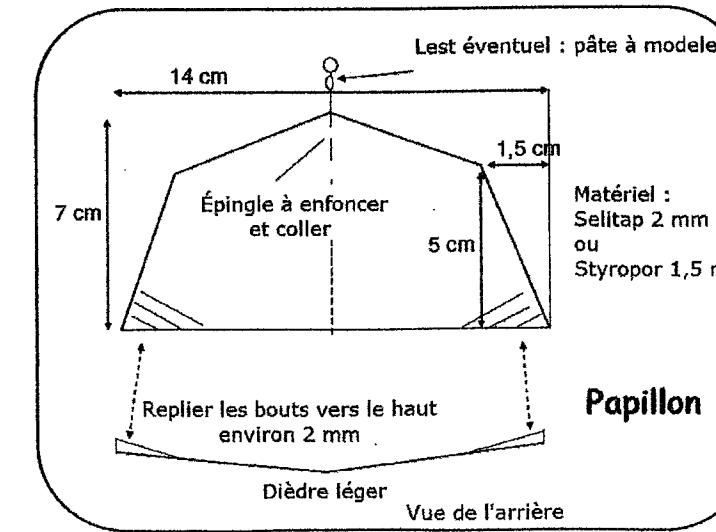
Pas moins d'une soixantaine de vues sur la construction d'un de ces nouveaux F1A...

http://public.fotki.com/tranzax/newfolder3/

DÉBUTER...

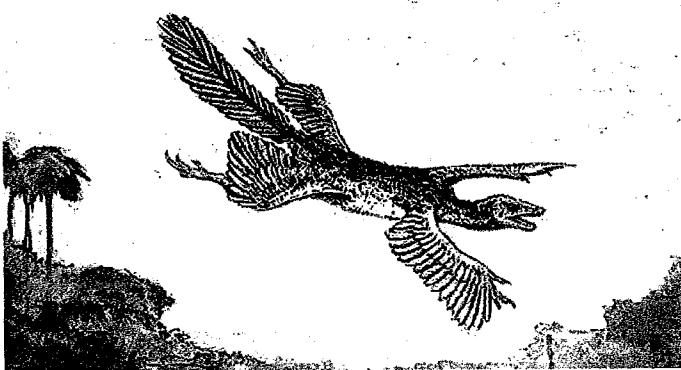
C'est toujours la question, dans tous les pays... Notre collègue 'Thermiksense' vous propose 3 réalisations, de la part de modélistes aussi connus que Eder, Meier et Stranz. Plaques polystyrène, balsa. Treuillage en salle... tous les détails en allemand, mais les croquis et photos parlent d'eux-mêmes.

www.thermiksense > Tipps > Styro-Gleiter



COURSEURS-SAUTEURS ou PLANEURS-QUADRIPLANS ?

Pendant ces 20 dernières années, les zoologues ont vu l'apparition des oiseaux sur la Terre comme une évolution des dinosaures pédestres. Une autre hypothèse commence à rassembler des partisans : oiseaux et dinos auraient pu avoir un ancêtre commun, à partir duquel ils ont évolué différemment, ou même que certains dinos descendent des oiseaux primitifs après avoir perdu leurs capacités de vol ou de plané. Les faits commencent à s'accumuler, qui montrent dans cette nouvelle direction. D'un autre point de vue, les premiers vols semblent être le fait de petits animaux aux quatre membres dotées de plumes, qui planaient vers le sol à partir des arbres... et là on s'éloigne du schéma de prédateurs à la poursuite d'insectes, développant des ailes à force de vouloir sauter haut. Et on a trouvé des fossiles d'oiseaux dans des sites plus vieux que ceux des dinos. Tests en vol de maquettes, études des squelettes... y a du travail à poursuivre. www.sciencedaily.com/releases/2010/02/100209183335.htm



CODE.

Ben oui, le code de la route. Nous en faisons combien, des kilomètres, chaque année rien que pour nos concours et autres essais. Et le permis, ça date, et ça a évolué. Alors, sans vous commander...: www.permisecole.com/code-route/

En plus, c'est ludique comme tout, on s'accroche comme un planeur à son fil... A plusieurs c'est encore mieux. En images et couleurs. Colonne verte, à gauche, cliquer sur une des rubriques.

JET SCALE SANDOW...

Sur <Free Flight Scale Model Aircraft> un échange à propos de la formule récemment décrite dans "Vol Libre"... Quelle performance peut-on attendre ?

20 à 30 secondes, propose Grant.

Jusqu'à 45 s, réplique Dohrman.

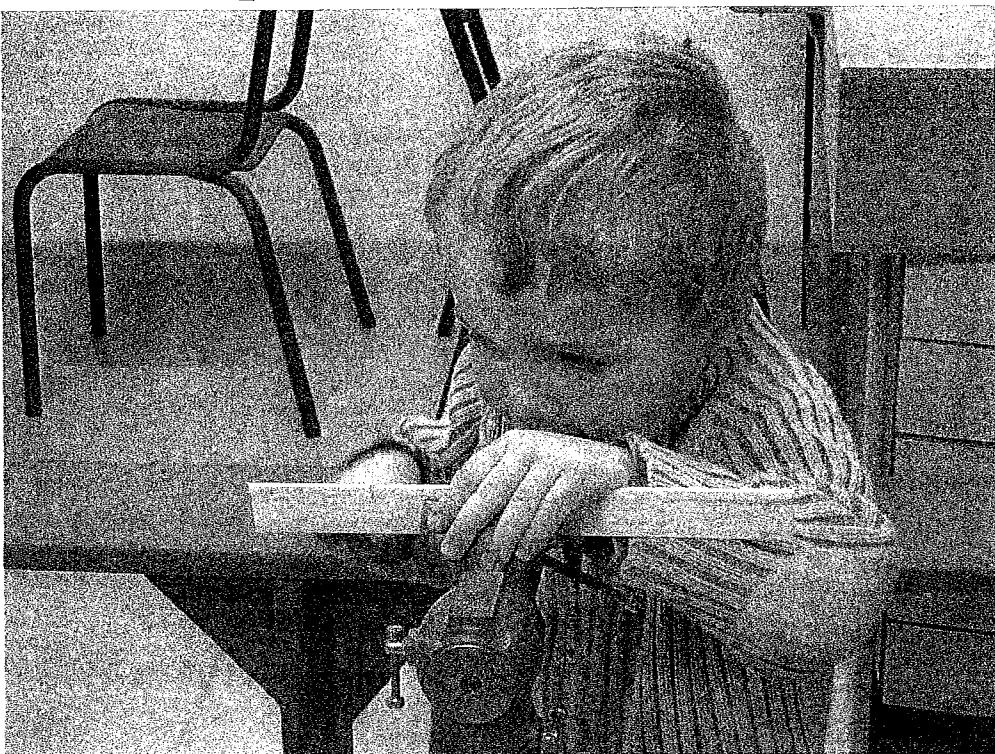
Joshua de préciser : dans la bulle, j'ai une fois réussi 8 minutes... Mais il y a aussi pas mal de problèmes de réglage, il y faut la patience, surtout pour la phase de transition. Le choix d'un bon modèle pour nous est difficile. Souvent la stabilité en lacet laisse à désirer, même après essais de correction de surface de dérive.

Don d'appuyer : la catégorie est "notoirement difficile", 30 secondes est une bonne durée.

Le meilleur jet semble être le Canberra. Gloster Meteor est bon aussi, Jet Provost idem.

11999

12 000



LAURENT

THEVENON

ET FILS EN IMAGE

Le paradoxe du Vol Libre...

Connaissez-vous cette activité qui se pratique à tout âge ?

Connaissez-vous cette activité qui mélange dans le même classement hommes et femmes ?

Connaissez-vous cette activité qui se pratique selon sa condition physique ?

Connaissez-vous cette activité qui se pratique à différents niveaux de compétences de façon collective ou individuelle ?

Connaissez-vous cette activité qui allie maîtrise technique, connaissances de l'aéronautique et orientation ?

Connaissez-vous cette activité pour laquelle, lorsqu'on entre dans une grande surface de loisirs sportifs, nos achats se font du rayon vélo au rayon pêche en passant par montagne, camping... ?

Connaissez-vous cette activité qui demande analyse, anticipation et finesse de réglages ?

Vous ne voyez toujours pas ? Vraiment ? C'est sûr ? Pourtant, il s'agit d'une activité qui surfe sur la vague verte... Vous donnez votre langue au chat ?

Il ne s'agirait pas du vol libre par hasard ?

Alors comment se fait-il qu'avec tant d'atouts dans les mains nous ne soyons pas plus de pratiquants ?

Quel dommage ! Notre activité rassemble tous les aspects positifs des activités physiques et sportives de pleine nature avec en plus, la maîtrise technique et le caractère transgénérationnel.

Il serait temps de réagir pour assurer la relève. Pour cela, nous devons faire découvrir notre activité sachant que nous ne pouvons pas compter sur les supports télévisuels. Alors comment faire ?

Voici quelques pistes :

- Ne plus focaliser notre politique de recrutement sur les jeunes. En effet, chacun d'entre nous connaît le peu de rentabilité de cette démarche. A cet âge, et c'est normal, on essaie, on change, on a d'autres préoccupations. Par contre la tranche « jeunes retraités actifs » représente pour nous un gros potentiel. Ces personnes ont le temps, l'envie, les moyens financiers et seront rapidement autonomes. Certains ont même déjà pratiqué le vol libre.

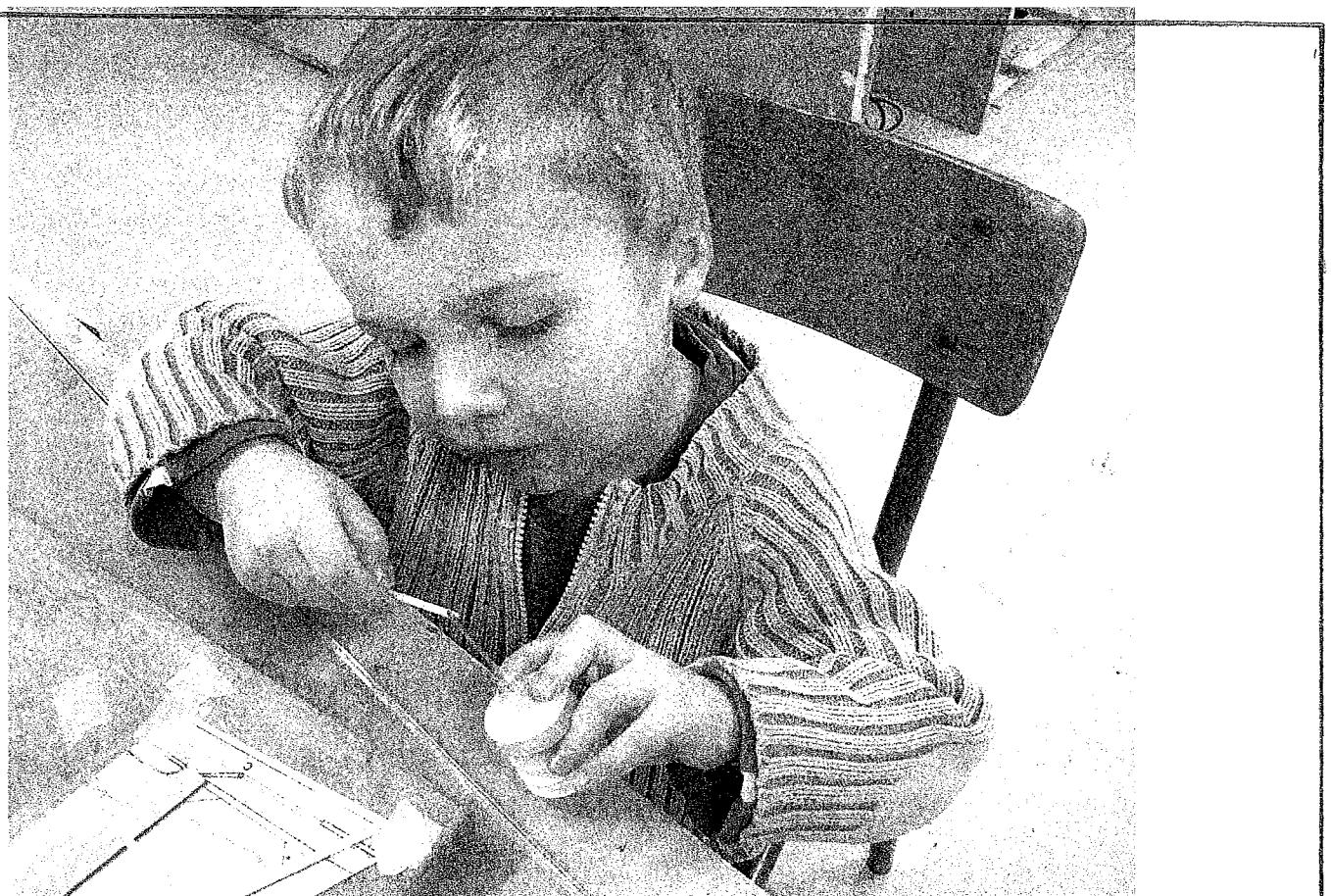
- S'ouvrir vers le vol libre (parapente, delta, kite). Ces activités sont pratiquées par des personnes en charge de famille. Ces personnes reconnaissent volontiers le caractère risqué de leur discipline et hésitent à entraîner leurs enfants dans leur sillage avant leur majorité. Nous pourrions être la porte d'entrée idéale pour ces enfants ce qui nous permettrait également d'attirer un public déjà initié au domaine de l'air. En plus, nous avons de quoi attiser leur curiosité.

- Rester humble dans les avancées technologiques. L'écart entre le niveau débutant et le niveau expert doit rester raisonnable pour être attractif. Nous devons absolument ériger des garde-fou. Il faut aussi réfléchir à des produits



12000

12001



« prêts à voler » simples et peu coûteux. Par exemple en F1A une boîte avec 2 modèles sans bunt, un câble et 2 balises pour 600 €.

- Développer des catégories nationales simples et faciles d'accès
- Participer à des événements grand public majeurs.
- Organiser des concours, des championnats car ce sont nos vitrines

N'oublions pas non plus que le recrutement restera longtemps la clef de nos problèmes.

Nous sommes en train de changer le mode de sélection en Equipe de France pour essayer de maintenir la France au niveau international. Il faudra certainement recommencer dans quelques années si les effectifs diminuent.

En région Rhône-Alpes, avec une population de 5,5 millions d'habitants, si seulement 0,0001 % (1 personne sur 10 000) pratiquait le vol libre, nous serions 550 ! De quoi créer un vivier, une émulation propre et saine et surtout simplifier la sélection...

Il est vraiment grand temps de réagir. Avec le numéro 200, Vol Libre s'arrêtera. Certes Vol Libre nous manquera mais c'est l'occasion de prendre un nouveau départ. Le jeu en vaut la « Schandel ».

Laurent

Merci pour tout André et au revoir sur les terrains.

12002

VOL LIBRE

Je dois dire à quel point je triste suis que vous devez se retirer de produire votre magasin excellent et l'espoir quelqu'un assurera sa production.

Stéph 13.10.2010

Carissimo amico André,
leggo, con enorme dispiacere, la tua decisione di cessare la pubblicazione della rivista.

La decisione mi ha molto addolorato perché attraverso le sue righe noi "Vololibristi", riviviamo ancora quelle belle attività che tanto abbiamo amato.

D'altra parte - purtroppo - tutto ha una fine e ce ne accorgiamo con le continue partenze senza ritorno di molti di noi (ultimo A. Zeri) e quindi è normale che anche VOL LIBRE possa sparire con grande dispiacere.

Voglio ringraziarti per quanto ci hai dato nei tuoi 200 numeri e 34 anni di vita e ti auguro tante, ma tante buone cose.

Francesco Puppi

C'est avec un plaisir teinté de tristesse que je me séabonne à "Vol Libre" cette année, puisque c'est la dernière fois.

Sergio Montes m'a fait savoir qu'il serait candidat à la reprise de la publication, ce qui est la meilleure des nouvelles possibles - Je ne doute que le format actuel, qui donne bien du charme à

"Vol Libre", disparaîtrait, mais c'est bien là un moindre mal, d'autant que l'ami Sergio est du genre traité ferm et rigoureux 12003

VOL
LIBRE

LEADER

les responsables des autres 'newsletters' ont du mal à trouver de la matière eux aussi. Inutile de vous faire un discours sur les difficultés actuelles du vol libre maquette en France, ce sont les mêmes que dans les autres catégories.

Je vous souhaite à présent de prendre un maximum de plaisir à réaliser les prochains "Vol Libre".

Meilleures salutations,

André Petit

Dear André,

I enclose what sadly will presumably be my last subscription to Vol Libre, as I gather you are planning to retire after 200 issues.

Over the years, I have particularly enjoyed your art work and drawings. I myself will endeavour to send you either a photo or drawing of one of my latest FIG or Cd'H models before you finally close down your excellent publication.

Thanking you for all the hard work that you have put into the production and distribution of Vol Libre over the years.

Your sincerely,

John



12004

Bonjour André,

C'est avec nostalgie que je redéco ce cheque qui sera le dernier à destination de Vol Libre. Mais je comprends parfaitement ta décision pour poursuivre cette publication dont laquelle ton investissement aura été total. Il reste une exceptionnelle collection de 200 numéros avec un style personnel et parfaitement identifiable. Ainsi, Vol Libre conservera son identité dans l'histoire de l'Aéromodélisme.

A Bientôt Très cordialement Didier

Cher André !

Je ne saurai manquer les 7 derniers numéros de Vol Libre ! car qui sait ? c'est justement dans l'un d'entre eux, dans ces 7 là, qu'un jour lointain, un de mes descendants puisera une idée géniale, un plan, trouvera le plaisir de réaliser une *petite connerie* (J. Valéry) après avoir parcouru toute la collection, la pile (y compris les trente premiers que je t'ai commandés à l'époque après m'être abonné vers 1983 grâce à Pierrot Gallet !), Pierrot qui m'avait fait redécouvrir que le Vol libre existait toujours !!! alors que MRA, MM n'en parlaient plus ... Pierrot qui a si longtemps fait de la COM de vive voix en exposant tant de fois des modèles, les matériaux et ses souvenirs aéronautiques nombreux, souvenirs de la grande et de la petite aviation si intimement liées au départ.

Ici au boulot nous n'arrêtions pas ! signe des temps ! alors que de jeunes diplômés ou non voudraient eux aussi travailler !

J'ai fêté mes 55 ans ce 9 novembre (sacré date !) mais je ne partirai que en ... ??? Les grèves que nous avons observées n'ont rien changé pour l'instant (à part en négatif les fiches de paye !)... pour 2012 ? on verra ...

Numéro 200 !

Fin de Vol Libre ? personne n'a réagi ? même à la FFAM !

Qui pourrait reprendre ??? Ton Oeuvre ...

Un Forum sur la toile ? ne remplacera pas le journal papier ! Freinet le savait bien, la correspondance écrite reste ! pas les mégaoctets ... pourtant récemment la BT a disparu elle aussi ...

Comme pour le modélisme, les radioamateurs ont du recréé des journaux en pdf (gratuits ou presque) chargeables sur la toile ... mais eux aussi ont le même pb que pour le Vol libre ☺ (ou la RC) : difficile de passionner les nouvelles générations ... encore plus de les conserver dans l'activité ...

12005

LEADER VOL LIBRE

Quelques « niches » OM (radioamateurs) fonctionnent pourtant avec des bénévoles passionnés mais autour le désert . . .

J'étais à Marmande samedi dernier pour l'assemblée du CRAM Aquitain, Pierre Pailhé m'a semblé désabusé, plus encore que les années précédentes.

On a entendu parler : de radio en 2,4 giga, la panacée censée éviter toutes interférences et presque toutes « chutes », de batteries Lipo transformées en bombes domestiques, de gros et (trop) lourds modèles,

On a entendu parler d'accidents : de doigts, de jambes, qui sait bientôt de têtes coupées ! *L'automne à Pékin* de Boris Vian est devenu une réalité ! Les « pings » actuels pourtant radiocommandés reprennent parfois leur liberté, leur libre vol, pour aller se crasher au hasard et aussi dans le public ! qui ne doit plus assister aux compétitions ! même de Vol Libre !

Pékin qui fournit à la planète entière les jouets des aéromodélistes du vingt et unième siècle.

Le lithium a remplacé le caoutchouc mais pour combien de temps encore et à quel prix ?

Le carbone dopé au Bisphénol A par la résine époxy est le matériau à avoir pour « être » un vrai aéromodéliste ! Jusqu'à quand ? le pétrole n'en a plus que pour 15 à 30 ans . . .

Les futurs modèles en mousse seront ils en fibres de maïs ? écolo ? bof ! lorsque l'inéluctable pénurie de Depron arrivera ?

Les Clubs qui ont des terrains et qui ont du lutter pour les trouver, les aménager, les entretenir, les conserver limitent leur croissance car bien que le 2,4 giga puisse permettre à 40 aéromodèles ! d'évoluer ensemble, il suffit de deux engins en vol pour qu'ils se rencontrent . . . dans quelques années on peut imaginer que la technique permettra de se passer du pilote humain, source de crash, alors ce sera des drônes que les chinois nous vendront comme jouets . . . ce qui va poser un sacré problème de « sécurité du territoire » ! Cette vague annoncée d'OVNI supplantera largement celle de 1954 !

La technique et les technologies actuelles permettent déjà de tout faire mais justement la liberté n'est pas de faire tout, ceci en enfreignant la sécurité des autres . . . Une auto destruction du modèle hors d'une trajectoire sécurisante devra t'elle être rendue obligatoire ? pour les jets par exemple ?

La DGAC, la FFAM vont encore devoir éditer de sacrés règlements dans les années à venir ! Des empoignades verbales n'ont pas fini de se produire lors des AG !

Vol Libre : à nous de conserver ce précieux patrimoine pour que les chemins de l'Avenir soient pleins de découvertes et de grands plaisirs pour les générations champêtres . . .

La photo numérique n'a pas supplanté l'aquarelle ; les « balsas », les hévéas pousseront encore dans des siècles ; quoi de plus élégant qu'une Sainte Formule !

Cher André !

encore un très grand merci pour ces bientôt 200 numéros ! plus les Hors Séries comme celui remarquable sur les CH ! la pile est très très grande ! son contenu inestimable !!!

D'ici là, un ange du Vol Libre se manifestera t'il pour que ce très grand plaisir que nous avons pu avoir tous les deux mois, pendant tant d'années, en ouvrant notre boîte aux lettres, continue . . . ?

12006

Très amicalement

François Yronde

Lieber André Schandl !

Alles hat seine Zeit. Nach der Nr 200 wird es „Vol Libre“ nicht mehr geben. Sie haben eine schöne Zeit dokumentiert. Diese Zeit ist eine Andere geworden. Nur wenige bauen ihre Modelle noch selbst. Diese Wenigen sind meines Meinung die waren Meister. Wenn Jemand mit einem gebrauchten Modell gewinnt, stellt sich die Frage, ob das ein Meister ist. Ein Meister muß sein Modell planen, bauen und dann damit gewinnen. Auch muß er in der Lage sein, eine Zeichnung von seinem Modell anzufertigen. Ihnen kann man für Ihre Mühe und Arbeit an „Vol Libre“ nur Danken. Dazu gehört viel Idealismus. Mein Hochachtung ! Wenn es „Vol Libre“ nicht mehr gibt und der Freiflug einmal weniger dokumentiert wird, so ist dies ein großer Verlust. Das hat so mancher nicht bedacht. Ich hoffe, daß Sie den Freiflug nicht ganz den Rücken kehren und unser schönes Hobby auf andere Weise weiter fördern.

Freundliche Grüße von
Dieter Renk

12007



PROF. A. SCHANDEZ -

- CELLES QUE NOUS N'OUBLIONS PAS, ELLES NOUS SONT SI PRÉCIEUSES...
- D'AUTRES ASPECTS DU VOL LIBRE ...

UN ANCIEN, LUCIEN HERRMANN, EN CONTEMPLATION... DU PASSÉ. —



Photo - L. HERRMANN. —

12008



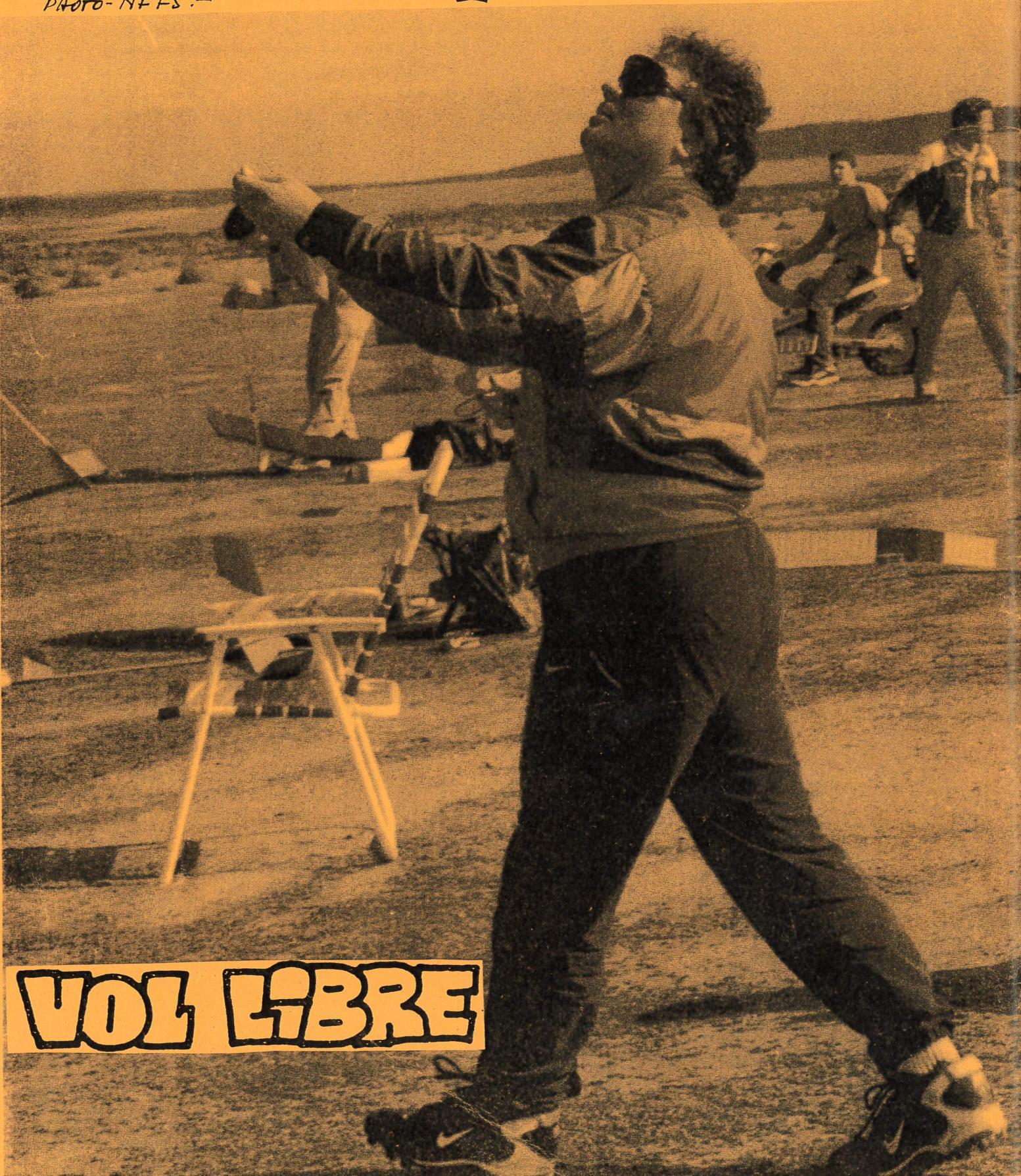
LA RÉPUTATION
DE ITALIENS
CONTRE BEAUX
GUEUX N'EST
PLUS A FAIRE !
- VU AUJOURD'HUI
- S. BERLUSCONI
ÉCHAPPANT DE
JUSTICE AU
COUP D'ÉTAT DES
DEUX ASSASSINÉS
- CE QUE LES
MONDES DE LA
BOTTE TRANSMET-
TENT ÉGALÉMENT
A LEURS MODELES
C'EST L'ÉLÉGANCE
A LA FOIS DANS
LE DÉSSIN ET LA
CONSTRUCTION...
ET VIVA.
- ITALIA -

WIM A SEMBLE-T-IL DISPARU DE LA SCÈNE VOL LIBRE A POURTANT RIEN LE PROFIL BRITANNIQUE... MARTIN DILLY COURT TOUJOURS SUR LE TERRAIN AVEC DES GENOUX UN PEU FATIGUÉS, ET SON ACCENT CARACTÉRISTIQUE. QUELLE CARRIÈRE... MARTIN.

12009

MIGUEL SANTON

PHOTO - NFFS -



VOL LIBRE

12010