

TSH

VOL LOBBRE

196
6 10



INTERNATIONAL

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-schandel@wanadoo.fr

Publication fondée en 1977 par A. Schandel - paraît tous les deux mois.
Abonnement 6 numéros : € 35 ou \$ 45
Tous les paiements au nom de A. Schandel
Comptes (Posté) CCP 1 190 08 S Strasbourg France
Banque : CME 67 code 10278 compte 00012175640

Iban FR76 1027 8019 0000 0121 7564 065

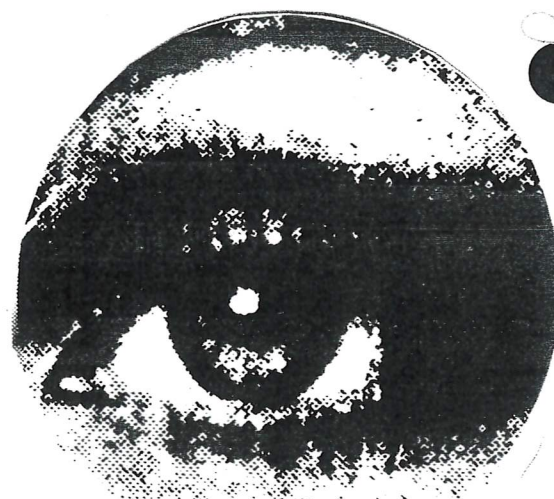
Deutsche Bank Kehl (Germany) 664 700 24 - 0869727

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



11952

SOMMAIRE



- 11951- Dessin A. Schandel
- 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-1a 4 - maquette catapultée . A. Schandel
- 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

EDITO



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 troublé , 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 trouvera dans les prochains numéros , plus d'informations concernant le déménagement , gratuit à l'autre bout du monde

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 .

DEUTSCH

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

Die Ansage dass mit der Nummer 200 Vol Libre aufhört , hat plötzlich die jahrelange Stille gebrochen . Die lange abwesenden Abonnenten sind erwacht , unruhig und resigniert !

Als Weihnachtsgeschenk kann ich Heute sagen dass Vol Libre weiterleben wird , unter anderen Gefilden . Dank einer charmanten jungen Frau auf der Kehrseite unserer Welt . Sie zählt auf Mitarbeit aus aller Welt .

So wird Vol Libre jahrzehntelang , reisend um die Welt sich in der südlichen Hemisphäre niederlassen .

FORTS. SEITE 11958

CÉHIXE byGPB
et
VÉZÈDE



11954

VÉZÈDE

byGPB



VOLIBRE

11955

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

Diplome 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 "PRATIQUE" DU MODÉLISME ELLE EST TRÈS INTERESSÉE.
DE SE METTRE AU TRAVAIL FUTUR POUR PUBLIER VOL LIBRE T. - ELLE VA SUIVRE
UNE LIGNE ASCENDANTE, AVEC BEAUCOUP D'AIDES A DOMICILE - LE TOUT
POUR LA GLOIRE !

JEAN WANTZENRIETHER

APPELONS DEJA MAINTENANT TOUS LES ABONNES ET
LECTEURS DE VOL LIBRE A RESTER FIDELES ET A
PARTICIPER A LA REDACTION - EN FRANCAIS - EN
ENVOYANT - TEXTES - PLANS - DESSINS - C.R. - PHOTOS.....
ALA NOUVELLE REDACTION.....

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 F1G CALENDRIER 2011

6TH PHILIPPE LEPAGE, ARZAY-BOSSIEU, 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...

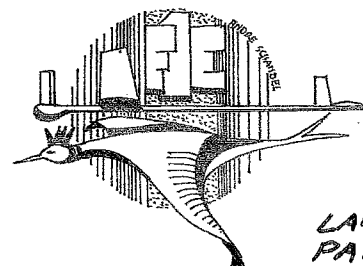
In den nächsten Ausgaben von Vol libre so so wie in dieser, werden die Freunde und Leser ausführliche Angaben finden, über das Erlangen von Abos an Vol Libre neue Version

CIAM COMPETITION CALENDAR 2011

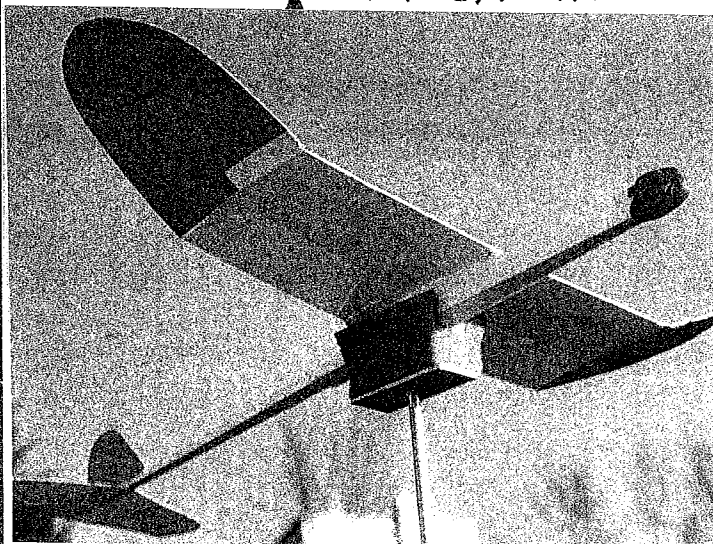
The following is the CIAM calendar for free flight championships, World Cup and other international events. First is a summary of World Cup events, see the calendar below for full details of each event

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	Föhrberg 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



LANCER MAIN EN PAPIER.....



SOMMAIRE. SUITE...

11994-95-96-97-98

Calendrier concours FAI Coupe du monde 2011.

11999 - Astuces J. Wantzenriether

12 000-01-02 - Laurent Thévenon
Paradoxe 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/transition 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 Orbiters Dual 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

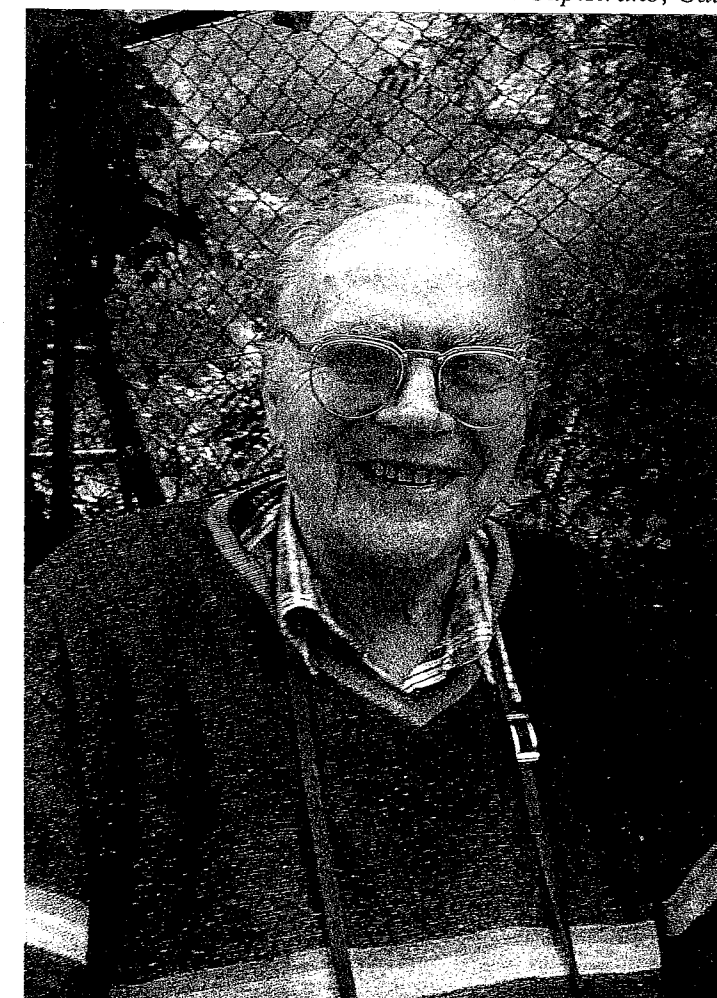


this design because of the wide root cord so you will need to get 5/16 x 5 x 36 inch wood and just follow the plans and feel free to email me at

timbatiuk@cox.net if you have any questions.

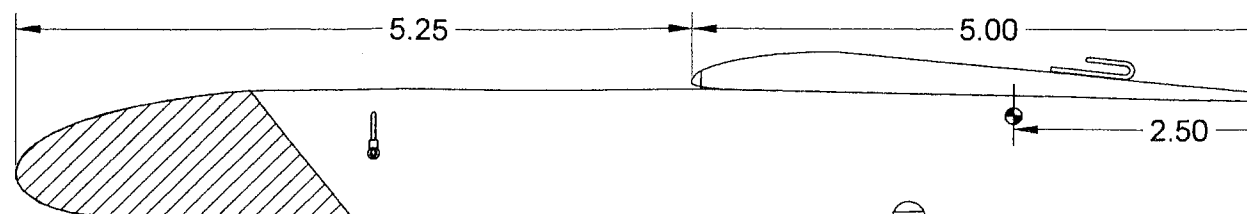
Tim Batiuk

San Juan Capistrano, Calif.



BENNO SABEL - GER.

11959 86 ANS!!



BUDDENBOHM TIMER FUSELAGE WITH 1.5 DEGREES INCIDENCE

"N

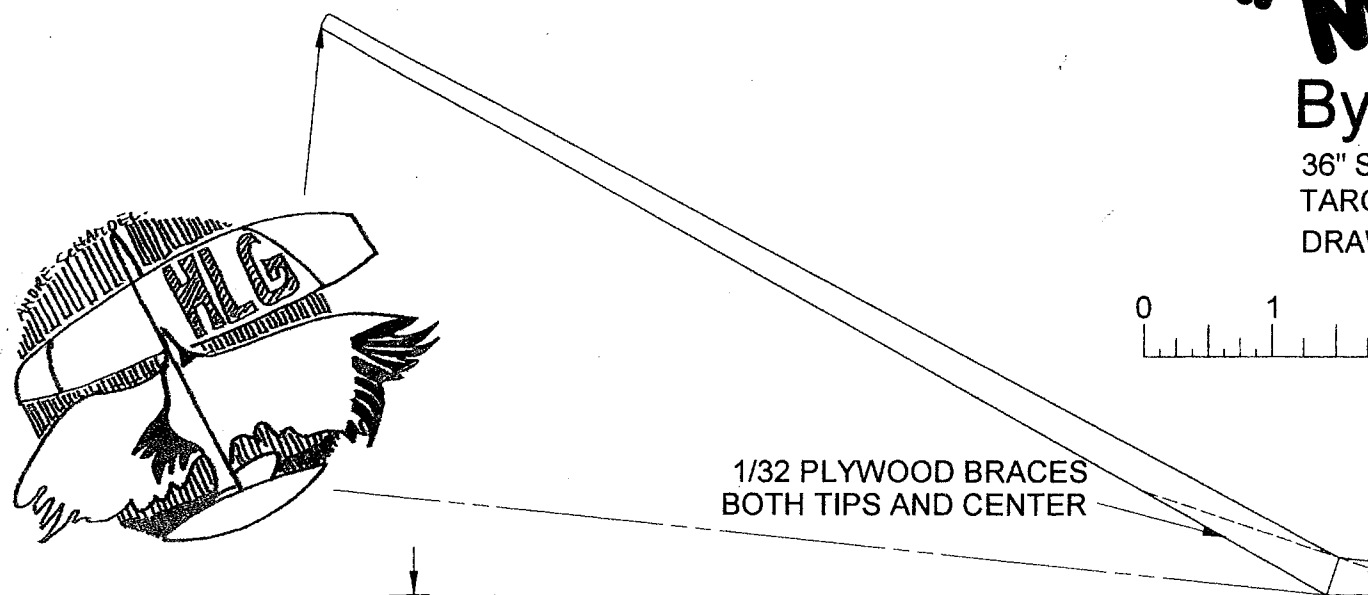
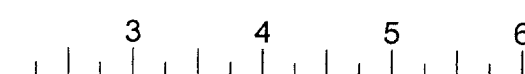
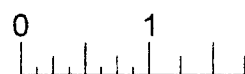
By

36" S
TAR
DRA

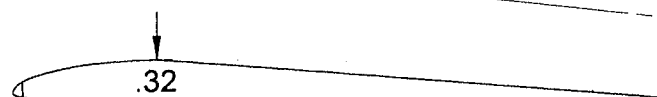
AXINE 36"

Tim Batiuk 8-08

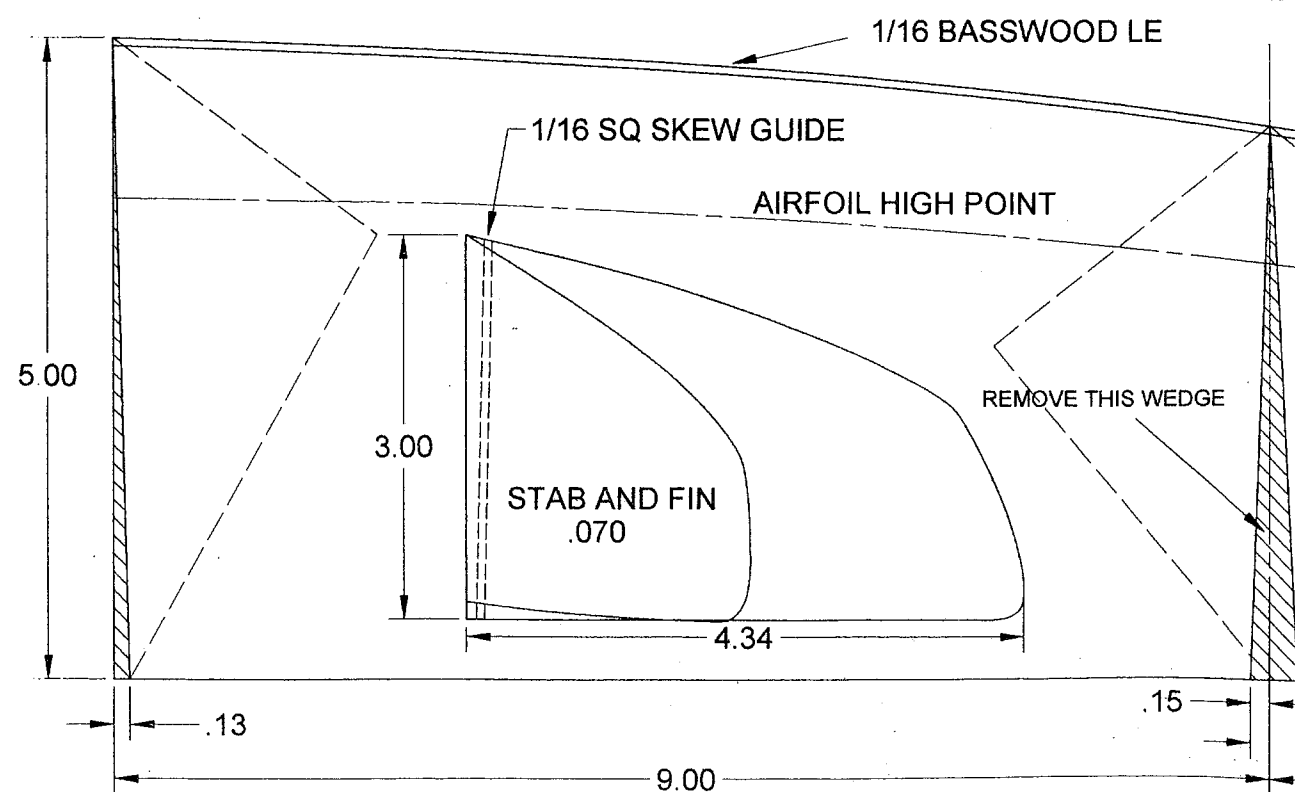
N TLG FLIES LEFT-RIGHT
WEIGHT 90 GRAMS
FULL SIZE



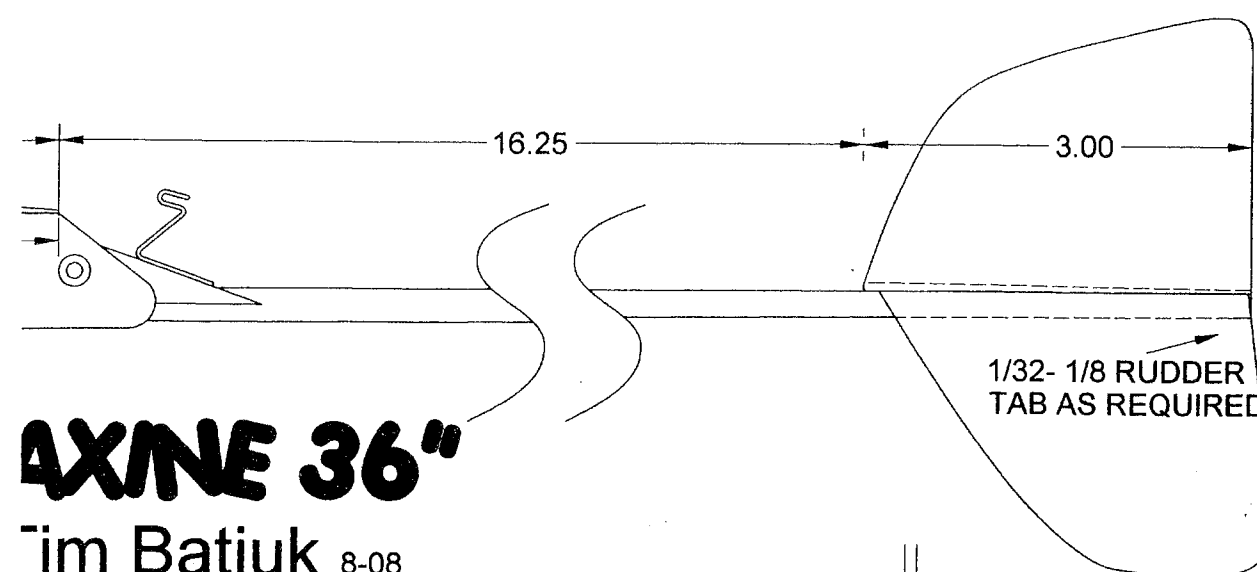
1/32 PLYWOOD BRACES
BOTH TIPS AND CENTER



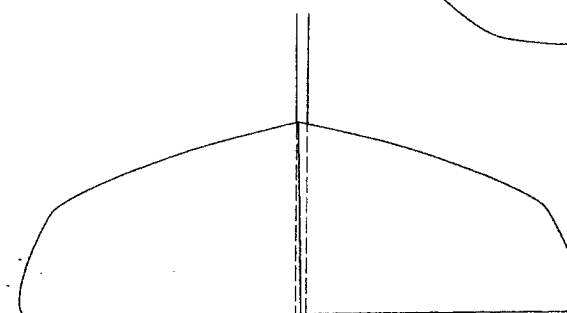
NOTE UPSWEEP
ON LE



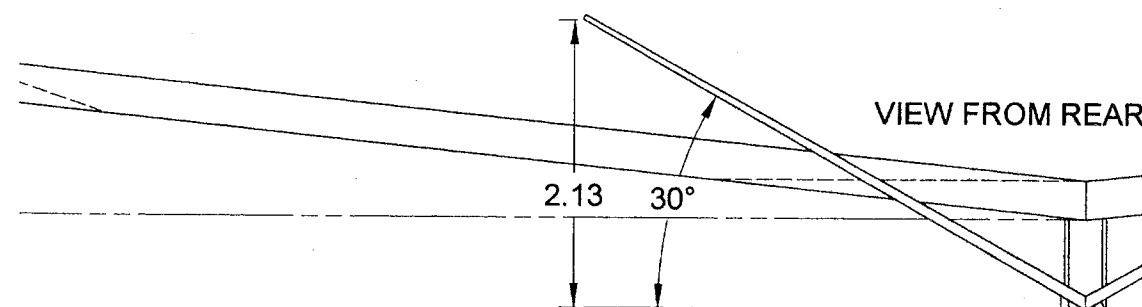
11960



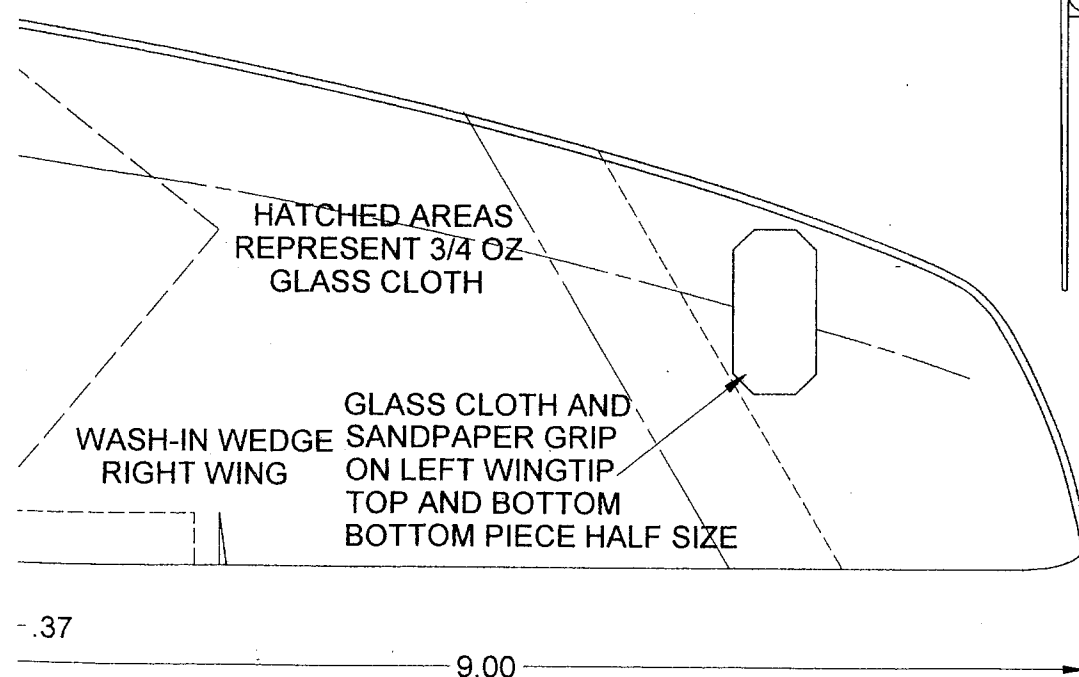
1/32- 1/8 RUDDER
TAB AS REQUIRED



SKEW STAB 1/16 TO RIGHT



VIEW FROM REAR



11961 -- D'APRES. NFFS. -

VOL 1

VOL 1

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 sandwiches. Ils y resteront jusqu'au dimanche soir afin de reconforter 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.

11962

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 réglottes 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 borbier.

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.

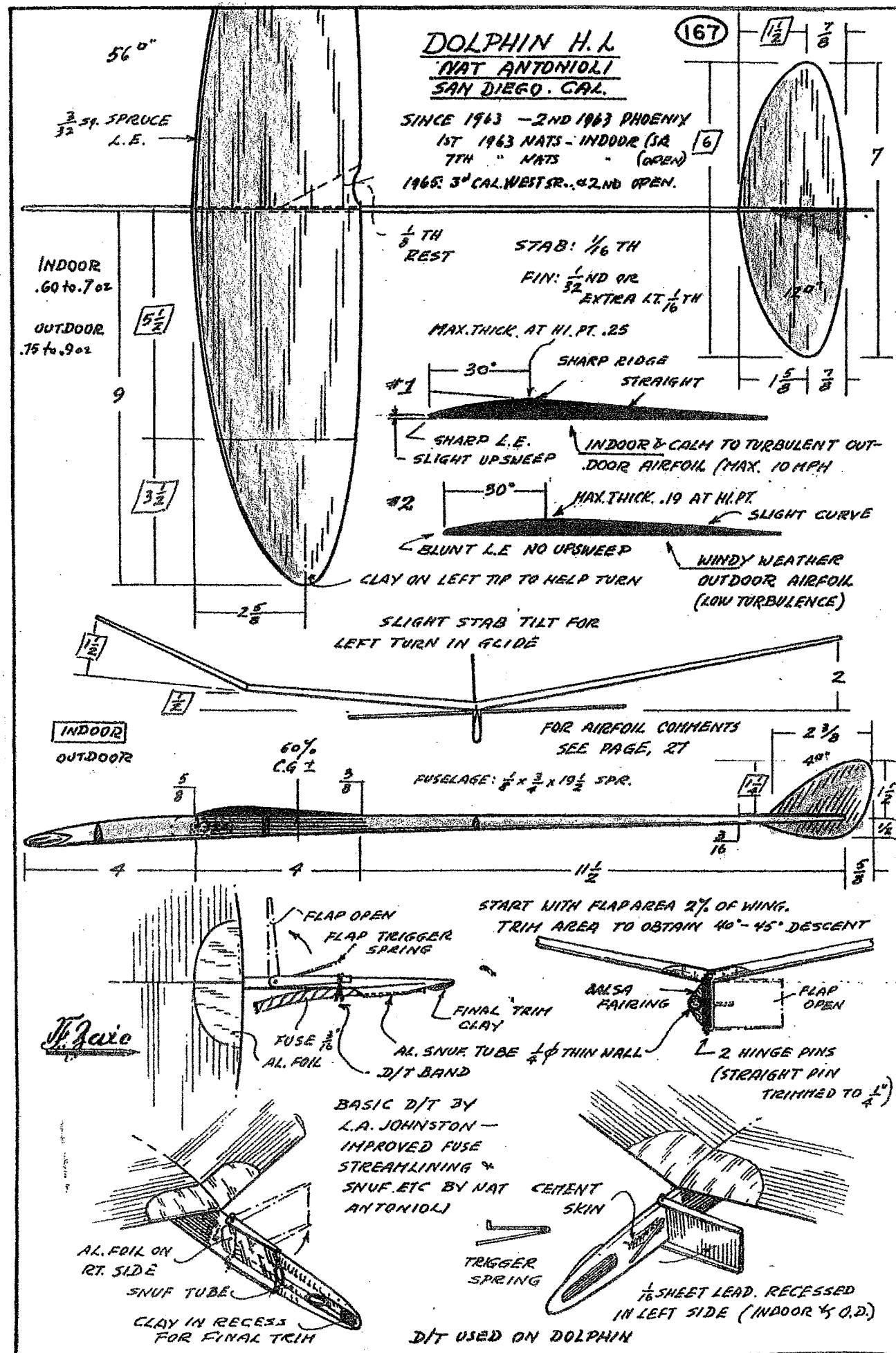
VOIR RESULTATS PAGE 11958 -



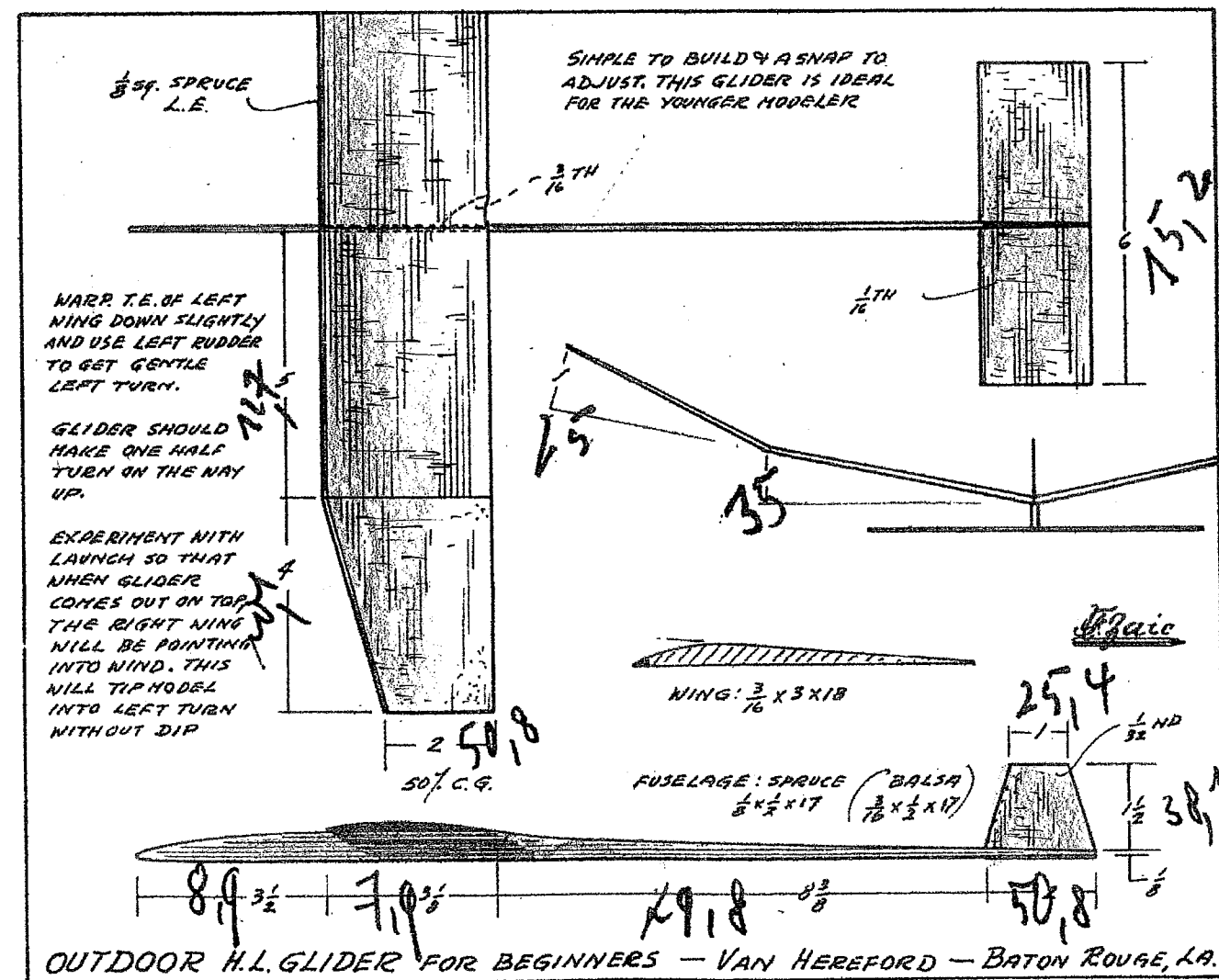
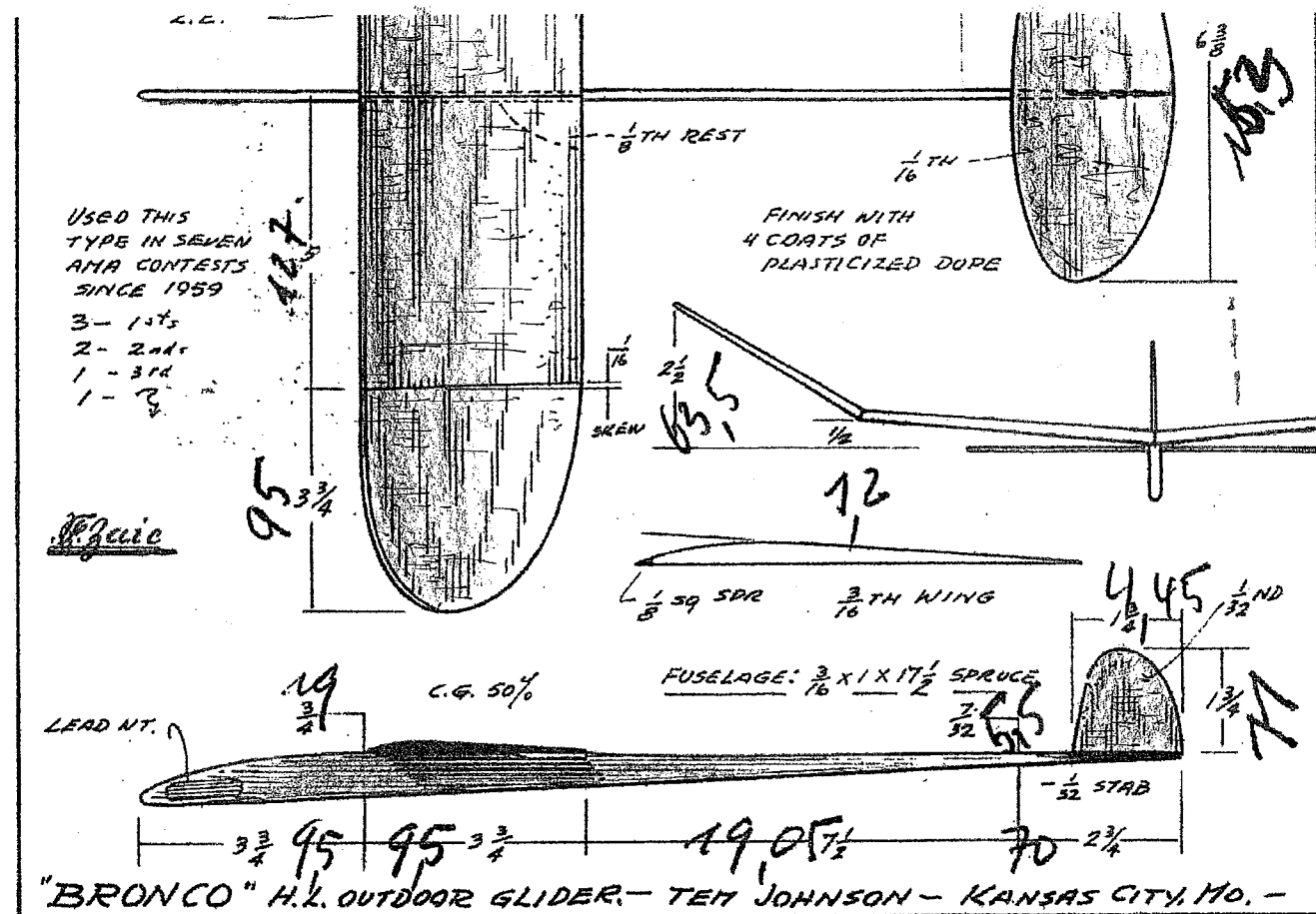
11963

FRANK FAIC

VOL 1987

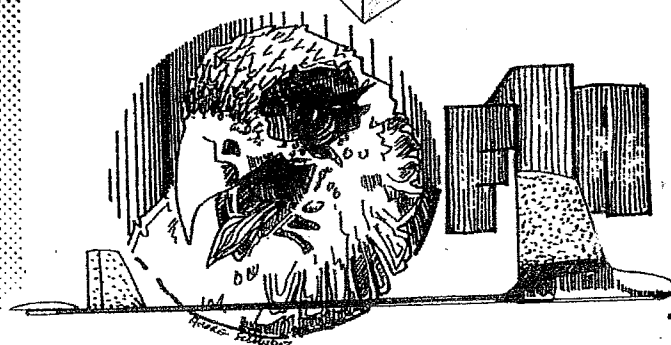
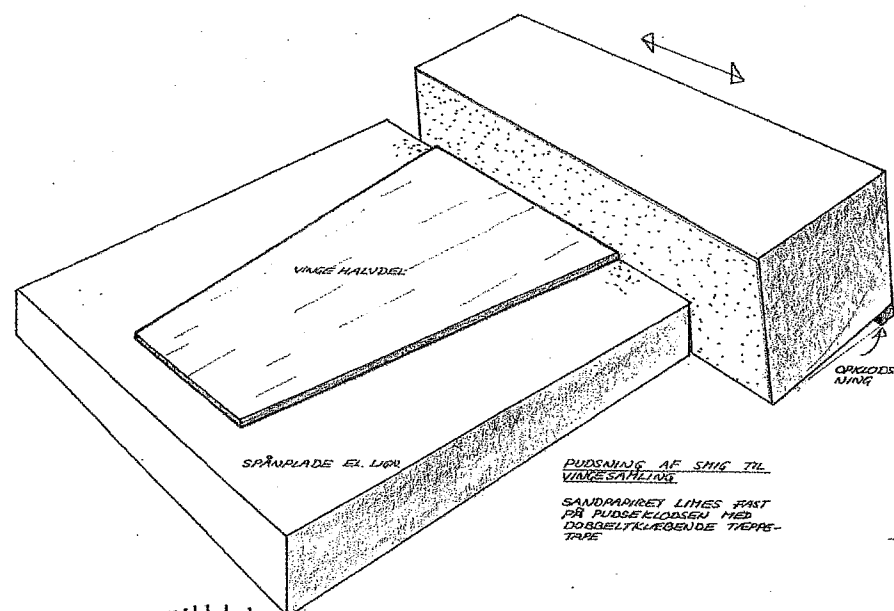
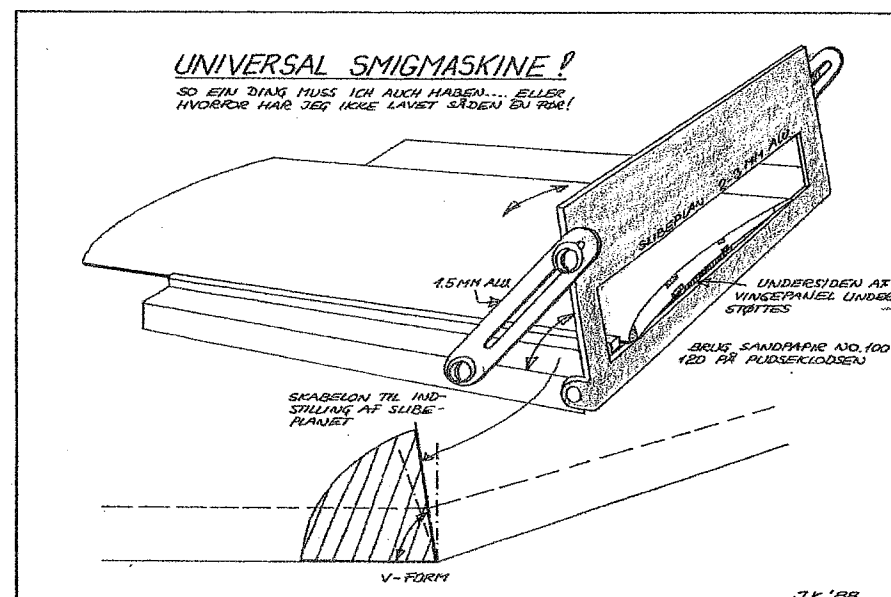
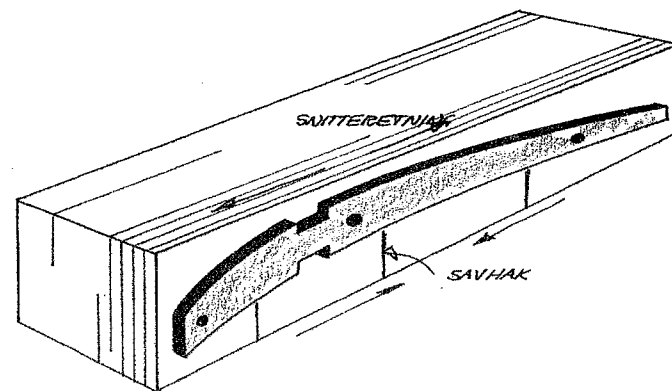


11964



11965

VOL 1987



11966

F ZAIG

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

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

POUR NOUS LA SEULE ET
UNIQUE CRITIQUE EST
L'UTILISATION DE LA
MUTATION ANGLAIS-
SAXONNE TRES COMPLEXE
ET PEU PARLANTE NOTRE
UNITE PRINCIPALE DE
MESURES DE LONGUEUR
ETANT LE METRE.
UN TABLEAU DE CONVER-
SION S'AVERE INDISPEN-
SABLE TOUT EN SACHANT
QU'IL RESTERA TOUJOURS
DES "PIETTES".

J KORSGAARD

CE MODELISTE VOL LIBRE
DANOIS (FIA ET B) A
DURANT DE LONGUES
ANNEES DESSINE DES
PLANS DE MODELES TRES
REUSSIS.

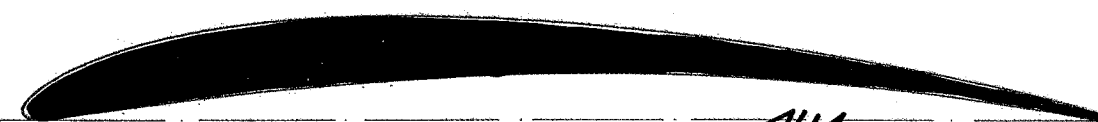
EN MEME TEMPS TRES
SOUVENT IL A ECRIT
SES PLANS AVEC DE
CROQUIS DE DETAILS
OU EXPLICATIONS SUR LA
MANIERE DE CONSTRUIRE.

CI CONTRE QUELQUES
CROQUIS CONCERNANT
LA CONSTRUCTION -
(COMPLETION) DES
RACCORDS DE DIEDRES
SUR LE PANNEAU CENTRAL.
IL N'EST POINT UTILE
DE DONNER DE GRANDES
EXPLICATIONS LES CROQUIS
PARLANT D'EUX-MEMES.

LA CONSTRUCTION D'UN
SYSTEME UNIVERSEL EST
SURTOUT INTERESSANTE
POUR UNE UTILISATION
COLLECTIVE.

LA METHODE DU BAS
ETANT BEAUCOUP PLUS
SIMPLE AVEC JUSTE UNE
CALE, DONNANT L'INCLI-
NAISON DE LA SURFACE
ABRASIVE.

PROFIL V.TSCHOP



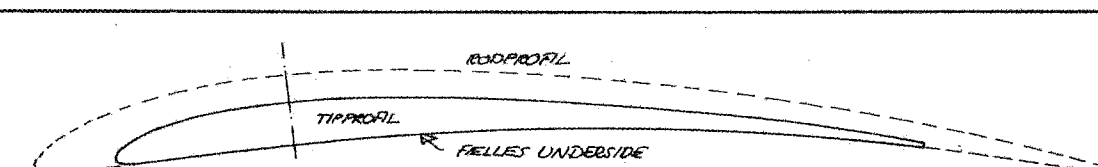
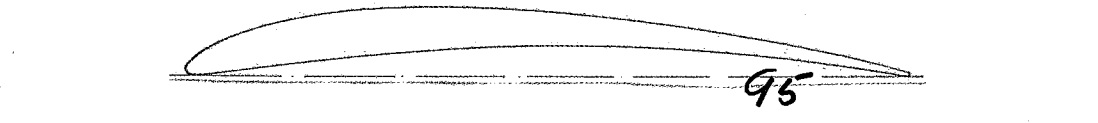
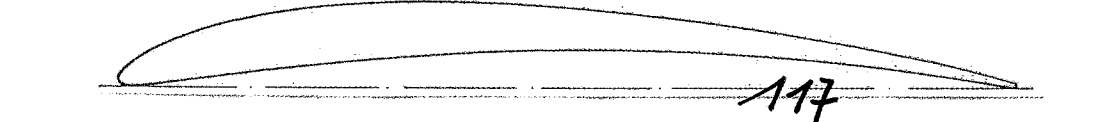
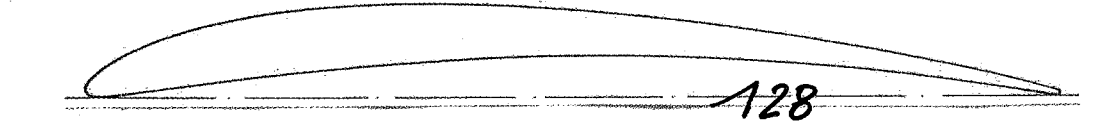
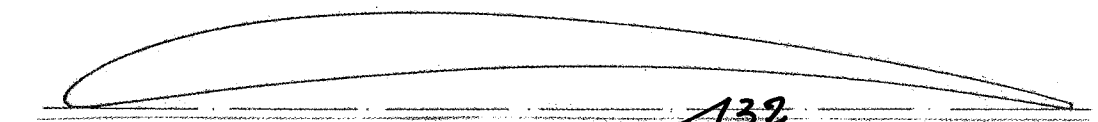
V.TSCHOP 1987

TYKKELSE 6.38% KRUJNING 6.18%

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	9.50	8.95	7.96	6.61	5.00	3.04	1.87	0.49
Y _u	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: PROFILTEGNEPROGRAM WINFOIL PÅ WWW.FRI.DK.

J.K.00



SÅDAN KAN MAN TEGNE TIPPROFILER MED MINDRE TYKKELSE
OG MINDRE KRUJNING. HUSK 2-3° WASH-OUT.

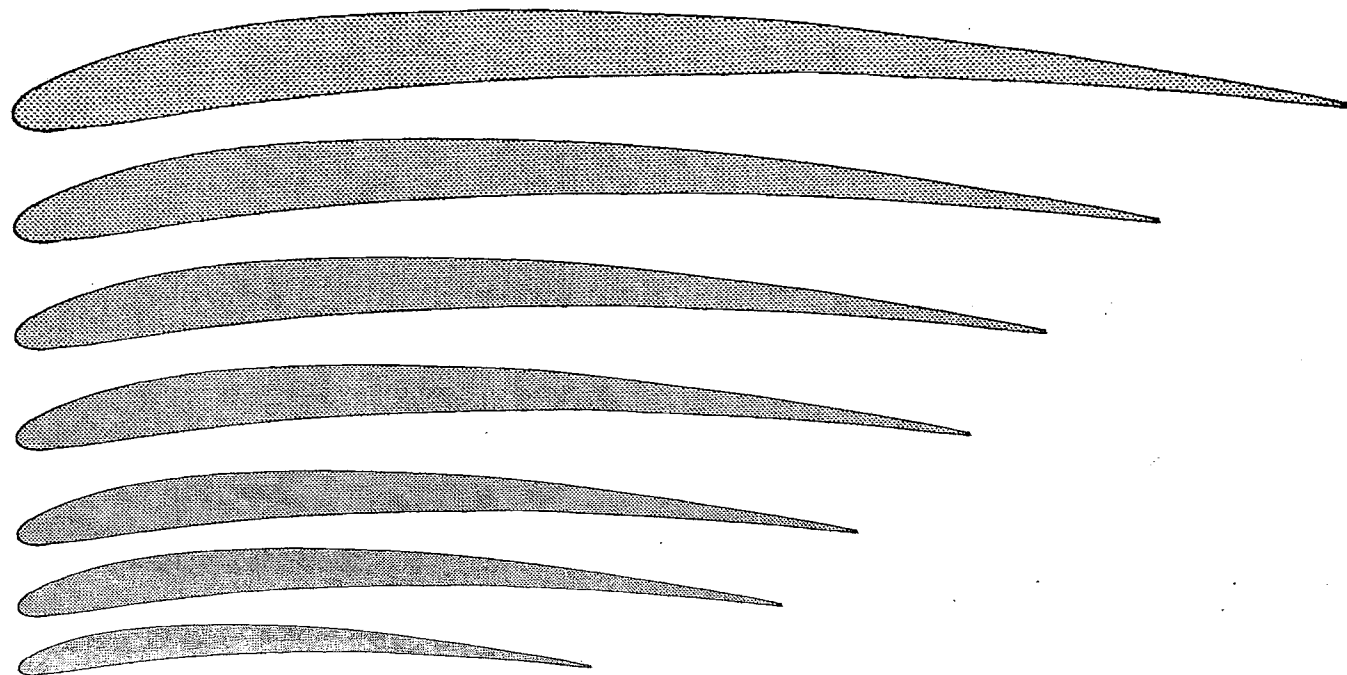
J.K.00

J.K.1

11967

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

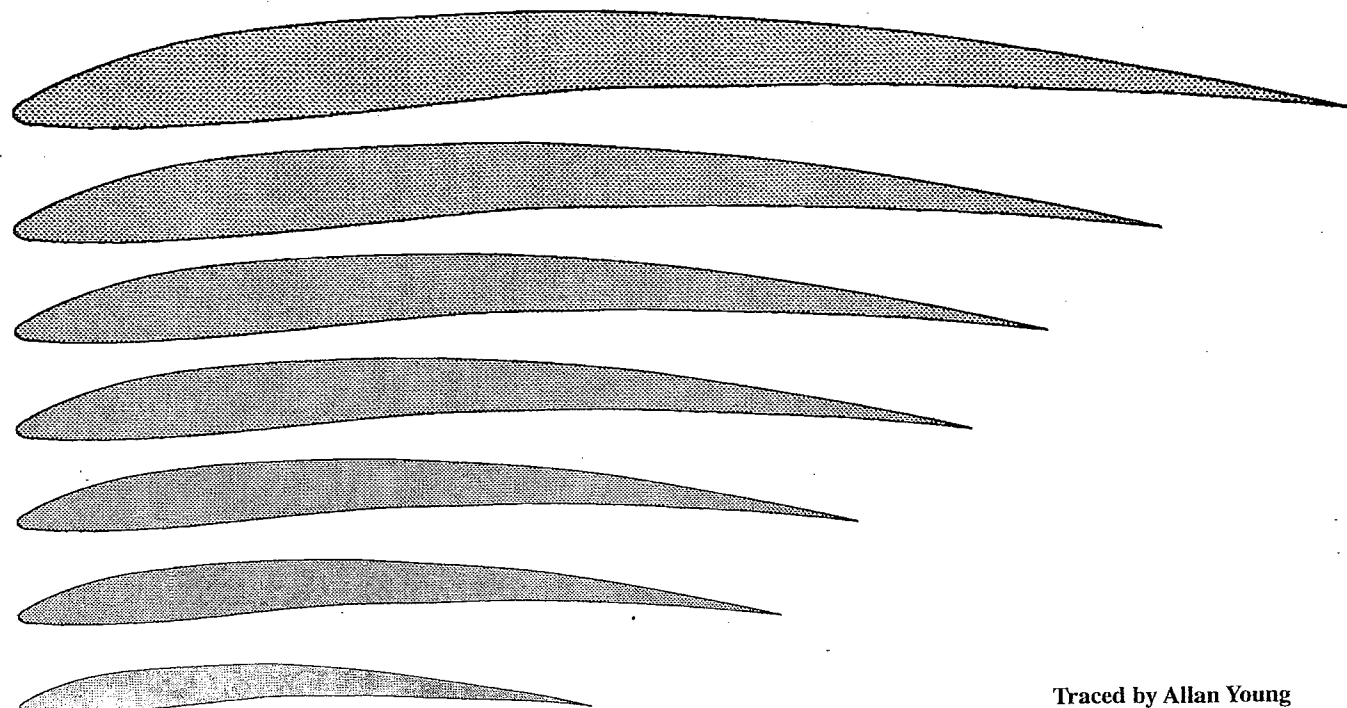


Traced by Allan Young

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

WHEELS F4U-1

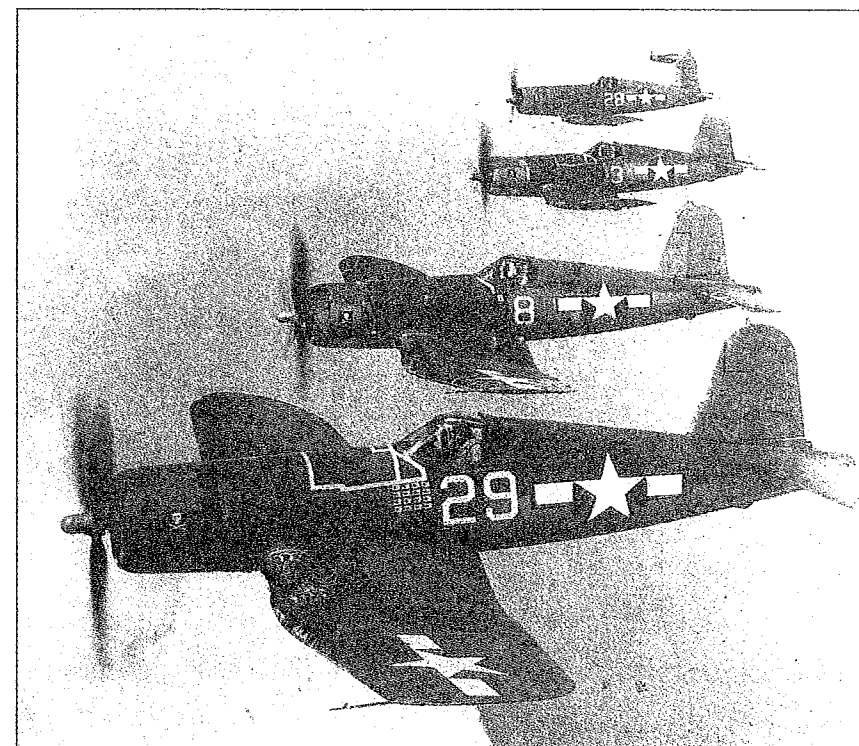


Photo. A. Schmitt Jr. -

11969

WHEELS

DEUTSCH

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.

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.

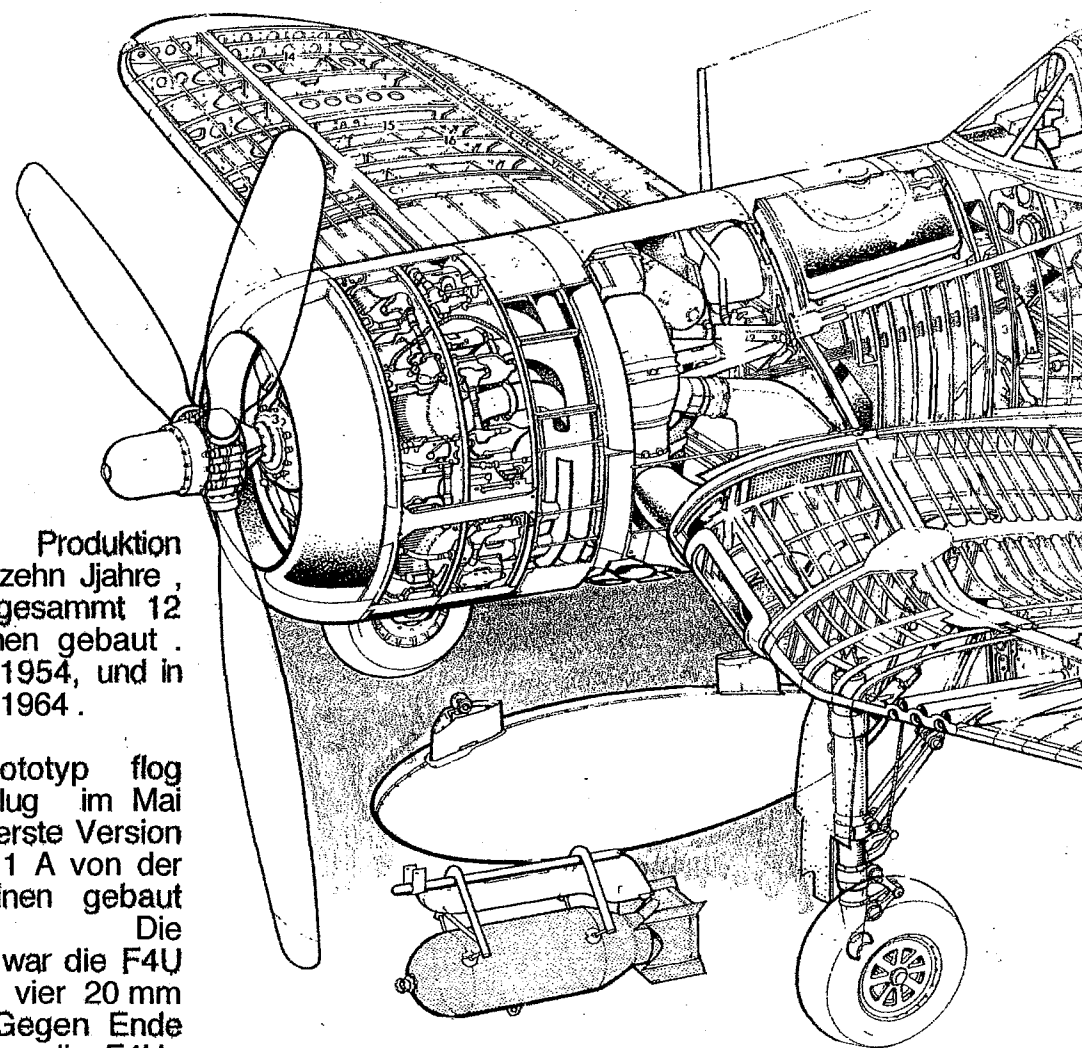
Zu bemerken, die Corsair hatte eine Schwierigkeiten sich auf Trägern zu behaupten, da sie nur von den besten Navy Piloten anfangs beherrscht wurde.

Schlechte Sicht 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 folgende 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 F4U-7 von der lediglich nur 94 Exemplare gebaut wurden für die französische Luftwaffe damals in Indochina.

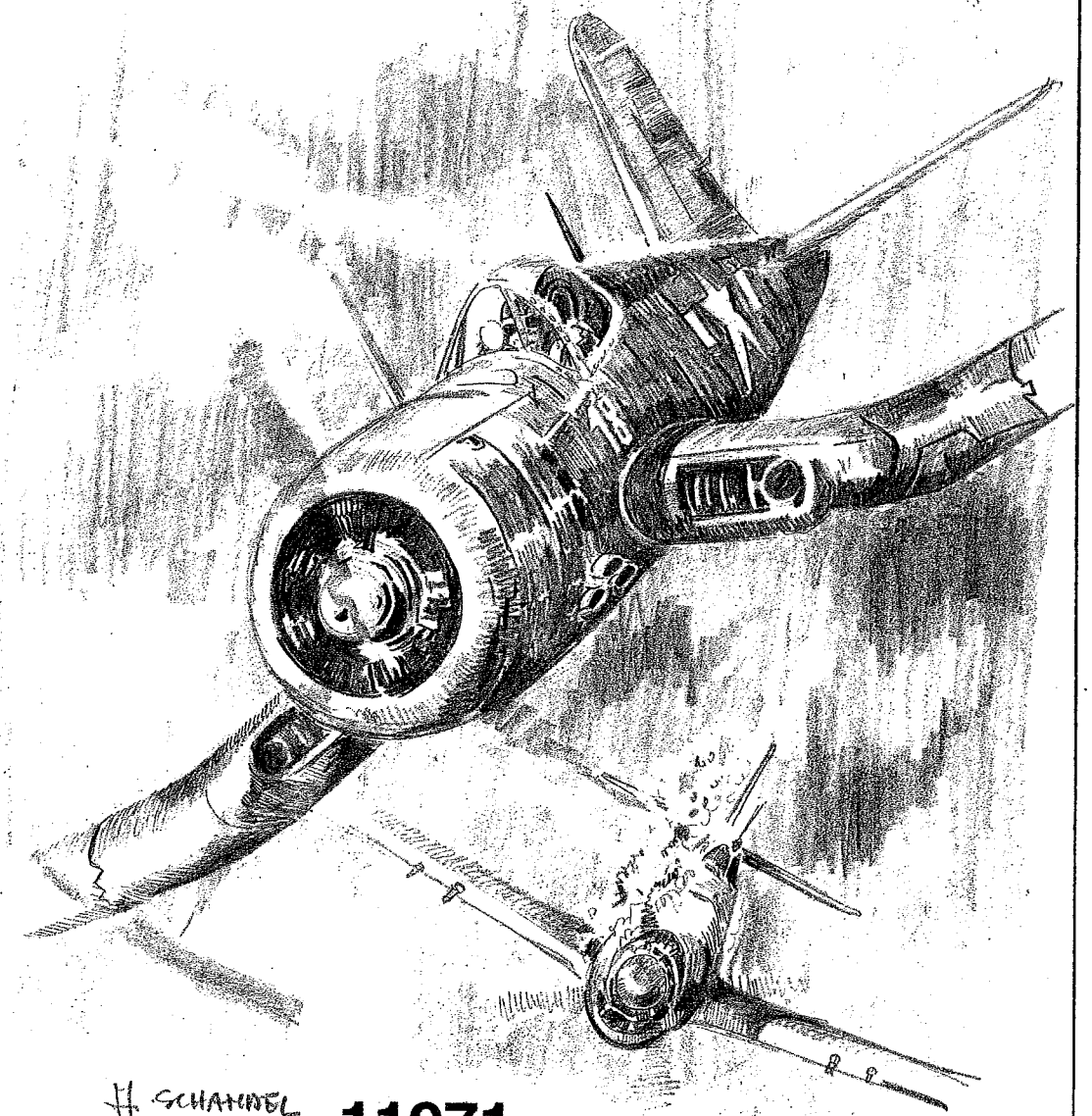


Die Produktion dauerte über zehn Jahre, es wurden insgesamt 12 500 Maschinen gebaut. Einsatz bis 1954, und in Frankreich bis 1964.

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

CORSAIR F4U-1



H. SCHÄFFEL - 11971

11971

CORSAIR 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 Iles 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'appontage . 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 !!

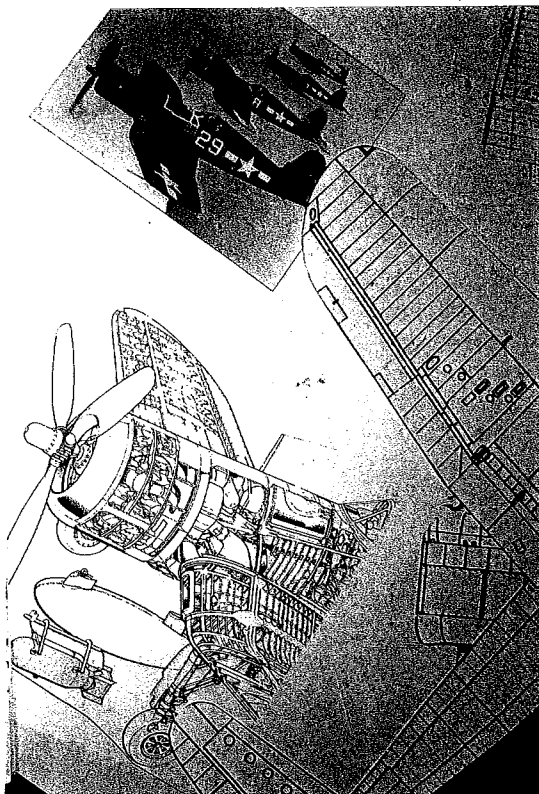


PHOTO RÉUNISSANT QUELQUES ÉLÉMENTS, MONTRANT LE CORSAIR F4U-1

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

CORSAIR 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 .

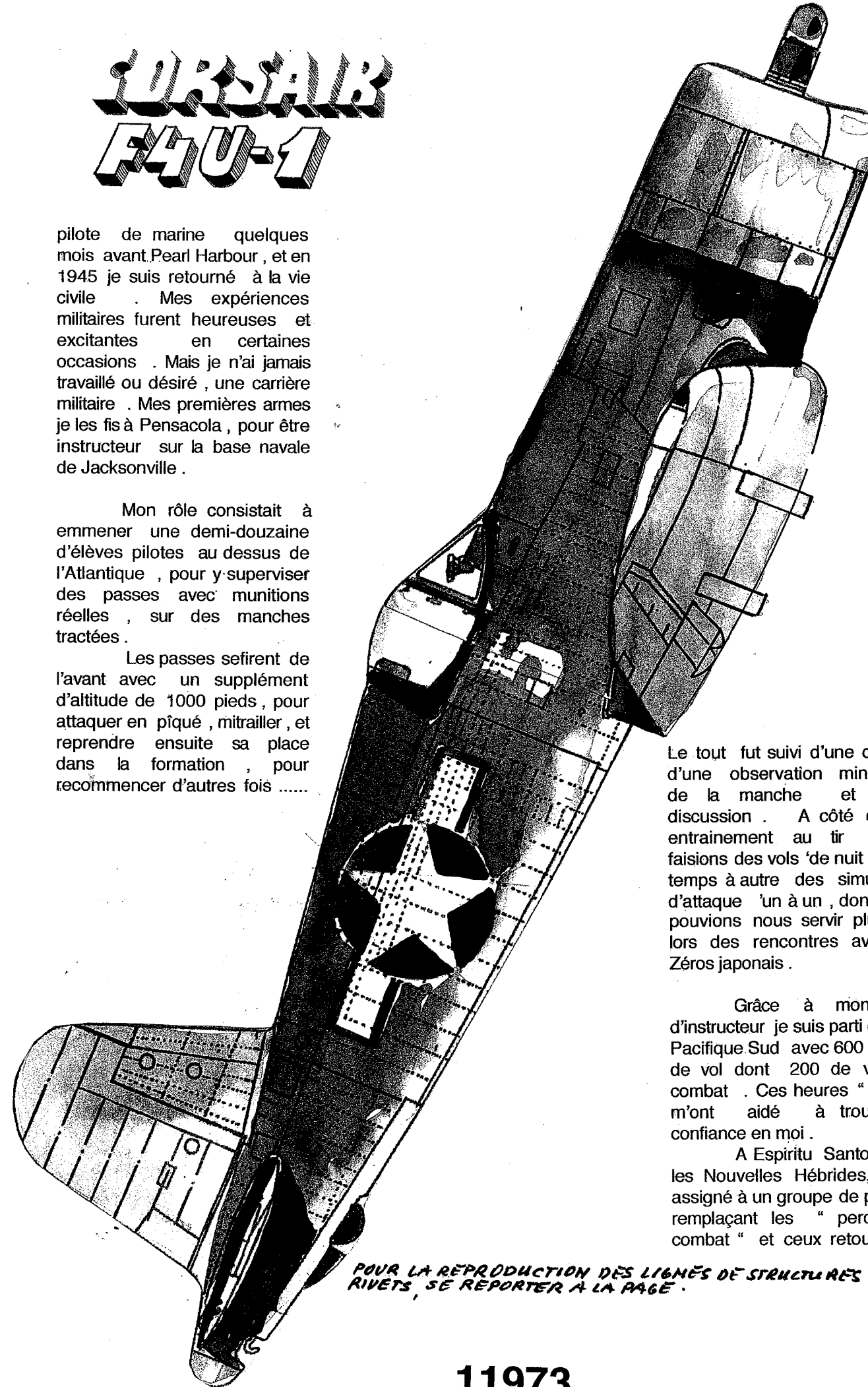
Les passes se firent de l'avant avec un supplément d'altitude de 1000 pieds , pour attaquer en piqué , mitrailler , et reprendre ensuite sa place dans la formation , pour recommencer d'autres fois

Le tout fut suivi d'une critique d'une observation minutieuse de la manche et d'une discussion . A côté de cet entraînement au tir nous faisions des vols 'de nuit , et de temps à autre des simulacres d'attaque 'un à un , dont nous pouvions nous servir plus tard lors des rencontres avec les Zéros japonais .

Grâce à mon rôle d'instructeur je suis parti dans le Pacifique Sud avec 600 heures de vol dont 200 de vols de combat . Ces heures " extra " m'ont aidé à trouver la confiance en moi .

A Espiritu Santo , dans les Nouvelles Hébrides, j'étais assigné à un groupe de pilotes , remplaçant les " perdus au combat " et ceux retournant ,

POUR LA REPRODUCTION DES LIGNES DE STRUCTURES ET DE RIVETS , SE REPORTER À LA PAGE .

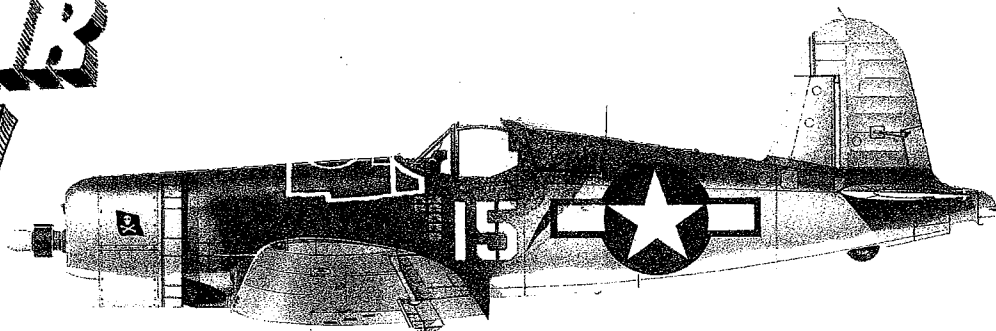


CORSAIR F4U-1

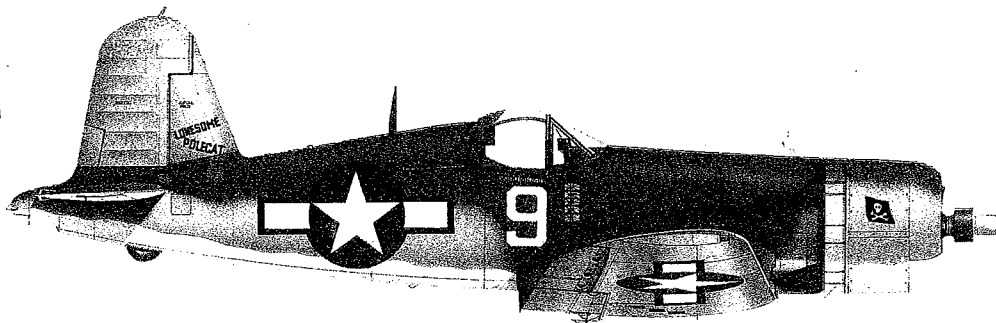
LE CORSAIR, DESTINE A DES THEATRES D'OPERATIONS MARITIMES FURENT CAMOUFLES DANS LE GRIS BLEU TROIS TONS D'USAGE DANS LE PACIFIQUE AUSSI BIEN SUR TERRE QUE SUR PORTE AVIONS. - TOUTES LES SURFACES SUPERIEURES - FUSELAGE - AILE - EMPENNAGE - GRIS BLEU FONCE - LES INTERMEDIAIRES GRIS BLEU MOYEN - INTRADOS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

- LES BANDES BLANCHES SUR LE CAPOT MOTEUR DEVANT LE LOKPIT FAISAIENT JOINT ENTRE LES PANNEAUX. CELI POUR EVITER LES FUITE D'HUILE MOTEUR SUR LE PARE BRISE.

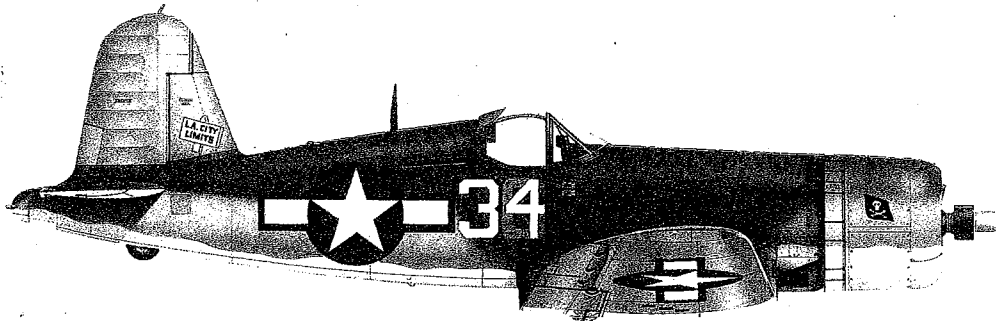
VISIBILITE REDUITE SUR PORTE AVION EGAL GRAND DANGER



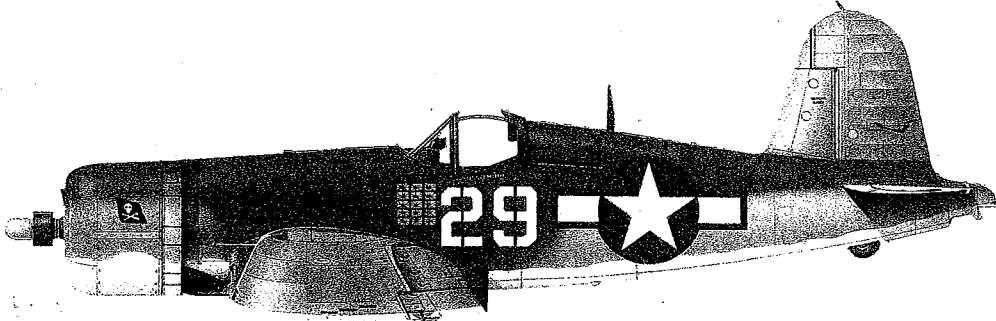
F4U-1A white 15 of Lt(jg) Daniel G Cunningham, VF-17, Ondonga, November 1943



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



F4U-1A white 34 L.A. CITY LIMITS/BuNo 17932 of Lt(jg) Doris C Freeman, VF-17, Ondonga, November 1943



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

après leur tour d'opération aux USA.

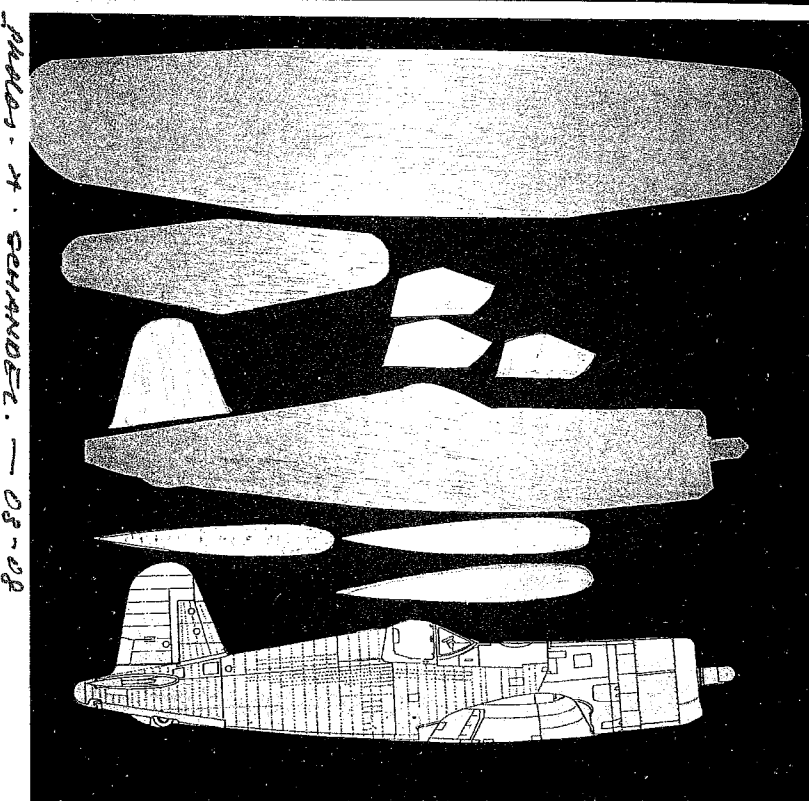
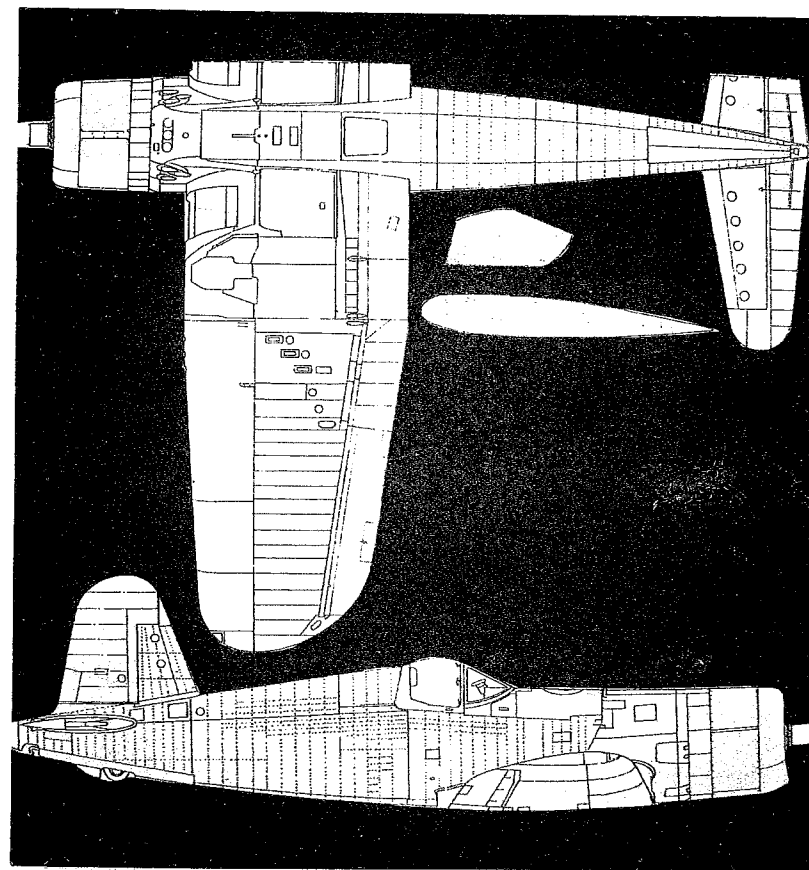
Les nécessités sur le terrain imposaient des formations dans la campagne des Salomons. Ainsi le major Gregory Boyington, ancien des Volontaires de Chine, devint le chef de la VMF 214 reconstituée à Espiritu.

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 mîmes 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 grimpons simplement dans la machine la plus proche disponible, pour décoller aussitôt. Boyington inclus.

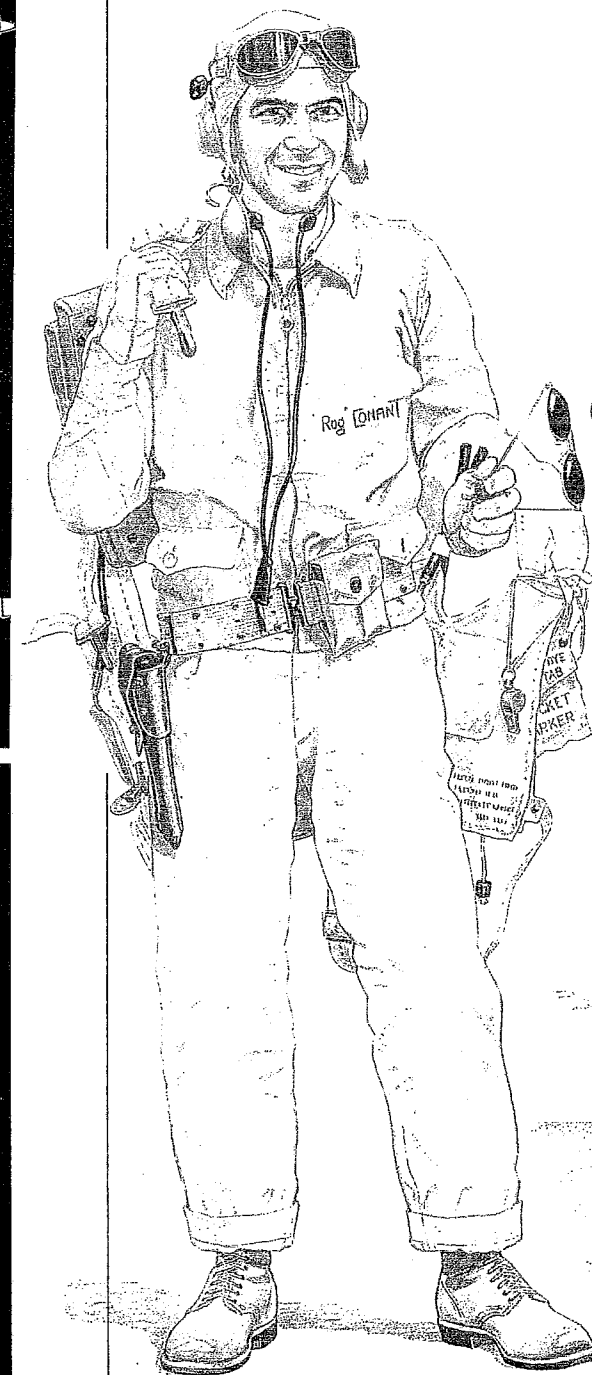
Dans les Salomons j'ai toujours volé sur le vieux F4 U-1 avec vision réduite vers l'arrière

Après six semaines de combats diurnes audessus 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 ou nous étions, la nuit, sous le bombardement de l'artillerie japonaise, à partir des



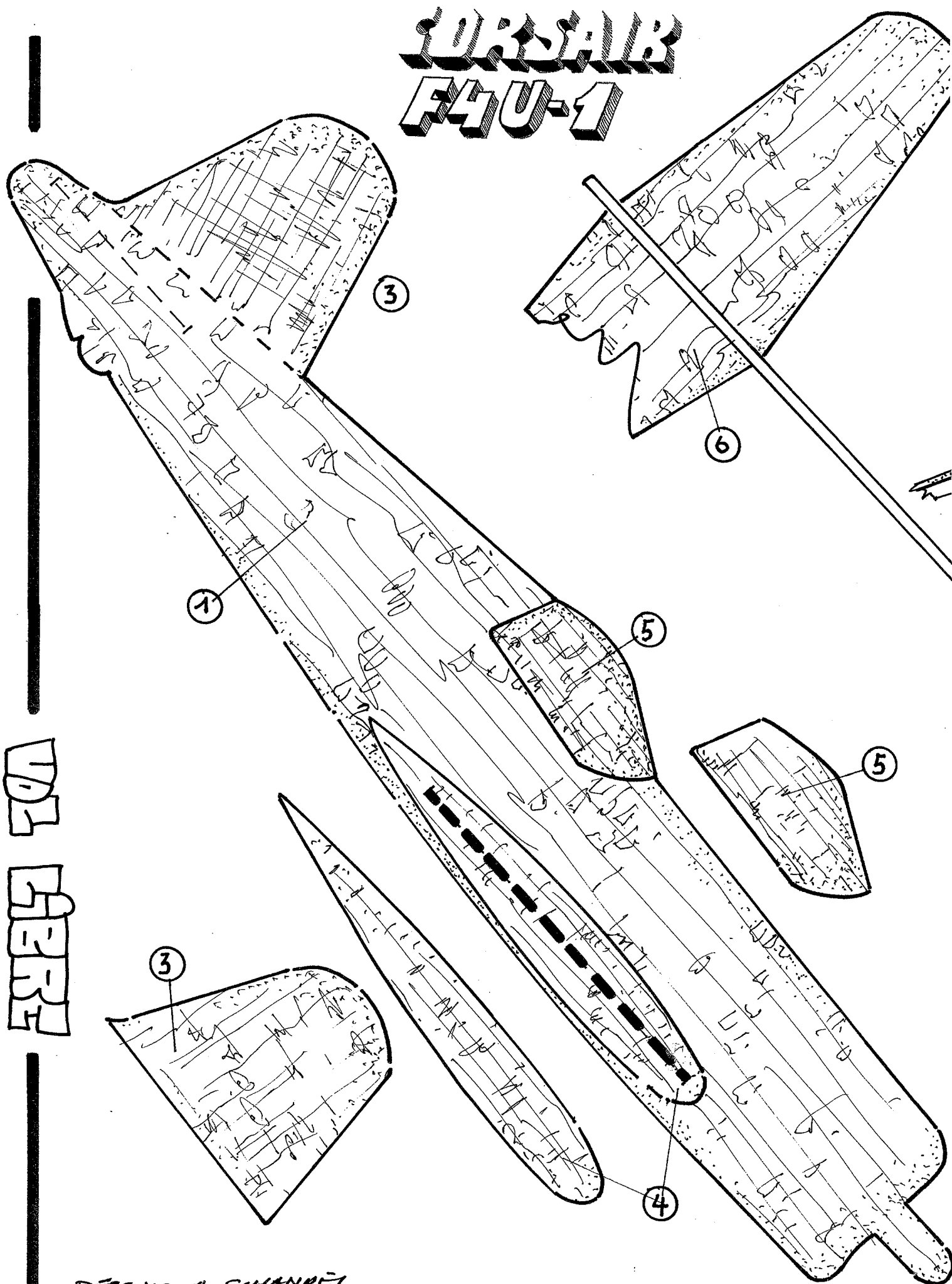
PHOTOS: - MODELES EN CARTON A L'ECHELLE DE REDUCTION OBTENUS PAR PHOTOCOPIE A PARTIR D'UN PLAN TRIPTIQUE. - CES MODELES AVEC LES LIGNES DE STRUCTURE ET DE RIVETS, SONT EGLEMENT TRÈS UTILES - NECESSAIRES - LORS DE LA PEINTURE FINALE DU MODELE. - DIFFERENTES PIÈCES DÉCOUPÉES DANS DU Balsa A PARTIR DU MODELE CARTON. - VEILLER A UNE GRANDE PRECISION, DANS LA DÉCOUPE. -

SOYEZ TOUJOURS PRECIS!



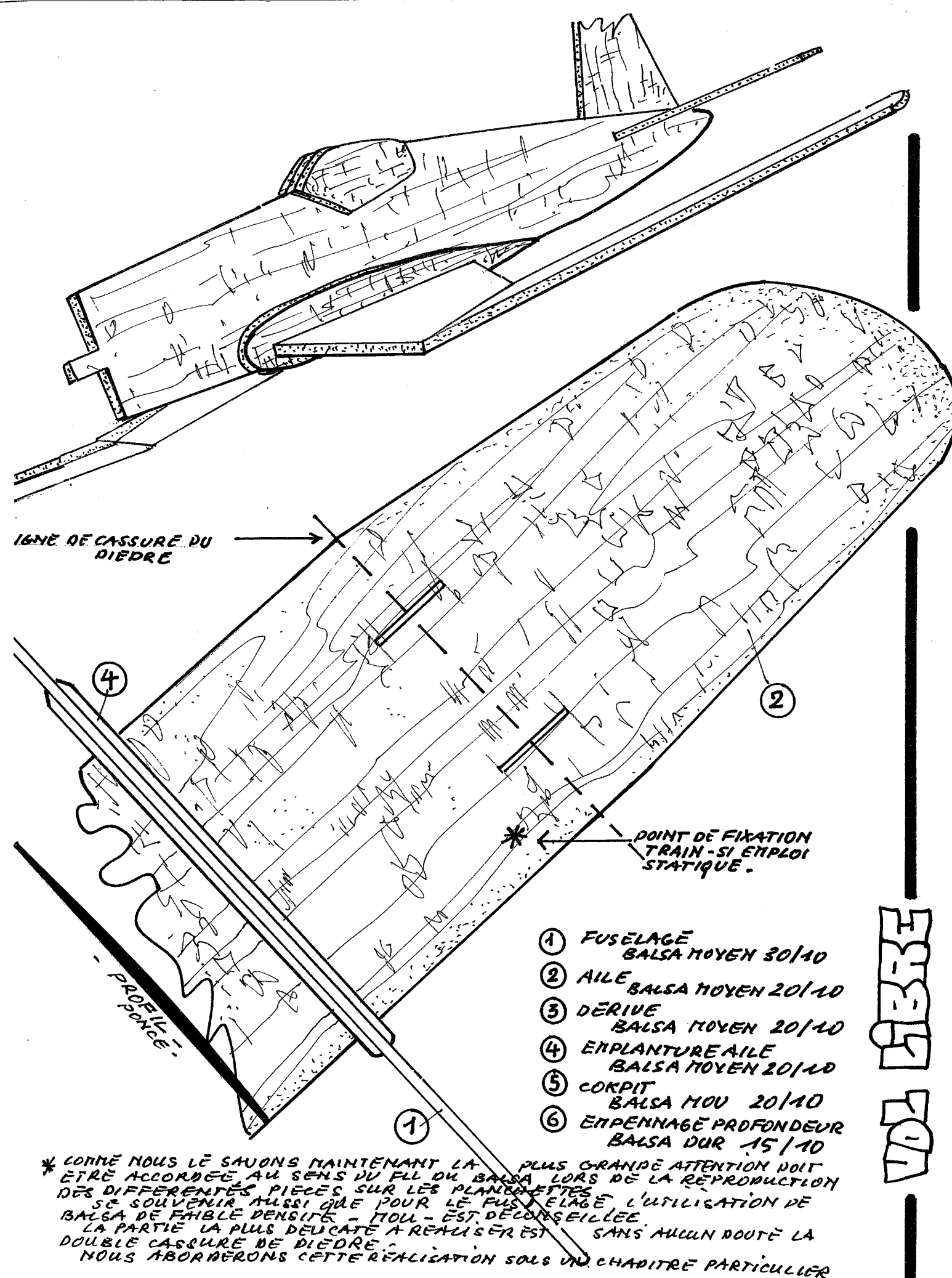
PILOTE DE CORSAIR DANS LE PACIFIQUE. - LES TENUES DES PILOTES DANS LES CONTRÉES TROPICALES DU PACIFIQUE SUD ÉTAIENT TRÈS DISPARATES. - CHALEUR, HUMIDITÉ, ARMEMENT DE DÉFENSE MATÉRIEL DE PREMIER SECOURS DANS UN ENVIRONNEMENT HOSTILE INFLUENCERENT TRÈS FORTEMENT LES EFFETS PORTÉS. - LES DIFFÉRENCES ENORMES DE TEMPÉRATURES AU NIVEAU DU SOL, DE LA MER ET EN HAUTE ALTITUDE ÉTAIENT DIFFICILES À SUPPORTER. - TRÈS SOUVENT LES PILOTES AVAIENT EN PLUS DES MODES PERSONNELLES OU D'ESCADRILLES QUI RAJOUTAIENT ENCORE À LA DIVERSITÉ.

MODÈLE F4U-1



DESSINS A. SCHANDEL -

11976



- ① FUSELAGE
BALSA MOYEN 30/10
- ② AILE
BALSA MOYEN 20/10
- ③ DÉRIVE
BALSA MOYEN 20/10
- ④ EMPLANTURE AILE
BALSA MOYEN 20/10
- ⑤ CORPIT
BALSA MOU 20/10
- ⑥ EMPENNAGE PROFONDEUR
BALSA DUR 15/10

* COMME NOUS LE SAUVONS MAINTENANT LA PLUS GRANDE ATTENTION DOIT ÊTRE ACCORDÉE AU SENS DU FIL DU BALSA LORS DE LA REPRODUCTION DES DIFFÉRENTES PIÈCES SUR LES PLANCHETTES. SE SOUVENIR AUSSI QUE POUR LE FUSELAGE L'UTILISATION DE BALSA DE FAIBLE DENSITÉ - TOUT - EST DÉCONSEILLÉE. LA PARTIE LA PLUS DÉLICATE À RÉALISER EST SANS AUCUN DOUTE LA DOUBLE CASSURE DE DIEDRE. NOUS ABORDERONS CETTE RÉALISATION SOUS UN CHAPITRE PARTICULIER.

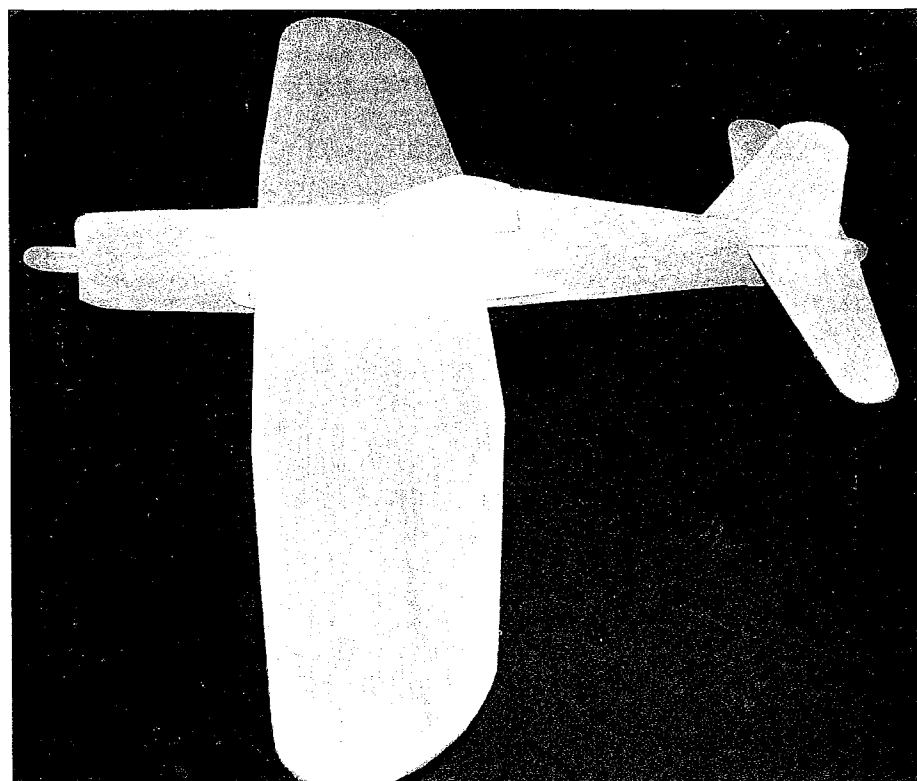
11977

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 arrière... nous le faisons avec beaucoup de sollicitude...

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



— PHOTO A. SCHAEDEL —

PHOTO RÉALISÉE À UN STADE INTÉRMÉDIAIRE 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 MAÎTRESSE DE CE MODÈLE.

PETITE PIÈCE RECTANGULAIRE Balsa DUR CALÉE COLÉE DANS LA FENTE

FENTE INCISÉE — AVANT DE PRATIQUER LA CASSURE

VUE AVANT, AVEC DOUBLE CASSURE.

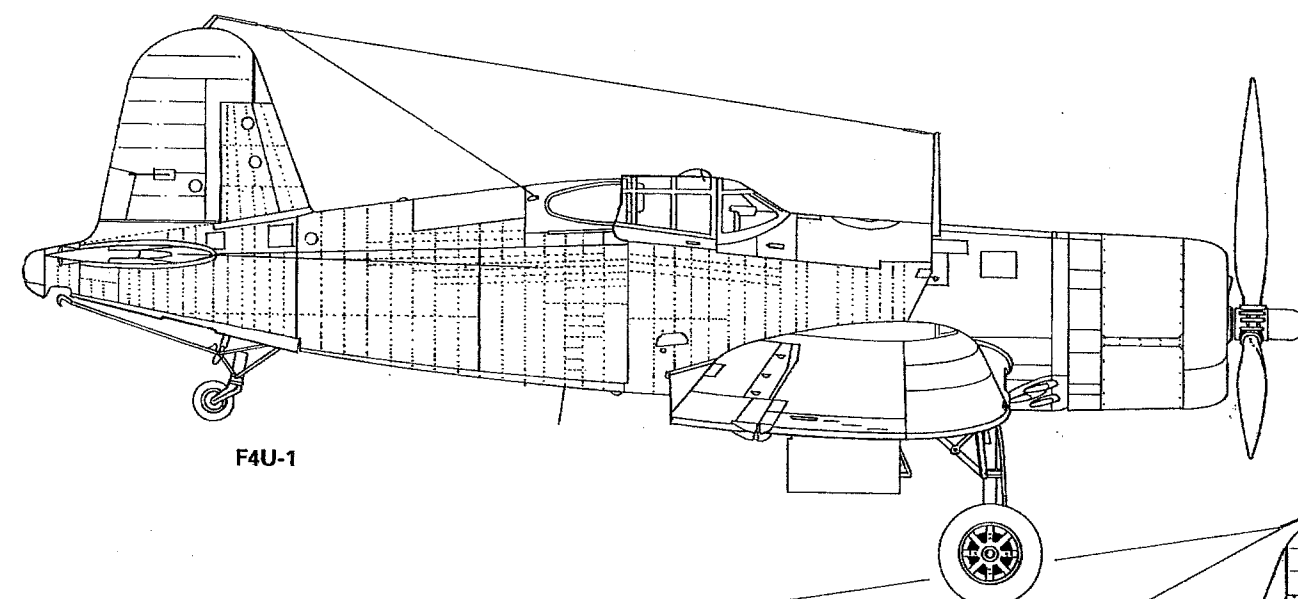
PARTIES À PONCER

PIÈCE Balsa — LORSQUE LA COLLE SERA SÈCHE ON PONCERA SOIGNEUSEMENT LES PARTIES QUI DÉPASSENT

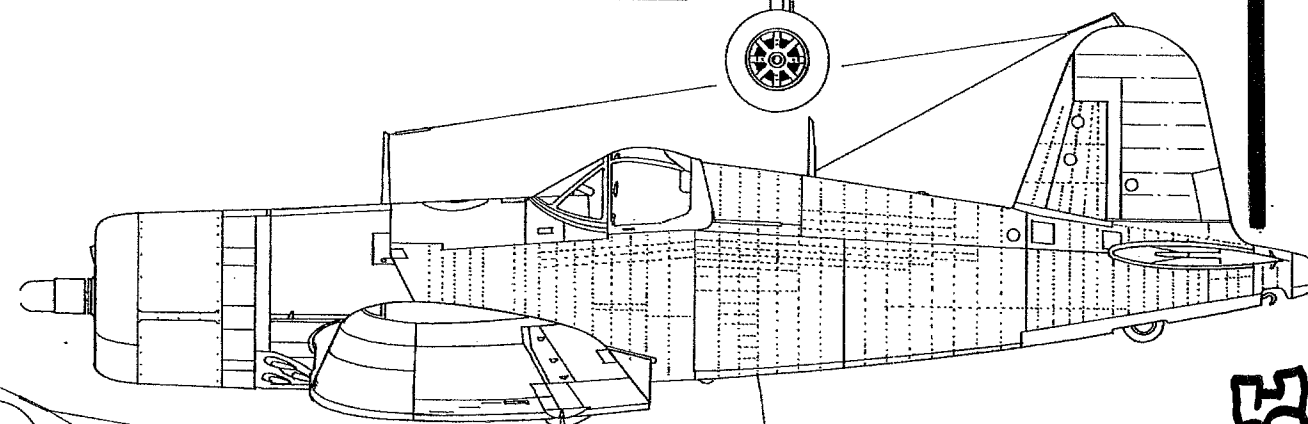
* VUE D'ENSEMBLE SUR LE DIEDRE CENTRAL, ET SUR UN DIEDRE D'AILE

LA CONSTRUCTION DU CORSAIR, PAR COMPARAISON À D'AUTRES CONSTRUCTIONS DU MÊME GENRE, EST BEAUCOUP PLUS DIFFICILE CAR TROIS DIEDRES SANS AUCUNE FAIBLESSE CE N'EST PAS DU TOUT FACILE — LA MISE EN PLACE DE L'AILE AU TRAVERS DU FUSELAGE — C'EST PAS SIMPLE DU TOUT — NOUS QU'ÉLONCER CROQUIS POUR ILLUSTRER LA TÈSE EN ŒUVRE SI L'ON PEUT DIRE, DES TROIS DIEDRES. —

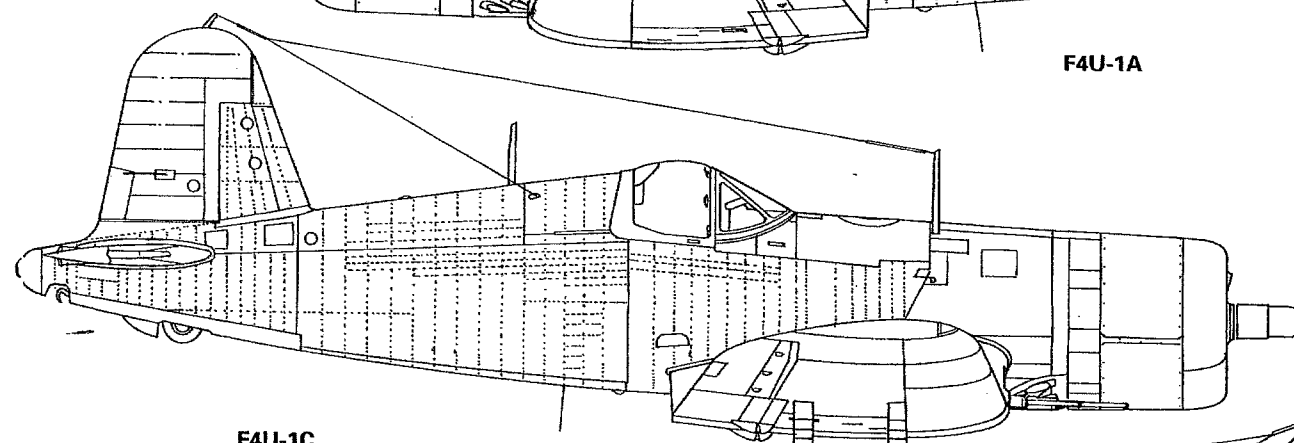
11978



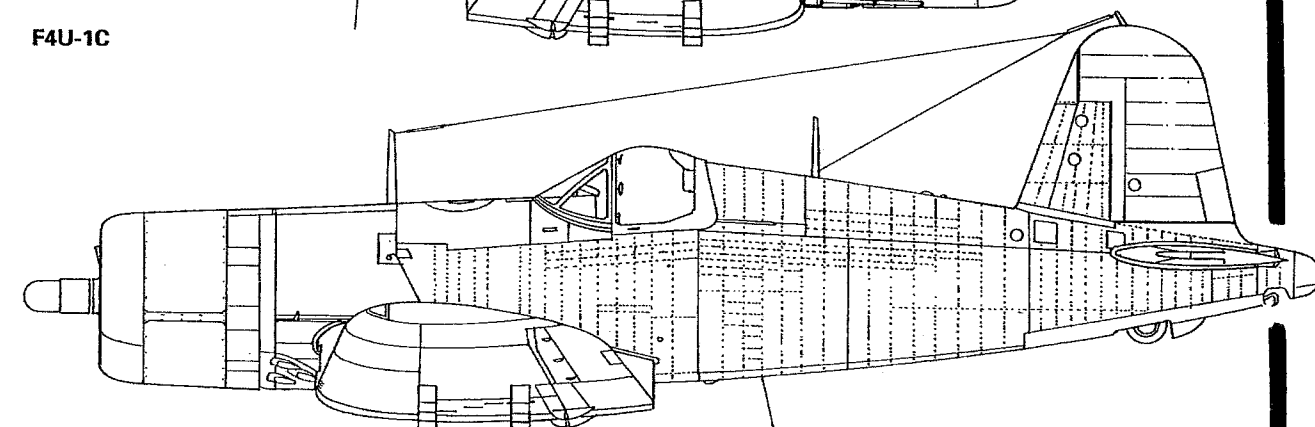
F4U-1



F4U-1A



F4U-1C

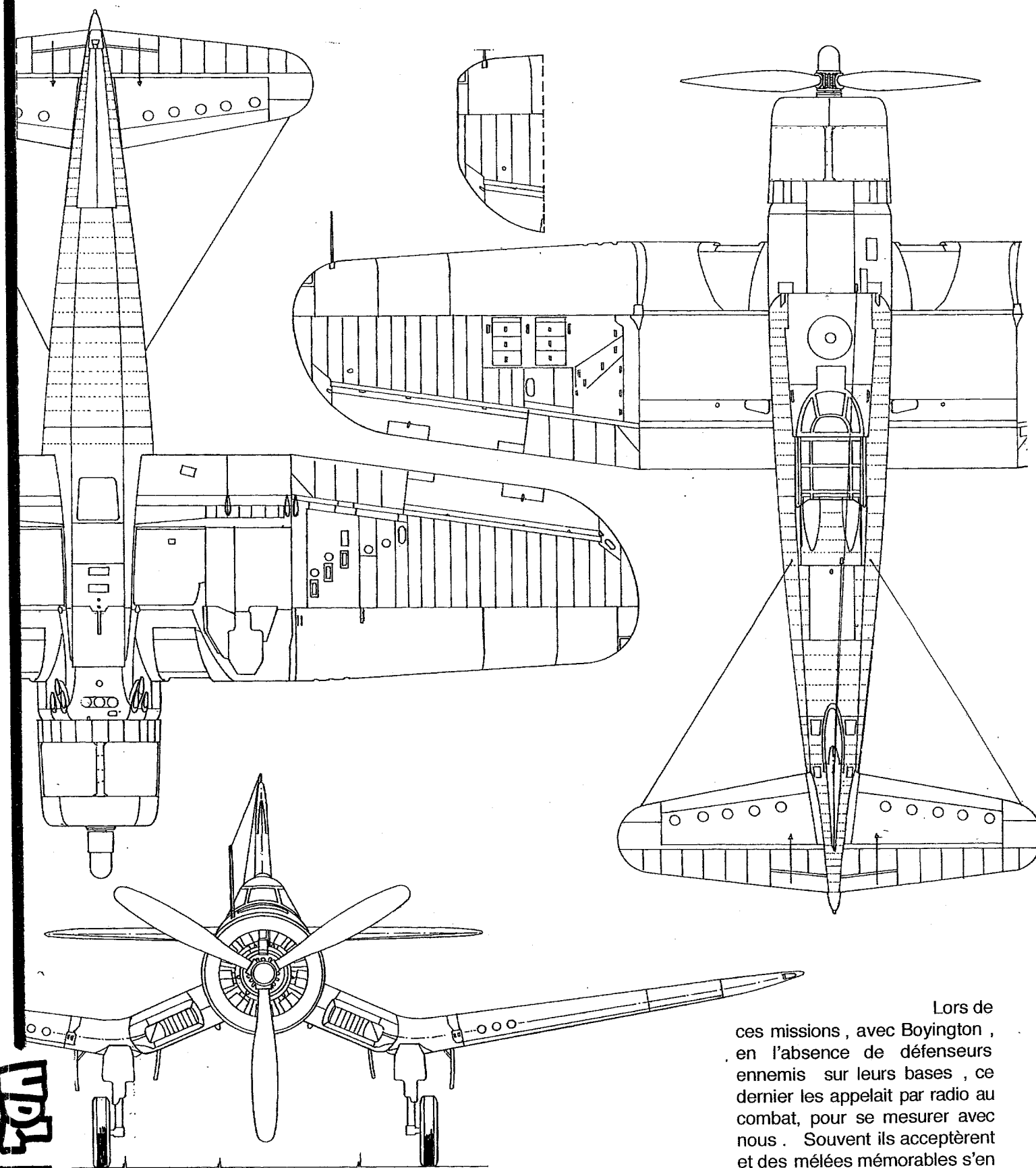


F4U-1D

* LE CORSAIR, CONÇU POUR L'AÉRONAVALE, DONC POUR LE PORTÉ-AVION N'A JAMAIS REMPLI CE RÔLE ET FINALEMENT EST PLUTÔT SUR TERRE POUR PRATIQUER TOUTES SES MISSIONS —

* LES MODIFICATIONS DE CELLULE FURENT MINIMES TOUT AU LONG DES PRODUCTIONS DE SÉRIES — LES MODIFICATIONS FURENT INTERNES AU NIVEAU DES ÉQUIPEMENTS ET ARMEMENTS.

11979



* LA VUE TRIPTIQUE DU CORSAIR, MONTRE BIEN LES CONTRAINTES IMPOSEES PAR L'UTILISATION SUR PORT-AVION ET DIAMETRE IMPORTANT DE L'HELICE - IL EXISTAIT AUSSI UNE SERIE DE CORSAIRS AVEC DES AILES RONDEES POUR DES FACILITES DE RANGEMENT SOUS LES PONTS ET POUR L'AMELIORATION DE LA MANOEUVRABILITE 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 mêlées mémorables s'en suivirent.

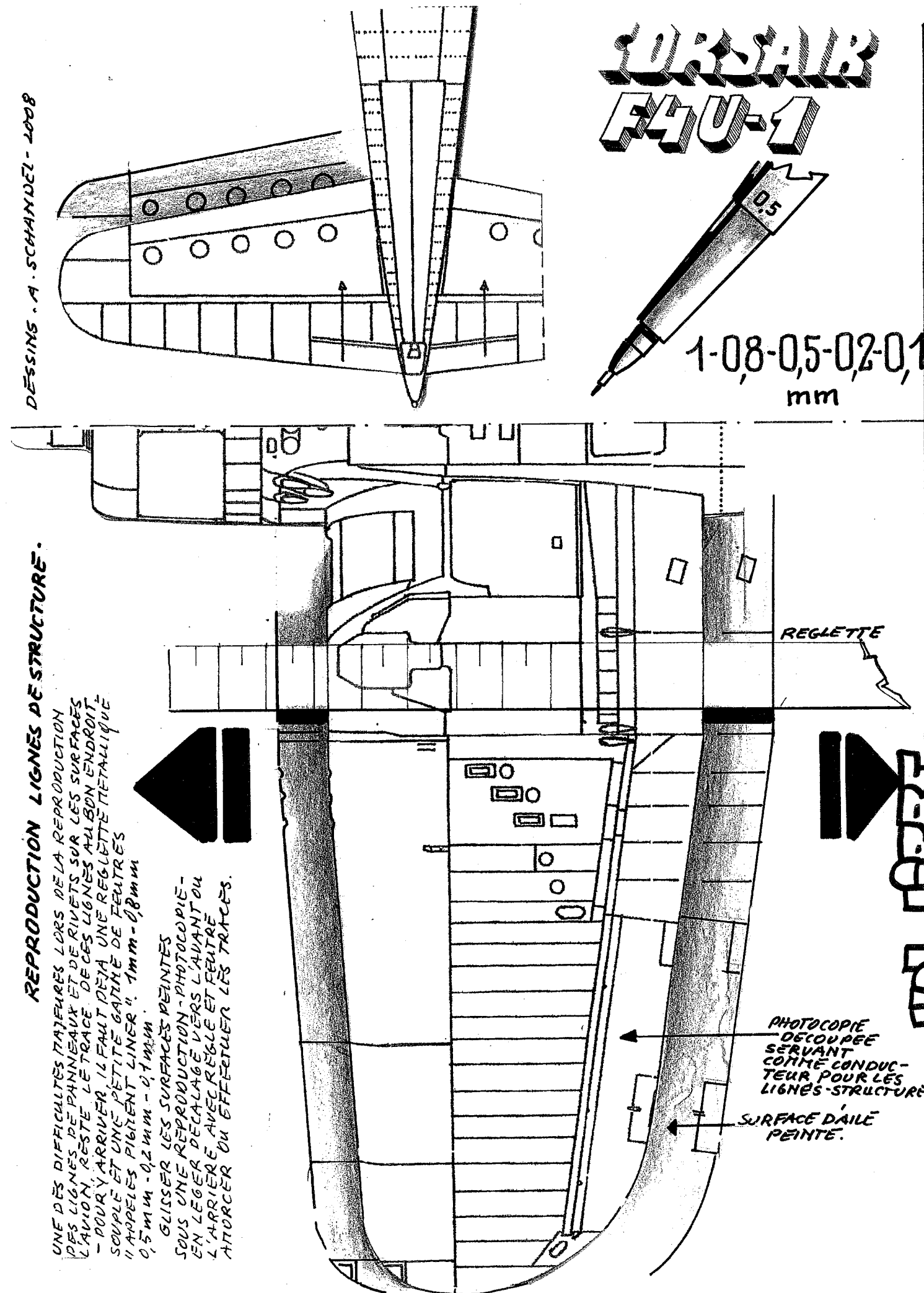
Les Japonais avaient de plus en plus de difficultés, à remplacer leurs pertes sévères. Nous devions lors de nos missions aggraver la situation de pénurie.

REPRODUCTION LIGNES DE STRUCTURE.

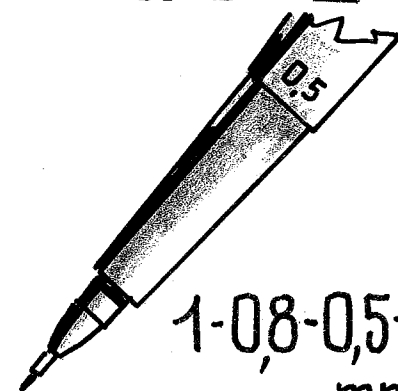
UNE DES DIFFICULTES MAJEURES LORS DE LA REPRODUCTION DES LIGNES DE PANNEAUX ET DE RIVETS SUR LES SURFACES L'AVION, RESTE LE TRACÉ DE CES LIGNES AU BON ENDROIT - POUR Y ARRIVER, IL FAUT AVOIR UNE REGLETTE METALLIQUE SOUPLE ET UNE PETITE GAINE DE FEUTRE "APPELES PIQENT LINGER" 1mm - 0,8mm 0,5mm - 0,2mm - 0,1mm.

GLISSER LES SURFACES PEINTES SOUS UNE REPRODUCTION - PHOTOCOPIE - EN LÉGER DÉCALAGE VERS L'AVANT OU L'ARRIÈRE AVEC REGLE ET FEUTRE ATORCER OU EFFECTUER LES TRACES.

DÉSSINS - A. SCHANDEL - 2008



CORSAIR
F4U-1



1-08-0,5-0,2-0,1
mm

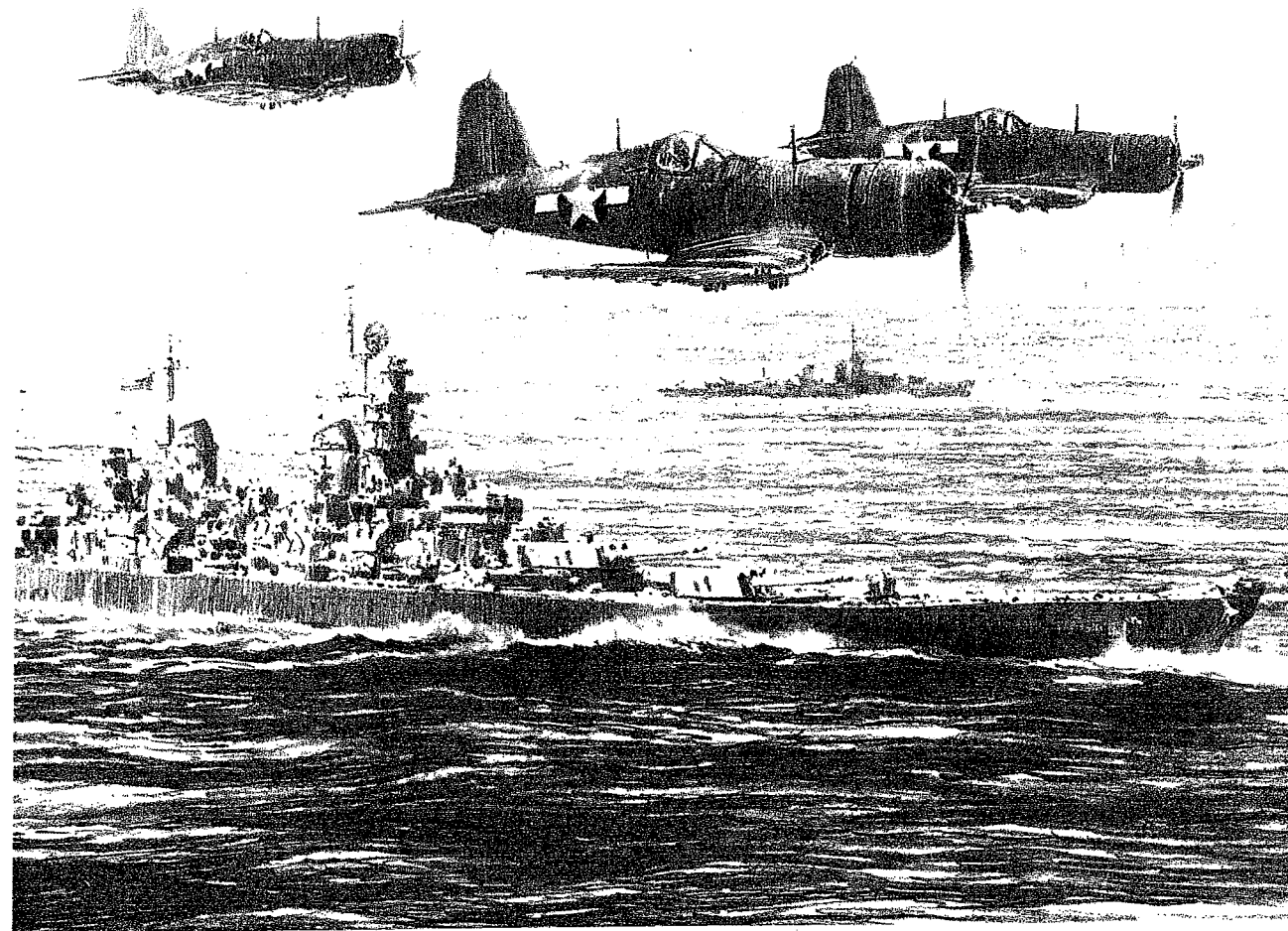
REGLETTE

PHOTOCOPIE
DÉCOUPÉE
SERVANT
COMME CONDUCTEUR
POUR LES
LIGNES-STRUCTURES

SURFACE DAILE
PEINTÉ.

11981

11981



A L'ASSAUT DU JAPON LE DUO AIR-MER
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'INSTITUTION
DE LA COUPE DU MONDE DE
LA CIAM - FAI - LA MEDAILLE
ET LE DIPLOME POUR LES
VAINQUEURS RETENUS PAR
LA CIAM ONT ETE CELUI
PROPOSES PAR VOL LIBRE
Y ETAIENT EGALEMENT
ASSOCIES LE VOL CIRCULAIRE
ET LES FUSEES -
- CI CONTRE LE DESSIN
DE LA MEDAILLE -



11982

@ Internet STUCES et Nouzettes

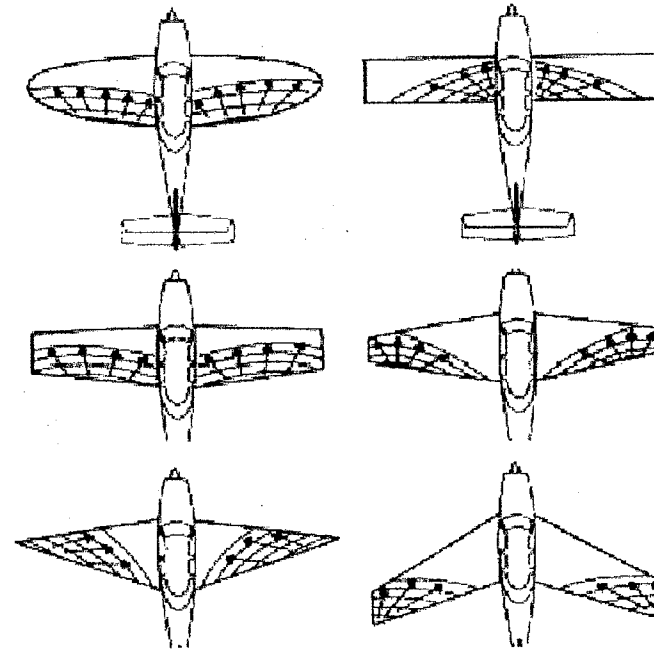
ÉOLIENNES POUR NOUS ?

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'oeil.

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 extradorsé 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...

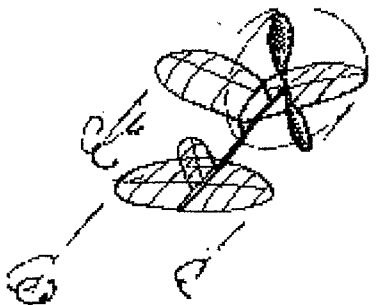
kpaero.derek@virgin.net

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)

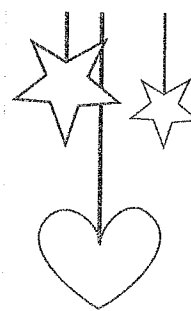
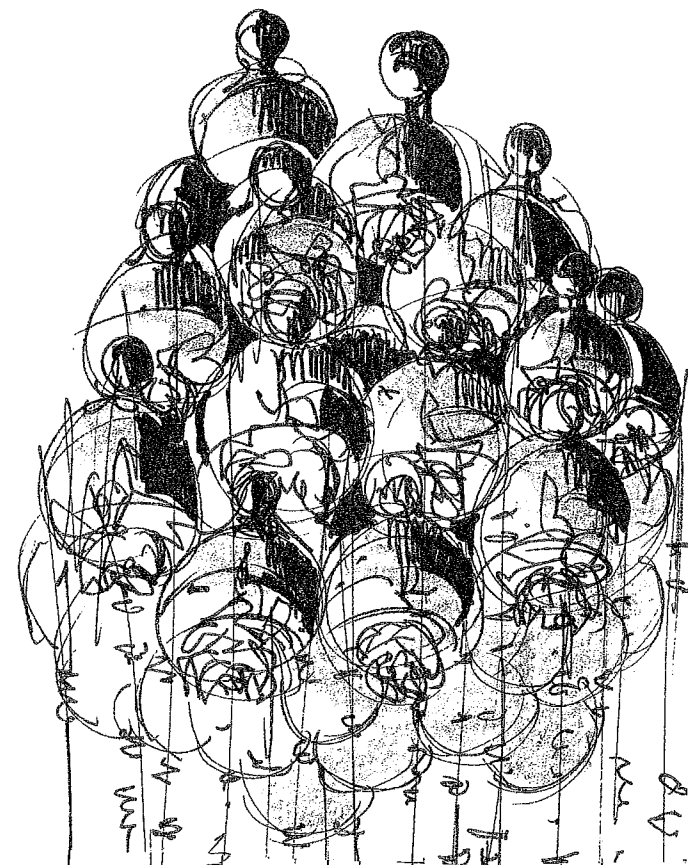
Commentaire de Gary H. - Une telle tuyère introduit un couple moteur, et permet un réglage de la puissance, tandis que le CG ne change pas (comme lorsque un moteur-fusée brûle sa charge). Bons points.

COUPER UNE LAME DE RASOIR ?

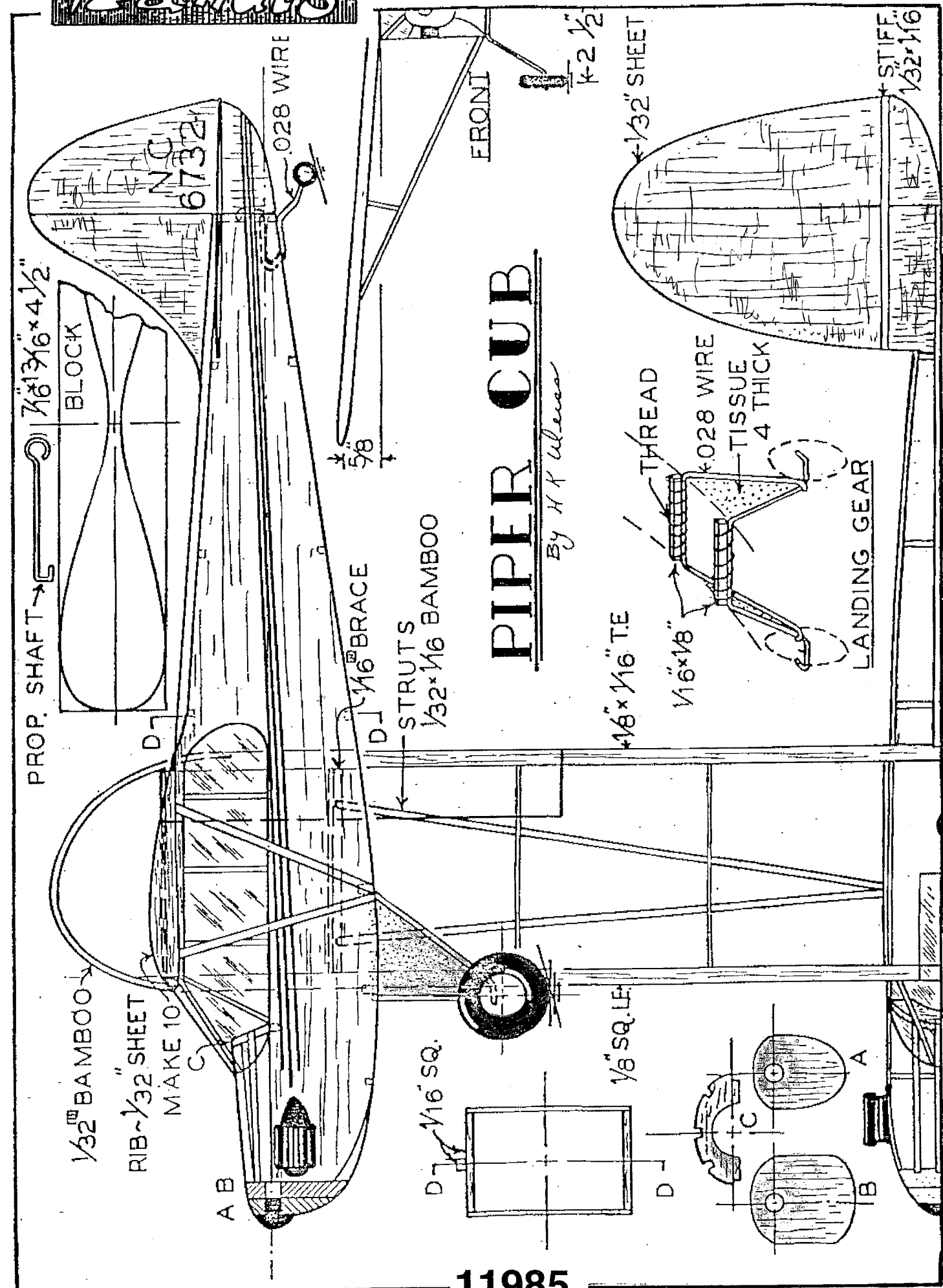
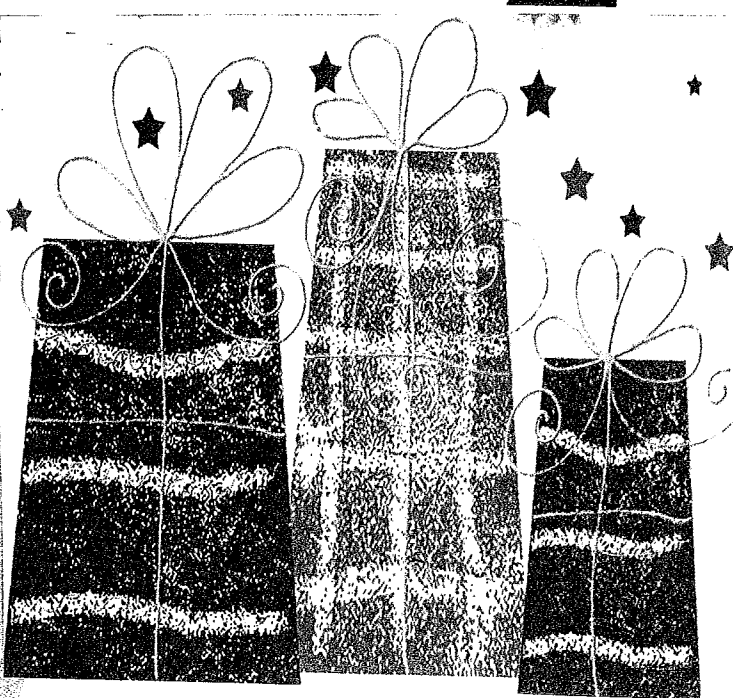
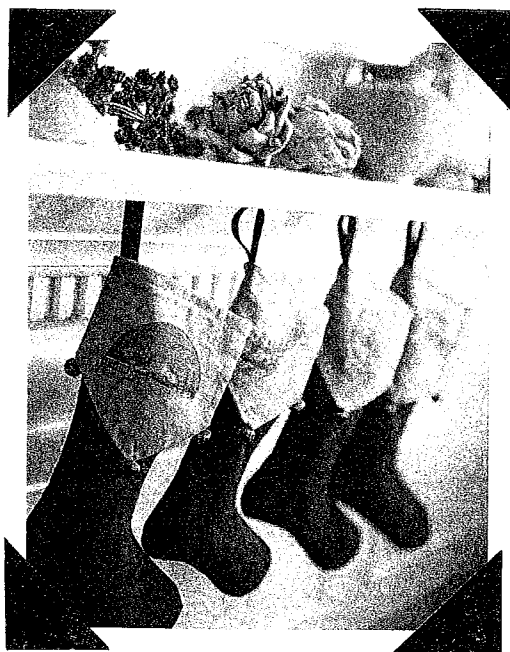
Ben oui, faut ça parfois. Question posée sur SFA, réponse de Chris. Les lames qui plient au lieu de casser : à découper avec une paire de ciseaux ! Si nécessaire, figurer ensuite à la Dremel ou similaire. Pour certains travaux spéciaux comme les entailles de nervures, il faudra peut-être plusieurs essais.

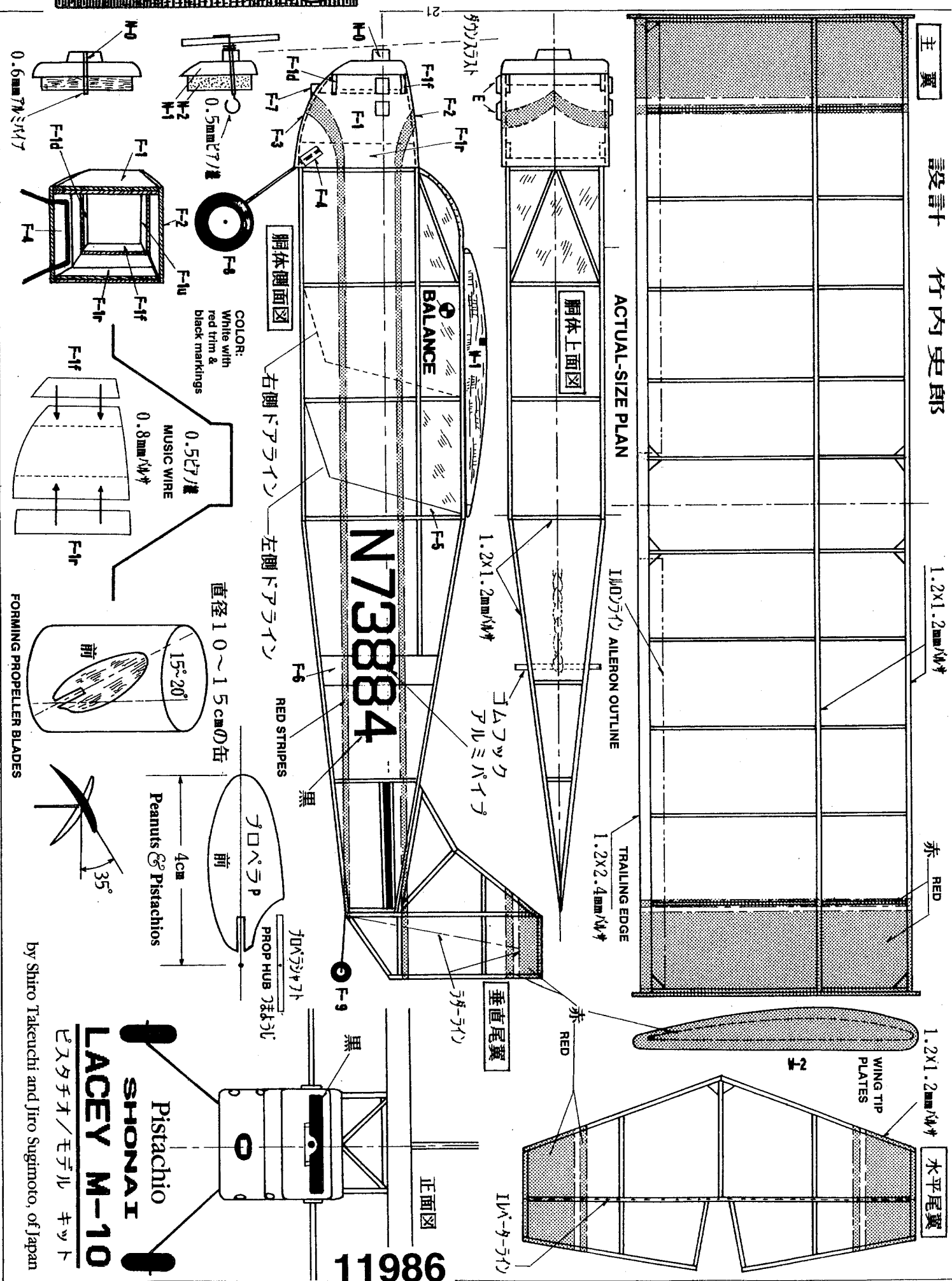


11983



2010
Noel





POURQUOI PAS CHEZ NOUS ?
LE LANCE MAIN - CATAPULTE - JOUIT

LE LANCE MAIN - CATAPULTE - JOUIT
D'UNE GRANDE FAVEUR AUX USA
IL ALLIE LA PERFECTION DE LA CONSTRUCTION
AVEC LA FORME PHYSIQUE DU
PRATIQUANT....
LE CTVL LE LANCERA-T-IL ?



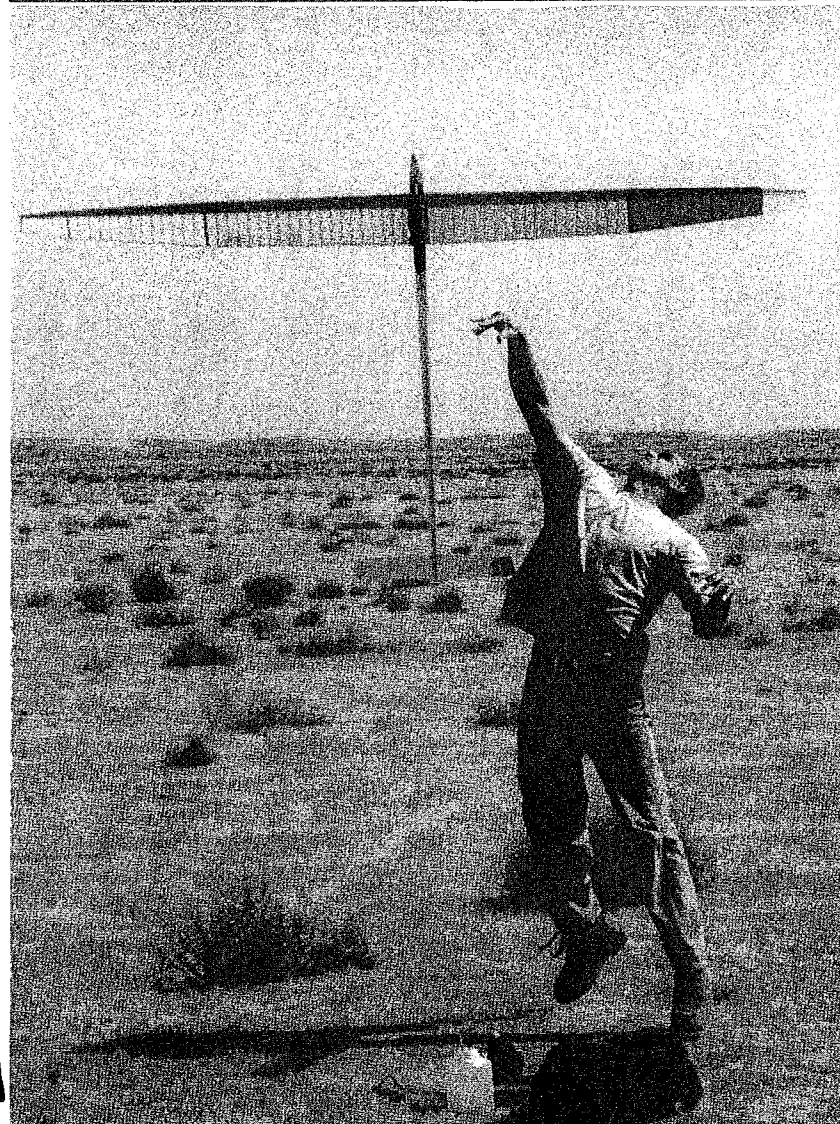
PHOTOS: N.F.F.S. - U.S.A.



VOL I^o BRE

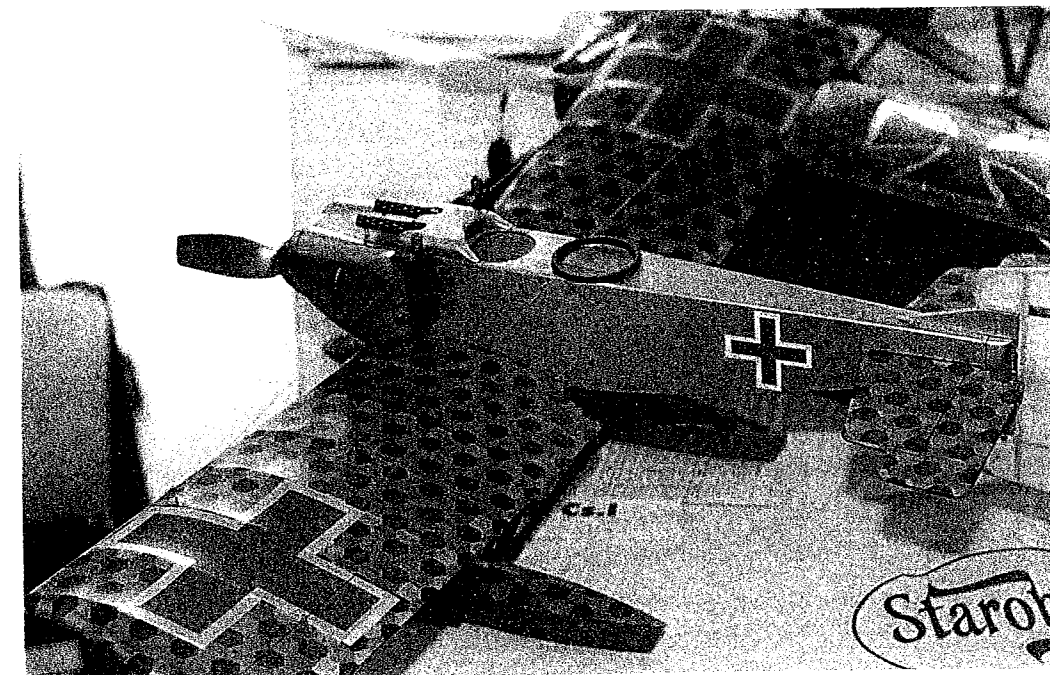
11987

U.S. Team Selection Finals: F1ABC



PHOTOS: NEFFS -
 "LES AMERICAINS
 ONT, CE QUE NOUS
 N'AVONS PAS DU
 PLUS - DES
 TERRAINS
 IMMENSES...
 - C'EST AUSSI
 REMARQUABLE
 DE VOIR APPA-
 RAÎTRE UN
 CONCURRENT
 DE COULEUR...
 UN EFFET
 B. OKAMA.....

"POUR LE RESTE
 LES GESTES DES
 MODELISTES, FIE
 DU FIC, SONT LE
 PIÈCES EN
 EXTENSION VER.
 LE CIEU...
 SUR FOND DE
 DÉSERT....



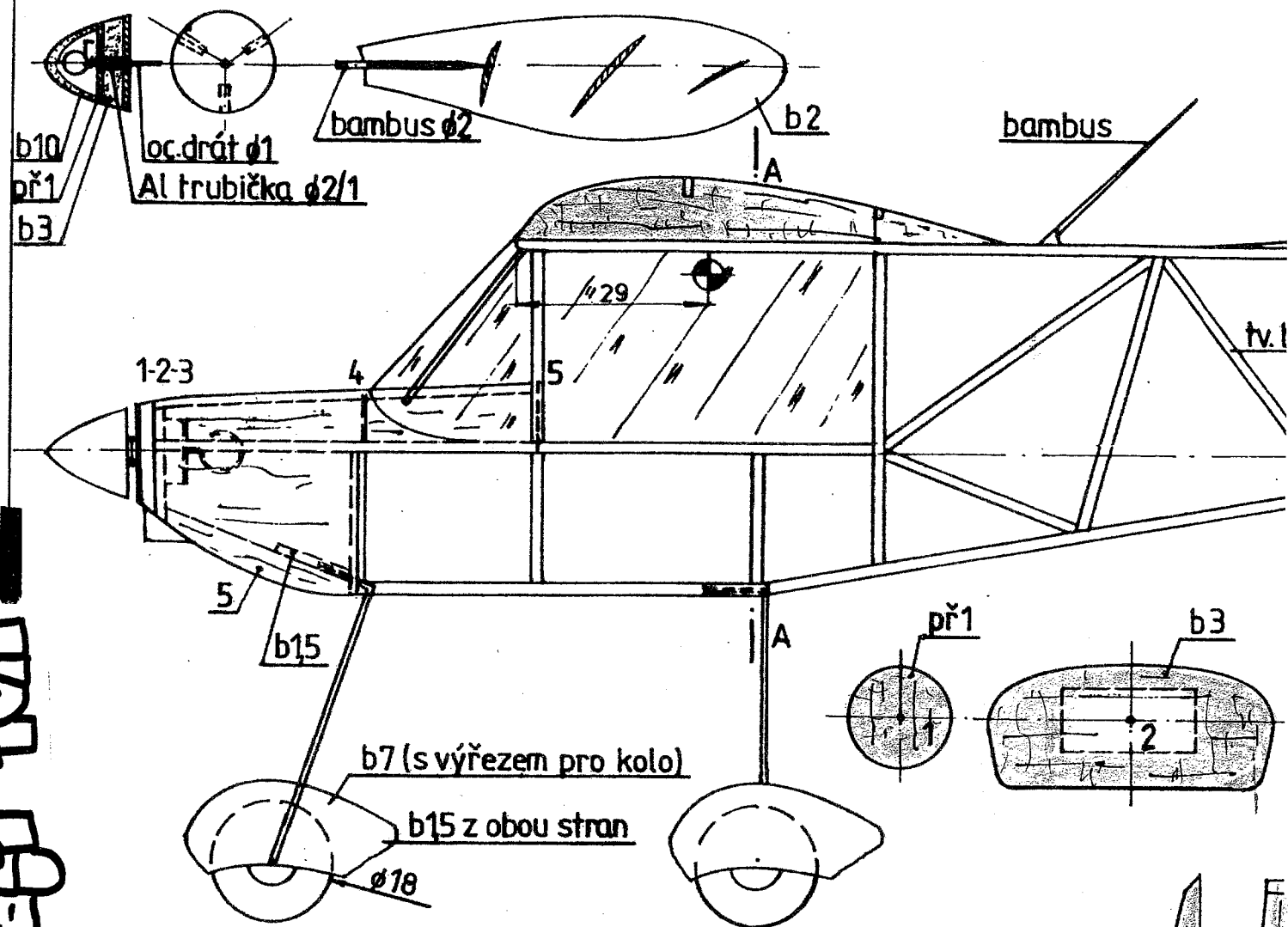
Starob



NOUS SOMMES
 DANS LES EXTREMITES
 DU MODELISME
 VOL LIBRE...
 DE L'INTERIEUR
 AVEC DES BOUTIX
 DE QUELQUES
 GRANNES... AU
 MASSIFS NAUSIEUX
 DES DOLOMITES OU
 LES PENTES LES
 VRAIES EXIGENT DES
 EFFORTS DE RECUP-
 ERATION CONSEQUENTS
 - MAIS QUEL
 PHANOMARE
 A LUIPER LE SOUFFLE



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

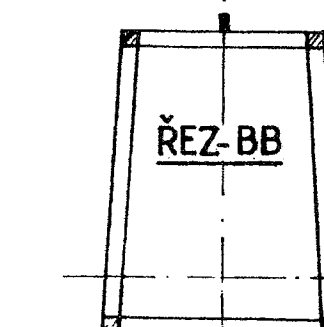
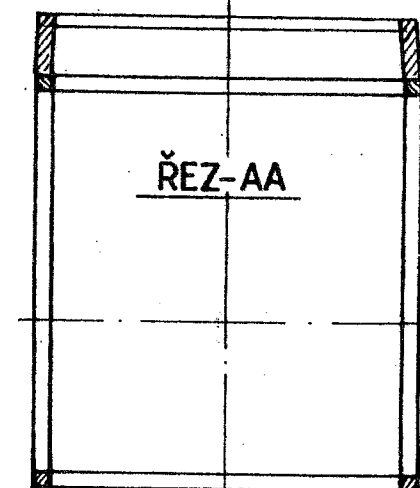
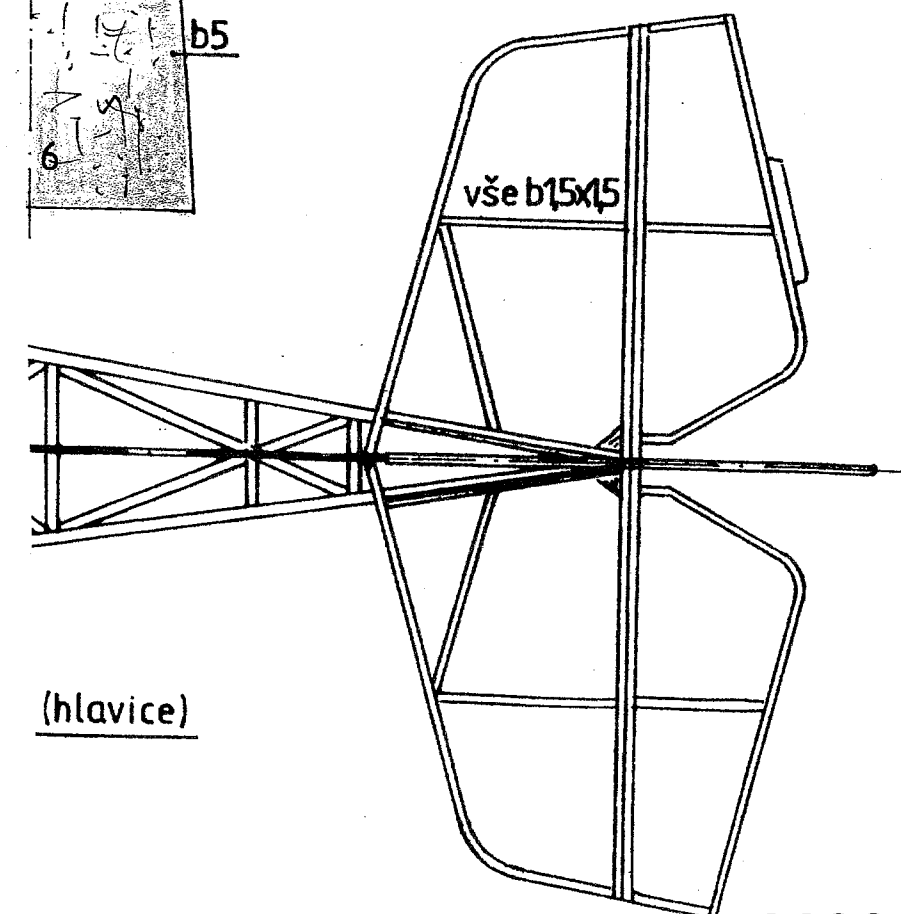
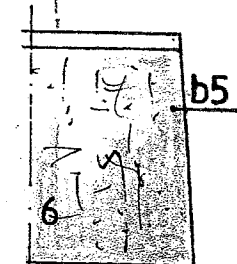
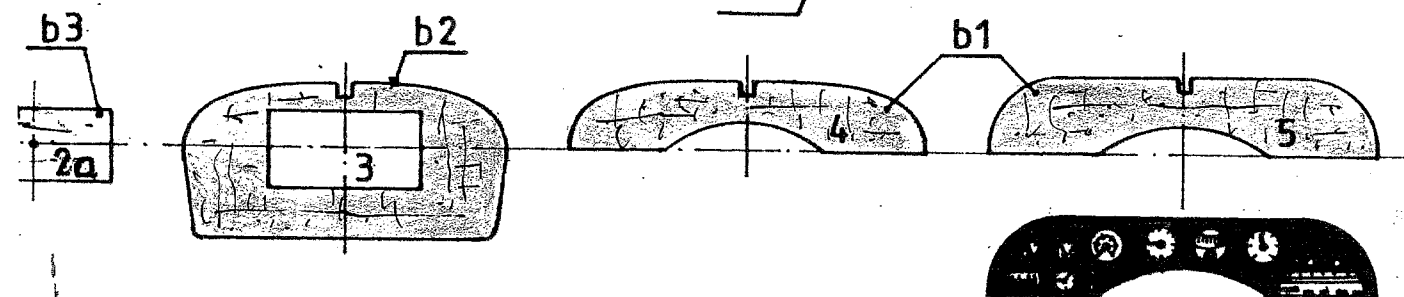
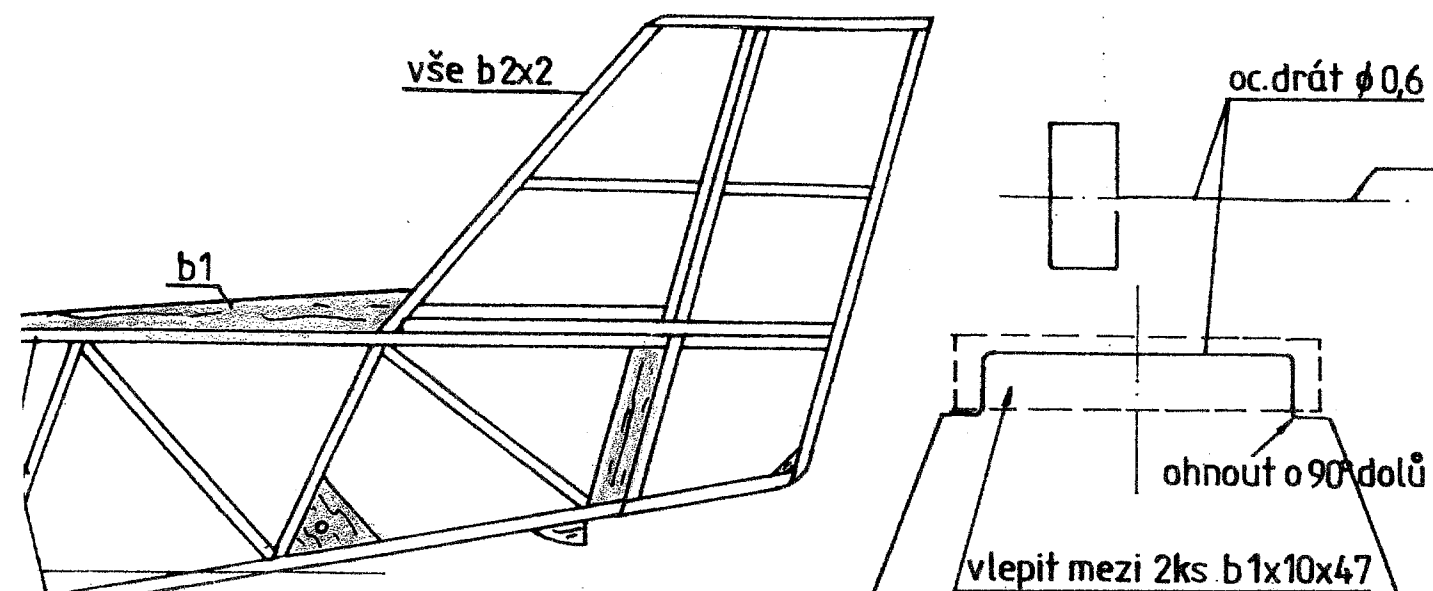


potah-b0,6

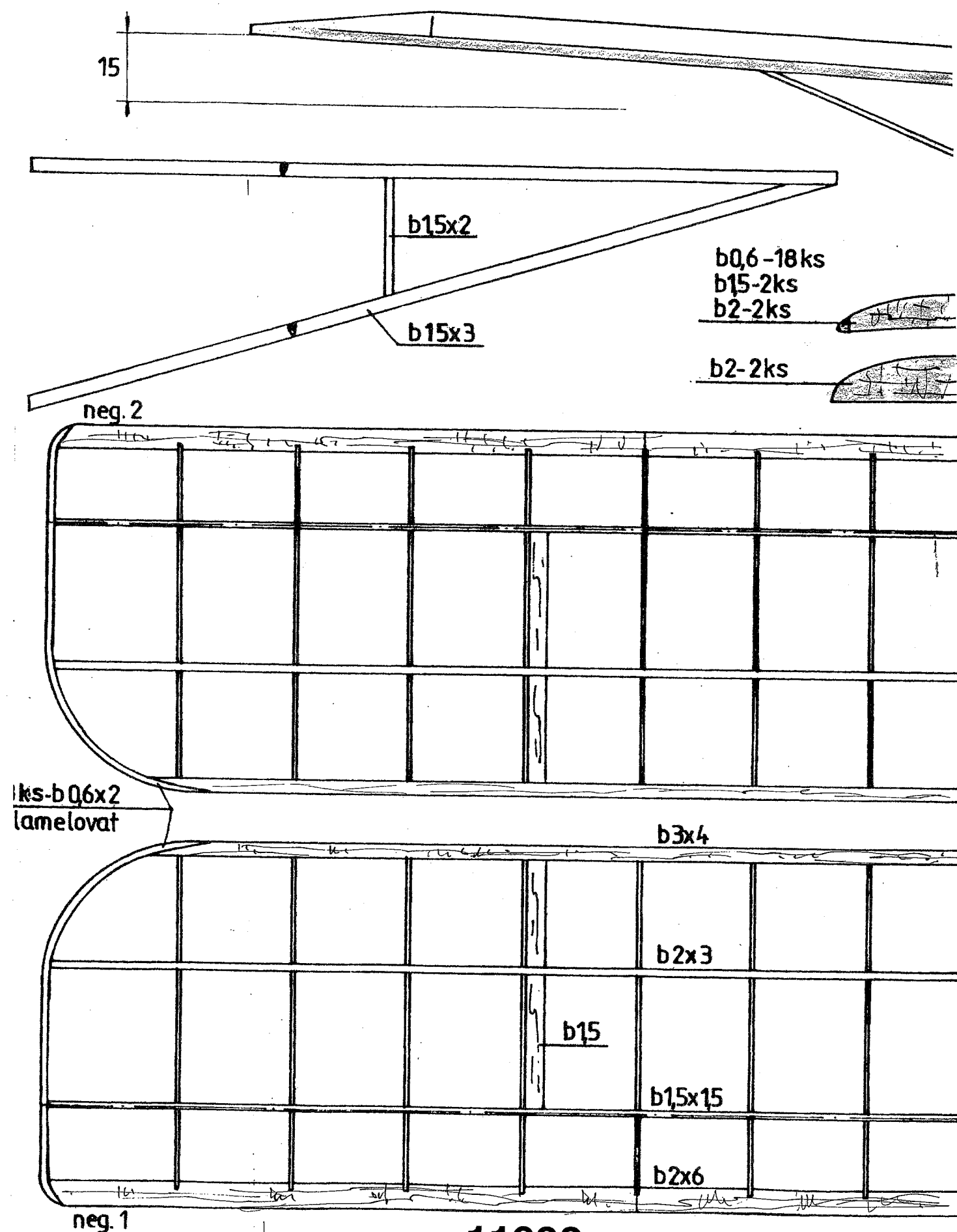
Durofol 0,2

vyosení
doprava
dolů

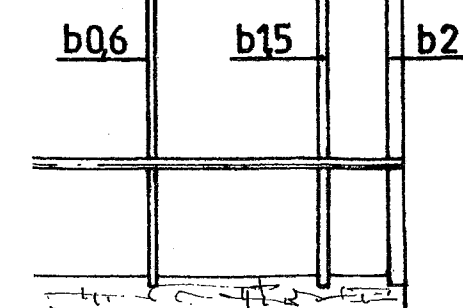
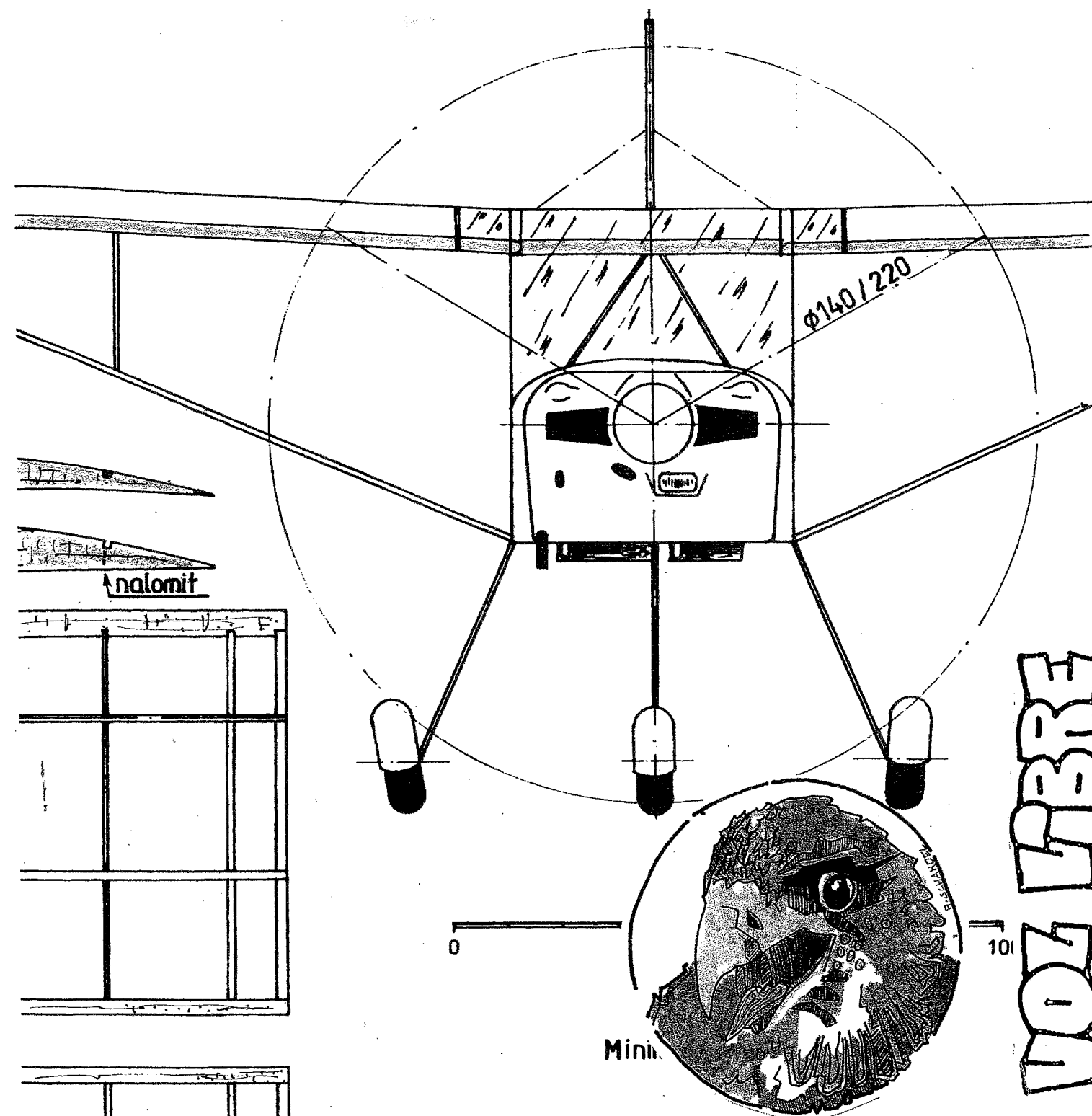
11990



11991



11992



TL-132 CONDOR

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

11993

EDISON

11994

LIBRIZON

A high-contrast, black and white photograph of a person in mid-air, jumping over a low hurdle. The person is wearing a light-colored t-shirt and dark pants. The background is a bright, overexposed sky, and the ground is dark and textured.

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 Ceminac Indoor Open. F1N. Entry fees: Ceminac, Croatia €8. Contact: Anton Sikic 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.i-com.hr, Web: http://cik-ceminac.hr/

February 12-14 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, Hoewelaken 3871 AP, Netherlands, tel: +31 33 25 81 459, email: pim.ruyter@planet.nl

February 15-21 Maxmen International. F1A, F1B, F1C, F1E, F1P 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: slogbl@gmail.com

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

March 11-13 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 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: toborne@bbnett.no http://friluftvegar.no

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

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

April 2 14th Cup 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 2 FIE World Cup events. 9th: international, 10th: Föhrberg Cup. Entry fees: €30. Contact: Peter Kuttler, Schneebergstr 26, 95145 Oberkotzau, Germany, tel: +49 9286 61 87, email: peter-kuttler@web.de

April 15-17 Istanbul FF Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €20. Contact: Ismet Yurtseven, Bulgurlu, Aydinoglu Sokak no 21, 34696 Camlica Uskudar - Istanbul, Turkey, tel: +90 216 521 1414, fax: +90 216 4619180, e: ismety@banksoft.com.tr web: www.turkey-ff.info

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

April 23 Rana near Louny, Czech Rep.

April 30 - May 1 Embalse, Argentina

May 2-9 Embalse, Argentina

May 7 Salonta, Romania

May 14-15 Andover, United Kingdom

May 14-15 Monte Sisemol - Gallio, Italy

May 21 Vsechov, Czech Rep.

May 21-22 Turda, Romania

May 28-29 Tass, Hungary

May 30 - June 1 Narrandera, NSW, Australia

June 2-5 Narrandera, NSW, Australia

June 10-12 Pazardzik, Bulgaria

June 25 Middletown, New York, USA

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

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

FAI World Championships. F1A, F1B, F1C. Sec FFn 1012. Web: www.embalse2011.com

Szabó Miklós Memorial Contest. F1A, F1B, F1C, F1Q. Entry fees: €15. Contact: József Gut, Arany J.u.47, 5700 Gyula, Hungary, tel: +36 20 363 55 73, email: guti@fafem.hu, Web: http://faifabc.com

Stonehenge Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €35. Contact: M J Woodhouse, 12 Marston Lane, Eaton, Norfolk NR4 6LZ, tel: +44 1603 457 754, fax: +44 1603 457 754, email: mike@freeflightuk.org, Web: http://www.freeflightuk.org

FIE 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: gaetom@teletu.it

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

2 FIE World Cup events. May 21: Memorial Popa Cringiu, 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.frm.ro

26th Puszt Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q, F1I, 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

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: roydil132@optus.com.au, Web: http://www.nswffs.com.au

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

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: fla@abv.bg, Web: http://www.FIABC.com

New York FIQ 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.brooklynscrapers.org



June 27 - July 1 Nalchik, Russia

July 5-10 Sentjernej, Novo mesto, Slovenia

July 8-9 Kyiv, Ukraine

July 9 Tass, Hungary

July 9-10 Krbava, Croatia

July 10 Tass, Hungary

July 10-11 Kyiv, Ukraine

July 10-17 Sentjernej, Novo mesto, Slovenia

July 16-17 Borden, ON, Canada

July 29-30 Bosanski Petrovac, Bosnia and Herzegovina

July 29-31 Beauvoir-sur-Niort, France

July 30-31 Madziunai, Lithuania

July 30 - Aug 5 Ulaanbaatar, Mongolia

August 4 Moncontour, France

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

Memorial Adolf Sustar and Tine Brudar. F1A, F1B, F1C, F1P. Entry fees: €20. Contact: Janko Groselj JR, Precna 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

Antonov Cup. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Igor Zavgorodniy, Chadaeva 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

Vörös Jenő Memorial Contest. F1A, F1B, F1C, F1Q, F1H. World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Jenő Vörös, Tárogató u 63, 6726 Szeged, Hungary, tel: +36 20 9 136 463, email: vorosjeno@freemail.hu, Web: http://www.jenovoros.hu

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

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: gabez@eastcom.hu /www.faiabc.com

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

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

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 tmathews1@sympatico.ca Web: http://www.torontofreeflight.org/

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

Azay le Brule Inter. F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1J, F1K. Entry fees: €12. Contact: André Trachez, 11 rue de la Balderie La Riviere, 79370 Aignonnay, France, tel: +33 6 08 57 35 50, andre.trachez@laposte.net

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

Mongolia Cup. F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1J, F1P World Cup event. Entry fees: €70. Contact: Chimed Ganzorig, PO Box 46/716, 14201 Ulaanbaatar, Mongolia, tel: +976 990 864 51, fax: +976 11 322 508, email: ch_ganzorig@num.edu.mn Web: http://www.masa.mn

27th concours inter 2 minutes. F1G, F1H, F1J. Entry fees: €17. Contact: Yvon Jallet, 17 rue 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

August 5-7 Thouars, France

August 6-7 Capannori (Lucca), Italy

August 6-7 Salonta, Romania

August 12-14 Stalowa Wola, Poland

August 12-15 Kharkiv, Ukraine

August 13-14 Borden, ON, Canada

August 13-17 Mostar, Bosnia and Herzegovina

August 19-20 Ilbesheim near Alzey, Germany

August 21 Martin, Slovakia

August 25-28 Zillpich, Germany

August 26 Martin, Slovakia

August 26-27 Ofakim, Israel

September 1-5 Samara, Russia

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, t: +402 662 42 164, fax: +402 662 42 164, e: tanulokhaza@hrlino.ro

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

5th Trofeo Citta di Capannori. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Tomazzoni Maurizio, Via Rialto 36, 38068 Rovereto, Italy, tel: +39 464 430 230 or +39 335 5650 970, gaetom@tele2.it

Salonta Cup. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: Senior €30 / Junior €20. Contact: Vincze Sándor, str M. Eminescu 35, 415500 Salonta, Jud. Bihor, Romania, tel: +40 7247 18 992, email: vinczegs@gmail.com, Web: http://www.fl.aeromodelism.wordpress.com

Summer Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: Senior €30 / Junior €15. Contact: Robert Radwanski, ul. Dmowskiego 7/19, 37-400 Stalowa Wola, Poland, tel: +48 15 8444515 or +48 600 46 66 24, email: rradwan@wp.pl

Zmiev Cup. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Mykola Kovalenko, Firm Idea Nesterova str 2, Kharkiv 61031, Ukraine, tel: +380 57 775 44 99 or +380 50 595 82 24, fax: +380 57 775 44 98, email: ideainfo@ukr.net

Canada Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: Cdn\$30 / Late entry Cdn\$40. Contact: Leslie Farkas, 21 Misty moor Drive, Richmond Hill, Ontario L4C 6P, Canada, tel: +1 905 886 6959, fax: +1 905 886 3025, e: aljolic@sympatico.ca Web: http://www.torontofreeflight.org

47th Mostar Cup. F1A, F1B, F1C World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Gordan Hribar & Robert Martinovic, S. Radica 76b, 88000 Mostar, Bosnia and Herzegovina, tel: +387 63 455 654 or +387 63 455 631, email: zk_mostar@yahoo.com Web: http://www.zkmostar.com

Europe Coupe Revival / 28. Ikarus Cup. F1A, F1B, F1Q, F1H. World Cup event. Entry fees: €30. Contact: Ansgar Nüttgens, Christiane Vulpus str 22, 60438 Frankfurt, Germany, tel: +49 163 70 14 884, email: an225@web.de

Martin Cup. F1E World Cup event. Entry fees: Senior €30 / Junior €15. Contact: Jaroslav Kostan, Zaturcianska 47, 03601 Martin, Slovakia, tel: +421 90 721 7539, email: jaro@kostanmodel.sk

42nd Internationaler Eifel Pokal. F1A, F1B, F1C, F1P, F1Q World Cup event. Entry fees: Senior €35 / Junior €15 / second. Contact: Peter Mönnighoff, Friedrich Ebert Str 41, 58332 Schweim, Germany, email: info@eifelpokal.de, Web: http://www.eifelpokal.de

Memorial of Peter Nosko. F1E World Cup event. Entry fees: Senior €30 / Junior €15. Contact: Jaroslav Kostan, Zaturcianska 47, 03601 Martin, Slovakia, tel: +421 90 721 75 39, email: jaro@kostanmodel.sk

Negev Cup. F1A, F1B, F1C, F1G, F1H, F1P World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Aviad Levy, POB 26261, Tel Aviv 61263, Israel, t: +972 3 517 5038, fax: +972 3517 7280 office@aeroclub.org.il

Memorial Mikhail Knyazev. F1A, F1B, F1C, F1P World Cup event. Entry fees: €25. Contact: Dzhamel Bekeyev, Airport Smishlayevka 4-12, Samara 443046, Russia, tel: +7 927 702 20 71, fax: +7 846 299 28 74, email: bekeyev@mail.ru

WORLD

WORLD

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
Raciborz, 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.norbergsgfk.se/swedishcup

September 4
Rinkeby, Sweden
Nordic Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q World
Cup event. Entry fees: €30. Contact:
Henning Nyhegn, Industrivenget 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 Raciborz,
Poland, tel: +48 783 742 244, email:
mlysakowski@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.modellend.ee

September 16-18
Beregovoe near
Feodosia, Ukraine
Free Flight Holiday - Lithuania. F1A, F1B,
F1C F1P, F1Q World Cup event. Entry fee:
€30. Contact: Rolandas Mackus, Paupio 24,
28140 Utena, Lithuania, tel: +370 687 260
02, e: rolandasmackus@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 Benderevi
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@freeflightsupplies.co.uk web:
http://www.freeflightuk.org

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@fafem.hu, Web: http://faiflabc.com

September 24
Tourtenay,
France
7th Poitou Charentes. F1E World Cup
event. Entry fees: €20. Contact: André
Trachez, 11 rte de la Balderie 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@akconet.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 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 Ghio,
1380 Euchorn Dr, Stockholm CA 95209,
USA, tel: +1 209 478 8225, email:
flbwalt@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, Prečna 46, 8000
Novo Mesto, Slovenia, t: +386 733 48222
or +386 41 731660, fax: +386 7 3348222,
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

October 21-23
Sentjernej, Novo
mesto, Slovenia
Krka Cup. F1A, F1B, F1C, F1Q World
Cup event. Entry fees: €30. Contact:
Dragan Stankovic, Smarjeska c 44, 8000
Novo mesto, Slovenia, tel: +386 41 860
891, email: aeroklubkrka@siol.net

October 29-30
Mühenthurnen,
Switzerland
Eurofly. F1A, F1B, F1C, F1G, F1Q World
Cup event. Entry fees: €35. Contact: Walter
Eggimann, Seftigenstrasse 125, 3123 Belp,
Switzerland, tel: +41 31 819 17 84, email:
eurofly@belponline.ch www.modellflug.ch

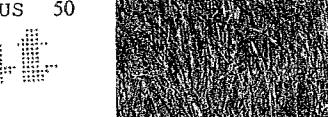
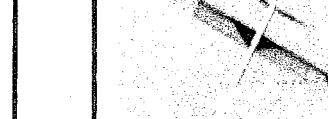
November 6
Zapresic, Croatia
Zapresic Indoor Open FIN. FIN. Entry
fees: €20. Contact: Robert Lesko, Matije
Gupca 4, 10290 Zapresic, Croatia, tel: +385
95 90 61550, fax: +305 133 57 976, email:
mkz@mk-z.hr

JUNIORS

F1A-Junior			F1Q		
1	N Bardarov	BUL 151	1	M Lihtamo	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

Classement



@STUCES et Nouzès

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

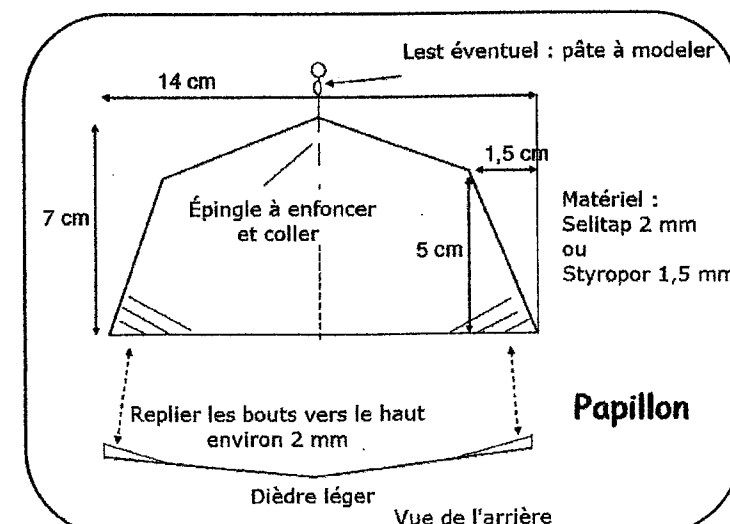
www.bideo.fr/albums-bd/Les-Pionniers-LES-CHAMPS-D-AZUR-1-74860/%28option%29/trailers
Une histoire - romancée - des débuts de l'aviation, en bande dessinée et prometteuse. Scénariste : Giroud Dessinateur : Luc Brahy Editeur : Glénat

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 zoologistes 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 dotés 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.

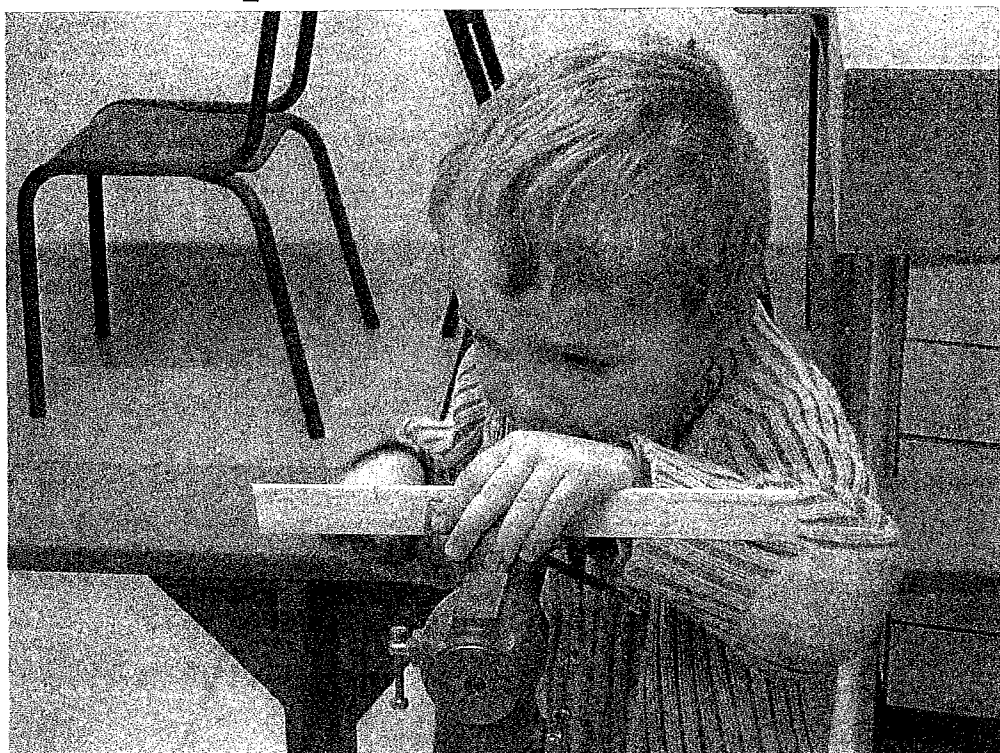
JET SCALE SANDOW...

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.



LAURENT

THEMEVON

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'aérogologie 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.

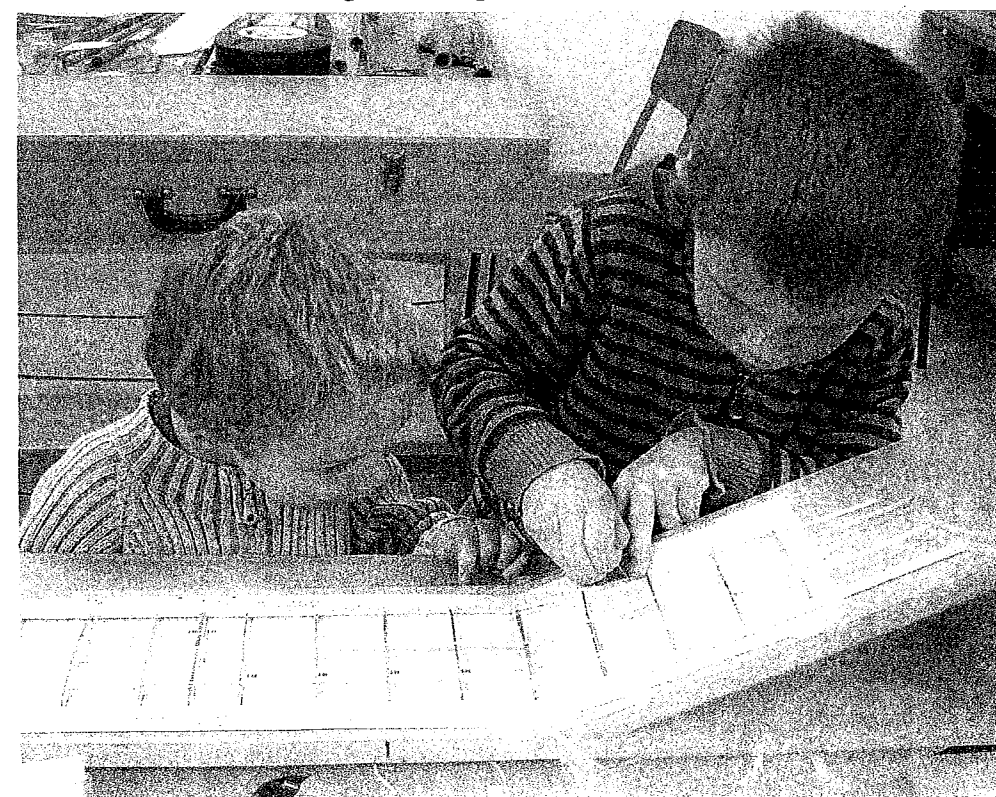
Il serait temps de réagir pour assurer la relève. Pour cela, nous devons faire découvrir notre activité sachant que nous ne pouvons pas compter sur les supports télévisuels. Alors comment faire ?

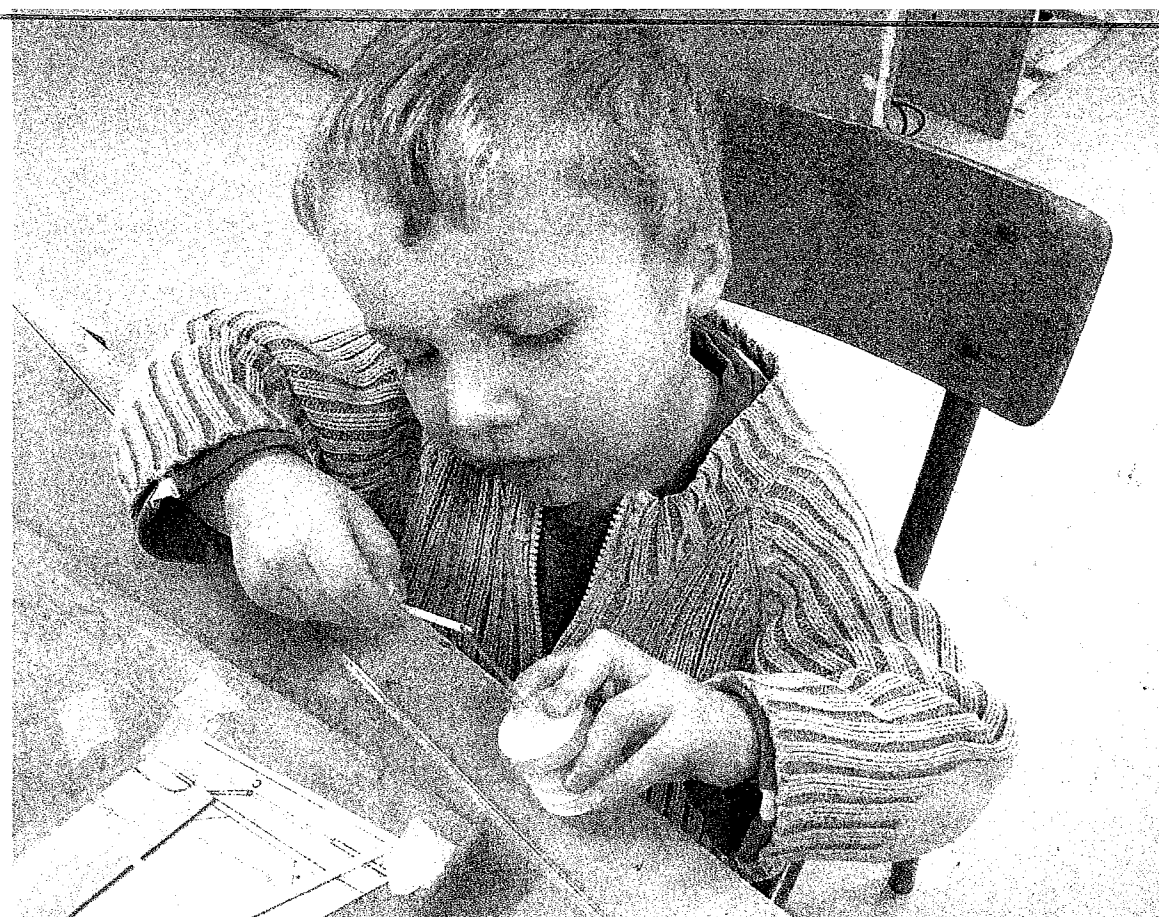
Voici quelques pistes :

- 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





« 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.

VOL LIBRE

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

VOL LIBRE

le 13.10.2010

Carissimo amico André,

leppo, 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" vivevamo ancora quella belle attività che tanto abbiamo amato.

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

Vi ringrazio per quanto ci hai dato nei tuoi 200 numeri e 34 anni di vite e ti auguro tante, ma tante buone cose,

Fran Pupi

C'est avec un plaisir teinté de tristesse que je me réabonne 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 me 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 travailleur et rigoureux.

12003

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 Andre,

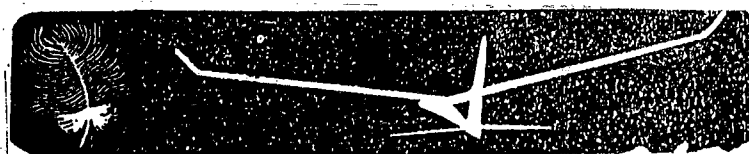
I enclose what sadly will presumably be my last subscription to Vol Libre, as I gather you are planning to retire after 200 issues.

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

Bryan André,

C'est avec nostalgie que je rédige ce chronique qui sera le dernier à destination de Vol Libre. Mais je comprends parfaitement la nécessité de poursuivre cette publication dans laquelle ton investissement aura été total. Il restera une exceptionnelle collection de 200 numéros avec un style personnel et parfaitement identifiable. Aussi, Vol Libre conservera son identité dans l'histoire de l'Aéronautisme.

A bientôt Très Cordialement D. André

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 mettre 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'arrêtons 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 recréer 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

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 drones 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... ?

Très amicalement

François Yronde

12006

Lieber André Schandel !

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 meiner Meinung die waren Meister. Wenn Jemand mit einem gekauften 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 dem Freiflug nicht ganz den Rücken kehren und unser schönes Hobby auf andere Weise weiter fördern.

Fremdliche Grüße von
Dieter Renk

12007

Photo A. SCHANDER



- 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

VOL LIBRE

LA RÉPUTATION
DE ITALIENS
COMME BEAUX
GUSSES N'EST
PLUS À FAIRE !
- UN AUJOURD'HUI
- S. BERLUSCONI
ÉCHAPPANT DE
JUSTESSE AU
COMPLÈT DES
DEUX ASSEMBLÉS
CE QUE LES
MODÉLISTES DE LA
BOTTE TRANSMET-
TENT ÉGALEMENT
À LEURS MODÈLES
C'EST L'ÉLEGANCE
À LA FOIS DANS
LE DESSIN ET LA
CONSTRUCTION...
ET VIVA,
- ITALIA.



Images
Vol Libre

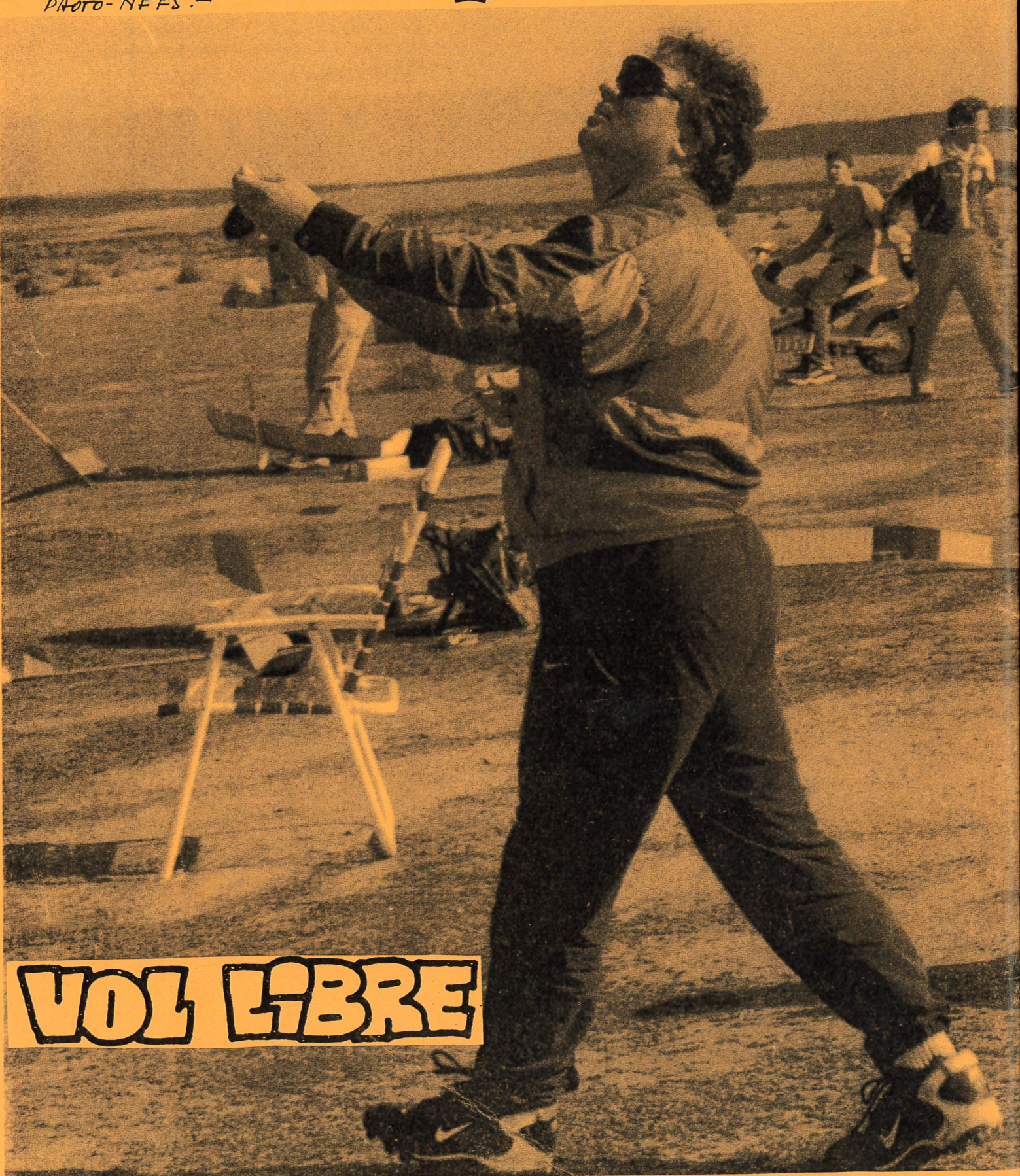
WIM VAN DER MERF ET MARTIN DILLY
À L'OBSERVATION D'UN VOL
LOINTAIN, À L'HORIZON.
- CETTE PHOTO FAITE IL Y A
BIEN LONGTEMPS DONNE BIEN
L'IMAGE DE LA TENSION...
- WIM A SEMBLÉ-IL DISPARAIT DE LA SCÈNE VOL LIBRE À POURTANT BIEN LE
PROFIL BRITANNIQUE... MARTIN DILLY COURT TOUJOURS SUR LE TERRAIN
AVEC DES GENOUX UN PEU FATIGUÉS, ET SON ACCENT CARACTÉRISTIQUE...
QUELLE CARRIÈRE... MARTIN.

12009

ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE ERRE

VICTOR STAMOV

PHOTO - NEFS -



VOL LIBRE