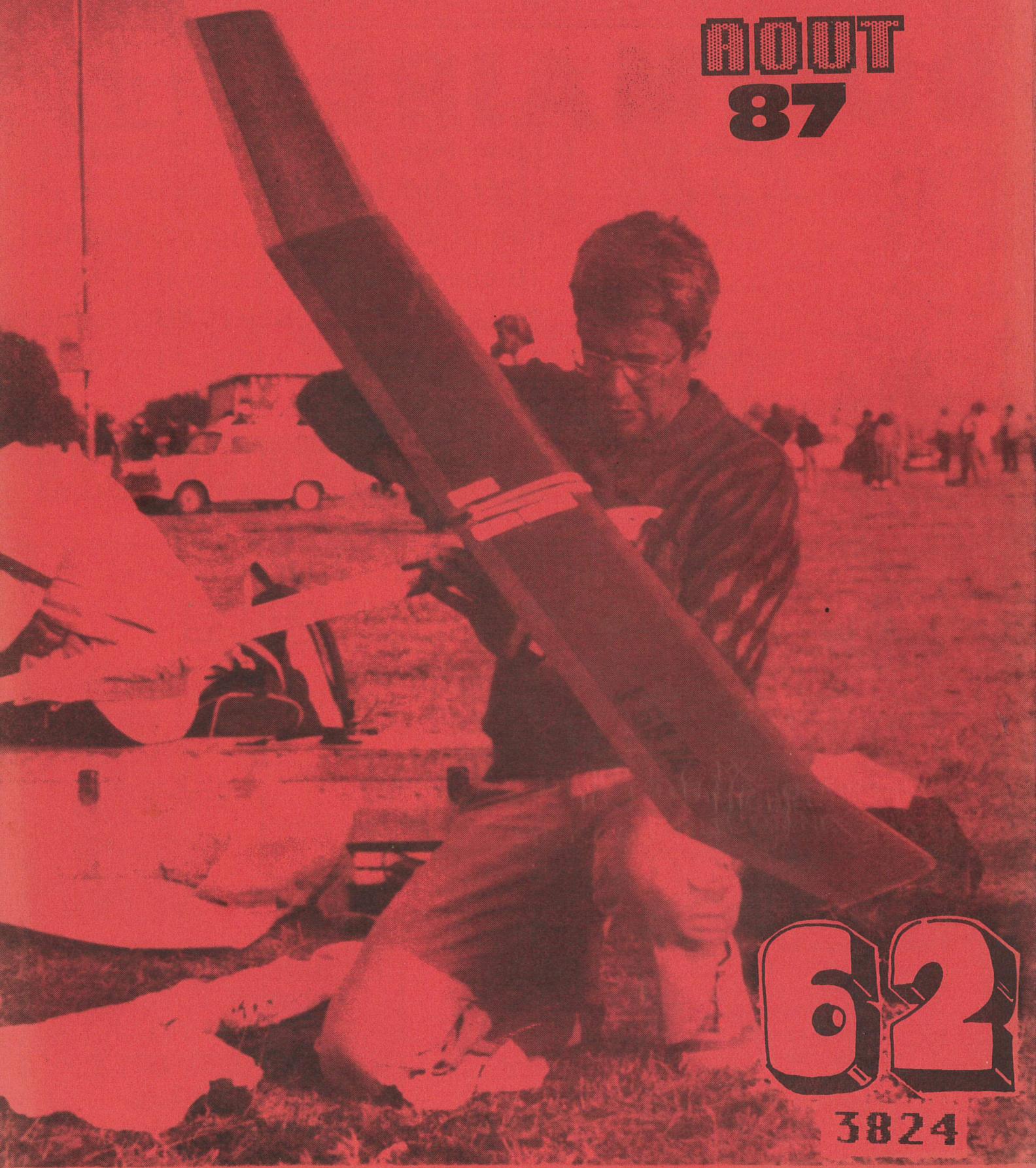


VOL LIBRE

**ROUT
87**

62

3824



VOL LIBRE

BULLETIN DE LIASION

A. SCHANDEL

16 CHEMIN DE BEULENWOERTH
67000 STRASBOURG ROBERTSAU

SOMMAIRE N°63

3824-Alain LANDEAU (Pitesti 86)
3825-Sommaire
3826-KU 86 -A2 de W.Kuttler (RFA)
3827-HB0 200 EXPERT -A2 CSSR
3828-Cinquantenaire E.FILLON.
3829-MANIAGO 1987
3830-WARRIOR A2-C.Sharman (GB)
3831-TURBO wake de B.Martin(GB)
3832-Nez Wake M.Klenovsek (YU)
3833-34- SP 720 Moto Polonais
de T. Piatek.
3835- A1 italien de C et A Campanella
3836 à 3839 Coupe d'Hiver de Michel
Quintard ,vainqueur de le C.H.86
3840-3847- Images VOL LIBRE
3848-49-Contre l'explosion catastro-
phe en cacahuète ultraleger
U. Alvarez. (Uruguay)
3850- FÜLÜP SANDOR CUP -Hongrie 87.
3851 à 3854- Maquette 66 CESSNA 210
CENTURION de C.WEBER. (France)
3855-3856 Abonnés de la RFA -A.Schandl
3857- Annonces de concours divers
3858-3859- Déthermaliseur électronique
pour F1A et F1E K.Schellauf (CH)
3860- Courrier lecteurs -Bernard Boutillier
3861-3862- 50 ans déjàmerci E.Fillon
par Marc Cheur lot. (France)
3863-Résultats Championnats de France
Indoor CNIT -Paris.
3864- F1D - de LU HIU SENG Chine-
3865-Beginner "ORDINAIRE 3" de R.Ruppert
(CH)
3866- EZB de J. Romblad (Suède)
3867-Coupe Cathare J.F.Frugoli.
3968-CTVL nouvelles.
3869-L-410 TURBOLET.
3870 3871 National CLAP 1987
SALON DE PROVENCE (A.Schandl)
3871-1er Mai en Périgord -P.Gallet.
Modéisme CLAP La FIN A.Schandl
3872-14 ème anniversaire ORLEANS
Michel Piller (F)

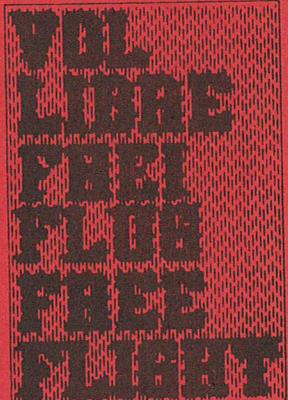
Abonnement VOL LIBRE -6 numéros
112 f (DM 36 , 18 \$). Tous les paie-
ments au nom de André Schandl
16 chem. de Beulenwoerth 67000
STRASBOURG ROBERTSAU .France
Tél: 88 31 30 25 - CCP 1190 08 S
Strasbourg.

André SCHANDEL

To all subscribers in USA, subscription to Peter Brocks
313, Lynchburg Drive - NEWPORT NEWS- VA 23 606 USA

VOL LIBRE

3874-English Corner.
3875-Courrier des lecteurs.
3876-Profil HE 82 Heinz Eder (RFA)
3878-Parution profils EPPLER
Divers.
3879-Journées des Jeunes en Aquitaine
et du 1 er mai à Vimory.
3880-3881- Quel est le vrai problème
du VOL LIBRE F.Nikitenko.
3882-Profil chinois
3883-Gérald Nocque (Ch de France 86)

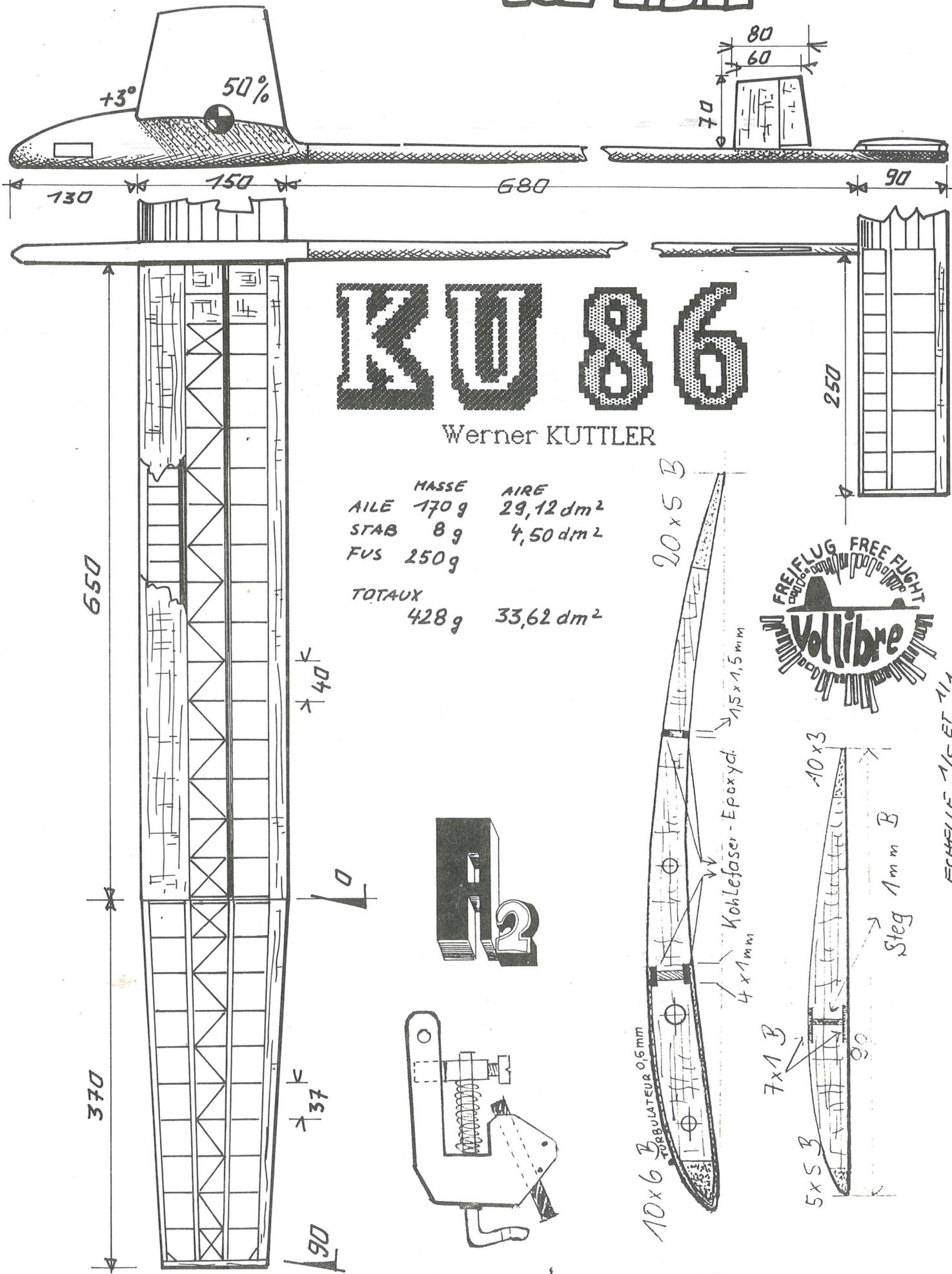


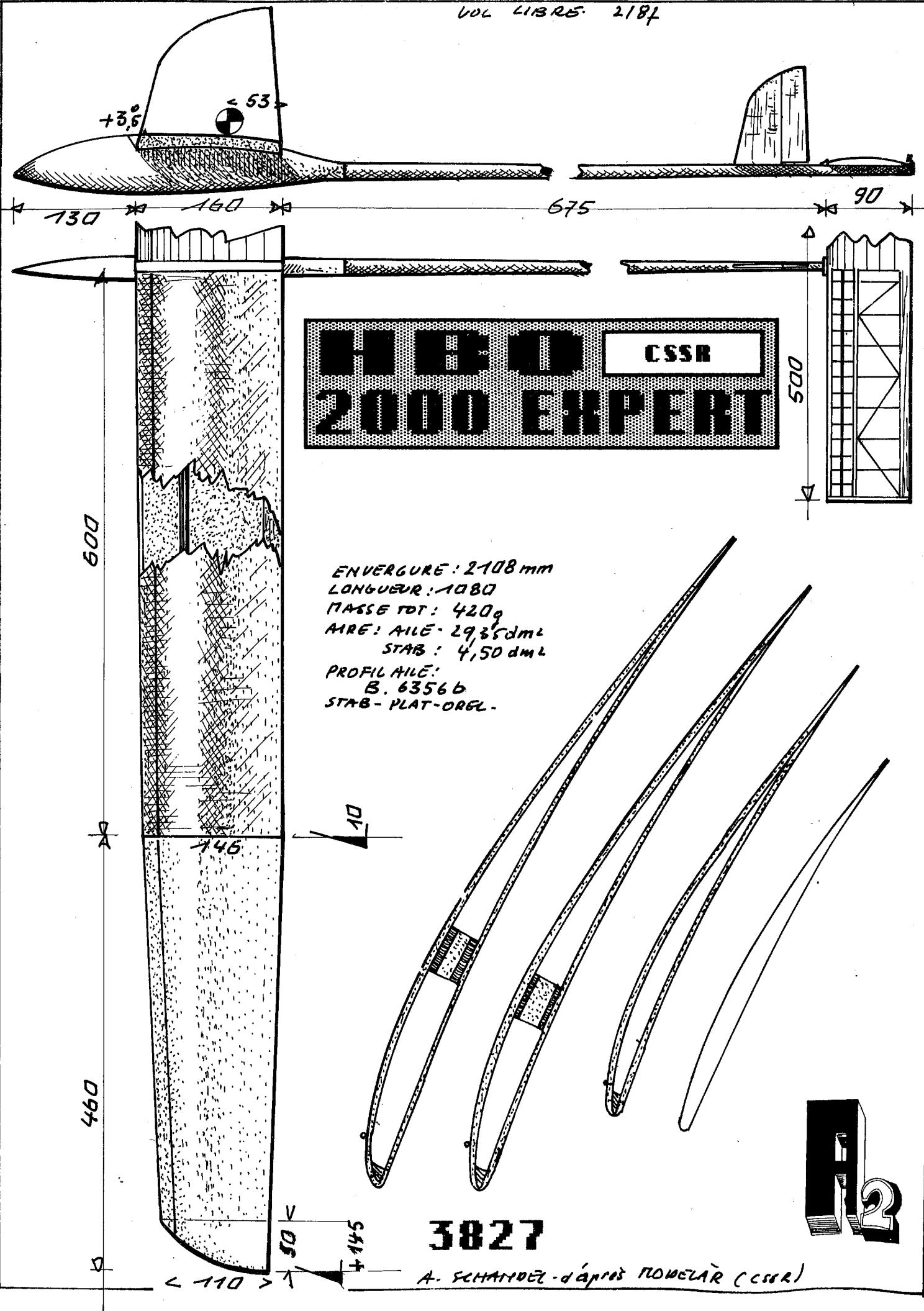
3825

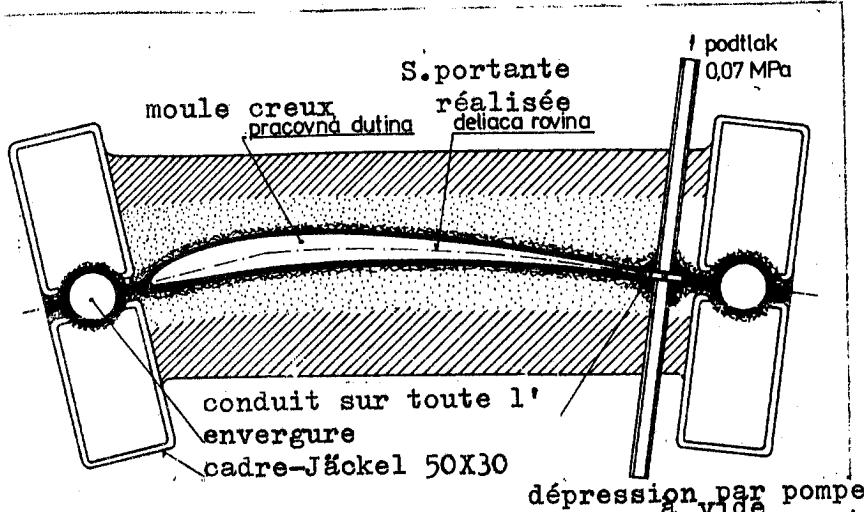
NEOUBLIEZ PAS DE
PAYER VOTRE
ABONNEMENT A LA
RECEPTION DE LA
GRILLE

VOL LIBRE

VOL LIBRE



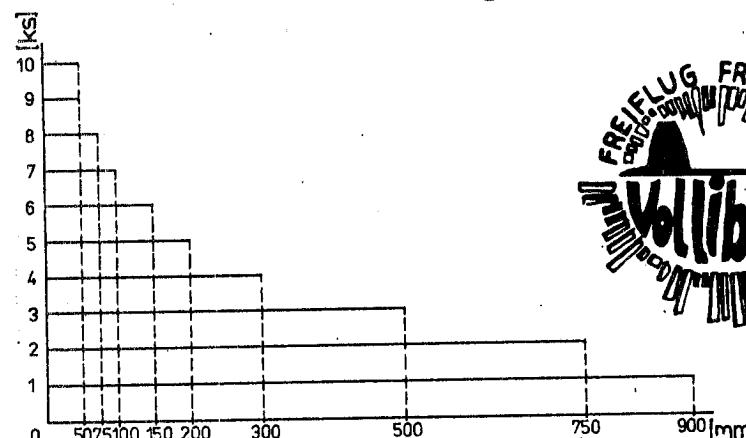




Epoxy obtenu en couche de 2 mm stratifiée
mélange fin de sable et époxy 7:I
mélange grossier de sable et époxy 7:I
mélange rowing et résine époxyde

Croquis 2: disposition des fibres de carbone dans le longeron principal de l'aile

Nombre de fibres de carbone



Longueur des fibres d'un ruban par longeron
(à partir de l'emplanture)

Réalisation du Club LMK Intermodel
à PIESŤANY (Tchécoslovaquie)

Réalisation du groupe: J. HUDEC, M. BUCKO, M. KREMPA, assistés par les Ingénieurs J. MÜLLER et E. ARBET. Conception: Jaromír OREL, planeuriste classé 10ème aux Ch. d'Europe 1986.

La conception, la préparation des moules et la réalisation de 4 modèles prototypes s'échelonna de début 1985 à mai 1986 et demanda 900 h. de travail.

Modèle réalisé suivant la technologie des matériaux composites dont les caractéristiques décisives sont: grande solidité, indéformabilité, très grand fini de surface et réalisation précise du profil choisi; ressemblance absolue de chaque modèle réalisé dans la fabrication en série par moulage sous vide. Temps de construction d'un tel modèle: 45 à 50 h.

FUSELAGE: construit en 2 coques:

tête avant moulée en 2 moitiés dans une forme en creux avec 2 à 5 couches de tissu de verre en 110 g/m². Orifices renforcés au rowing, renforts en c.t.p. à la pointe avant, fixation du crochet, attache des ailes. Les 2 moitiés sont contre-collées.

poutre arrière moulée en fibre de verre et de carbone sur cône.

Poids total fus. avec crochet, minuterie, buzzeur et lest pb. 190 g.

AILES: moulées et comportant un longeron intégré. Profil: Benedek 6356 b

Intrados et extrados réalisés dans des moules creux. Après découpe et ponçage, contre-collés aux endroits des bords d'attaque et de fuite.

Ils se composent de: matériau Rohacell 5I de 1 mm. d'épaisseur pris en sandwich entre 2 couches de tissu de verre en 30 g/m², l'une aux fibres orientées 0-90° et l'autre croisée à ± 45°.

Le longeron est réalisé dans un moule métallique: noyau en Rohacell 7I de 10 mm. d'épaisseur pris en sandwich entre 2 bandes inf. et sup. de fibres de carbone rowing 1610 tex. à l'emplanture, ruban de carbone 10 brins aminci aux extrémités. Ailes terminées et enduites de peinture époxy: extrados blanc, intrados rouge.

cinquantenaire
1937
1987
Emmanuel
FILLON

Je suis vraiment navré pour les bons camarades aéromodélistes français et étrangers que j'aurais eu le plaisir de rencontrer à cette occasion. Je n'avais rien sollicité et me proposais seulement de faire revoler l'original Wakefield 1937, en compagnie des copains ayant eux mêmes des répliques de wakefields anciens.

S'il était tout à fait normal que l'Association des Amateurs d'Aéromodèles anciens propose cette rencontre et la célébration du cinquantenaire de ma victoire à la Coupe Wakefield, il eut été également tout à fait normal que les services officiels en prennent en main l'organisation. Ces mêmes organismes officiels de l'époque : Comité Français des MR, Aéro club de France, Ministère de l'Air ont bien su se parer des lauriers de ma victoire et clamer tout haut : c'est la France qui a gagné, alors que membre d'un club non subventionné l'Escadre de la Rose des Vents, j'avais été jusque là plutôt tenu à l'écart.

Cela n'aurait pas beaucoup gêné ni surchargé l'organisation des Championnats du Monde, cette rencontre rétro sur le même terrain de Niort, le dimanche précédent. Qu'importe FFAM, CTVL, ont refusé.

Qu'il me soit permis par ces quelques mots dans VOL LIBRE, d'adresser à tous les aéromodélistes français et étrangers, qui avaient eu l'intention de venir à cette rencontre amicale, ainsi qu'à tous mes camarades de clubs anciens et nouveaux, qui ont essayé de faire quelques chose, mes sincères remerciements.

A tous merci pour ce rendez vous manqué; Excusez les.

1937 1987

Emmanuel FILLON.

3828

Vrillages: obtenus dès la construction:

partie gauche: non vrillée - partie droite: +2 mm.
dièdre gauche: -3 mm. - dièdre droit: -2 mm.

masse totale: 220 g.

STABILISATEUR: profil personnel J. OREL

Sur le prototype, d'abord tout en structure, pour des raisons de poids.
Sera fait ultérieurement en matériaux composites.

Profil à l'emplanture: coupe A-A : b.a. molitan 3X3, longeron: Rohacell 7I
+ 2Xfibre de carbone, intra+extrados: Rohacell 5I épaisseur 1 mm+ 2X tissu de verre 30 g/m² - turbulisateur Ø 0,8
Profil dièdre: coupe B-B et Profil extrémité: Rohacell 5I épaisseur 1 mm
+ IX tissu de verre 30 g/m²

COUPE DU MONDE 1987

MANIAGO

Italie

Cette année le beau temps, relatif, fut au rendez vous, ainsi qu'un nombre assez impressionnant de participants, ce concours entre également dans les points attribués pour la Coupe du Monde. (A,D,GB,YU,DK,USA,CH,NL, H,I,F, furent les pays représentés.) Dans toutes les trois catégories on a du débattre par fly-off avec un nombre assez élevé de participants en F1A et F1C, deux seulement en F1B. Colonies allemandes, autrichiennes et suisses assez importantes, bien sûr en dehors des Italiens propriétaires des lieux.

Quelques incidents mineurs, ou majeurs selon que l'on soit concerné ou non, a propos d'erreurs de chronométrage et d'applications de réglementations tolérées pour les uns - indigènes- et non tolérées pour les autres -étrangers !

Des concurrents allemands se sont posé la question de l'utilité d'un jury, qui en principe est là pour corriger des erreurs et non pas pour les entériner, si dans l'avenir un jury reste sur cette position on ne voit pas très bien son utilité. Ou certains concurrents n'ont-ils pas la bonne nationalité parce que l'année précédente ils ont trop bien volé ?

Classement Classement

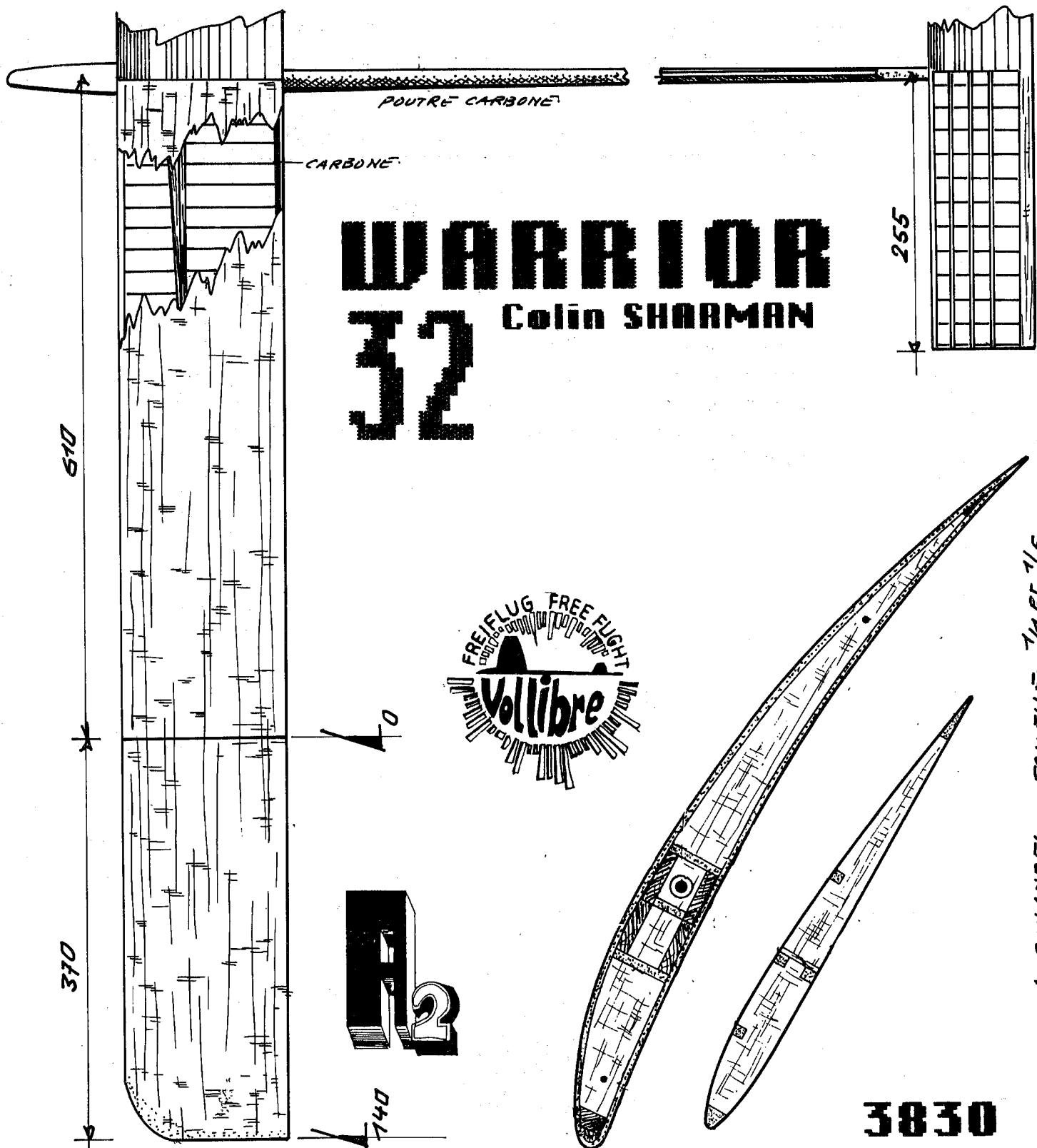
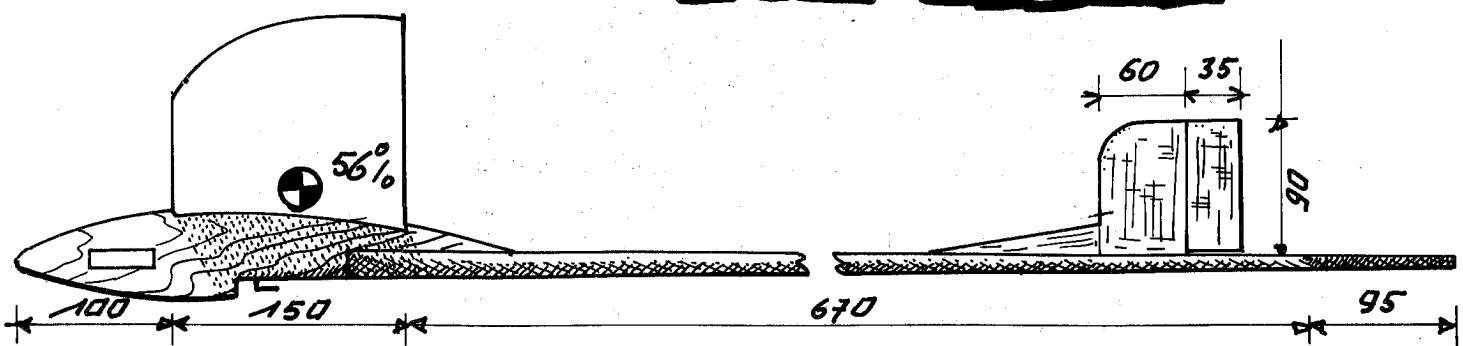
TROFEO ITALCANTIERI 1987 MANIAGO 2-3 MAGGIO 1987

COGNOME	NOME	NAZ	1	2	3	4	5	6	7	SUM	sp1	sp2	sp3	sp4
VENUTI	GIORGIO	I	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	417	
KOSTER	THOMAS	DK	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	357	
DORING	LOTHAR	D	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	317	
SCREEN	STAFFORD	GB	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	310	
HUBLER	HUBERT	D	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	356		
FIEGL	BRUNO	I	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	342		
OXAGER	TOM	DK	180	180	180	180	180	180	1260	240	265			
TRUPPE	REINHARD	A	180	180	180	180	180	180	1260	224				
BARTSCHI	ANDRES	CH	180	180	180	180	180	180	1260	208				
DESSI	BRUNO	I	180	180	180	180	180	180	1260	159				
LUSTRATI	SILVANO	I	180	180	180	180	174	180	1254					
MEISSNEST	ROLF	D	180	180	180	180	173	180	180	1253				
REDA	SIEGFRIED	D	180	180	180	180	180	180	1260	163	1243			
KADOVAN	RUDOLF	YU	180	155	180	180	180	180	1235					
SCHALKOWSKY	JOSEF	DK	180	180	180	180	150	180	180	1230				
BARBABELLA	GIANPAOLO	I	180	180	149	180	180	180	1229					
GRADI	FRANCO	I	180	142	180	180	180	180	1222					
KUHL	KURT	D	180	145	180	180	150	180	180	1215				
SEELIG	HANS	D	180	180	180	180	133	180	180	1213				
STETZ	HANS	D	180	180	157	180	158	180	175	1210				
STABLER	ROLF	D	180	180	180	180	129	180	180	1209				
FAUX	KENNETH	GB	180	180	180	180	180	128	180	1208				
MEISSNEST	DITTMAR	D	180	180	180	180	180	82	180	1162				
SAVINI	SERGIO	I	180	180	122	180	180	144	157	1143				
VECCHI	GIUSEPPE	I	180	180	180	180	180	63	180	1143				
BANC1	ANDREA	I	180	180	180	180	180	58	1138					
KRETSCHMER	PETER	D	89	180	180	180	180	122	180	1111				
MACZKO	OSZKAR	H	174	180	147	180	180	180	32	1075				
MAGGI	GIANFRANCO	I	162	132	180	180	180	51	1069					
SERDAREVIC	MUSTAFA	YU	163	53	149	150	180	180	180	1055				
SABO	OTON	YU	180	121	180	120	180	180	7	948				
MEDEOT	BRUNO	I	180	180	180	180	131	0	0	0	851			
TORRISSI	GIUSEPPE	I	180	180	136	0	0	0	0	496				
PINJO	NEDZAD	YU	143	180	7	0	0	0	0	330				

3829

TROFEO	ITALCANTIERI	1987	MANIAGO	2-3 MAGGIO	1987							
COGNOME	NOME	NAZ	1	2	3	4	5	6	7	SUM	sp1	sp2
1 BENES	JIRI	CH	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	288
2 GOBBO	MASSIMIL.	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	284
3 CAL	ROBERTO	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	181
4 DE BOER	PIETER	NL	180	180	180	180	180	180	180	1260	202	
5 EDGE	CHRIS	GB	180	180	180	180	180	180	180	1260	200	
6 SOAVE	PAOLO	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	181	
7 PLANGGER	ALFONS	A	180	180	180	180	180	180	180	1260	181	
8 GRIENEIS	MANFRED	A	180	180	180	180	180	180	180	1260	178	
9 WIEDERKEHR	ERNST	CH	180	180	180	180	180	180	180	1260	173	
10 ZIEGLER	ROGER	D	180	180	180	180	180	180	180	1260	173	
11 BRESSAN	ROLANDO	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	171	
12 BRUSSOLO	VITTORIO	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	171	
13 SFILIGOI	LUCIANO	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	161	
14 KAMP	WILHELM	A	180	180	180	180	180	180	180	1260	160	
15 ZAGORAC	YU	180	180	180	180	180	180	180	180	1260	156	
16 PEPER	HANS	D	180	180	180	180	180	180	180	1260	141	
17 BOISSIMON	JEAN P.	F	180	180	180	180	180	180	180	1260	64	
18 RALETIC	MILOS	YU	180	180	180	180	179	180	180	1259		
19 SAHINDVIC	EDIN	YU	173	180	180	180	180	180	180	1253		
20 BOCKLE	BERND	D	180	180	180	180	180	180	180	1249		
21 KLEINE	RALF	D	180	180	180	180	180	180	180	1245		
22 VECCHI	GIUSEPPE	I	180	180	180	180	180	180	180	1239		
23 HEINIGER	HUGO	CH	172	180	180	180	180	180	180	1238		
24 NYHEGN	HENNING	DK	157	180	180	180	180	180	180	1237		
25 PAGNINI	STEFANO	I	180	180	180	180	180	180	180	1235		
26 SOKOLIC'	DANKO	YU	180	180	180	180	180	180	180	1233		
27 V. WALLENE	ALLARD	NL	180	180	180	180	180	180	180	1231		
28 SCHLIMMER	MICHAEL	D	180	180	180	180	180	180	180	1230		
29 TRUPPE	REINHARD	A	180	180	180	180	180	180	180	1229		
30 BOGNOLI	CLAUDIO	I	180	180	147	180	180	180	180	1227		
31 BENES	JOSEF	CH	180	180	180	180	180	180	180	1222		
32 SOMERS	JAN	NL	180	180	180	180	180	180	180	1221		
33 FUSS	HELMUTH	A	180	180	180	180	180	180	180	1219		
34 V. EEDDE	TON	NL	174	180	180	180	180	180	180	1215		
35 MIJATOVIC'	DALIBOR	YU	134	180	180	180	180	180	180	1214		
36 SAHINDVIC	SEMIR	YU	180	180	180	180	180	180	180	1207		
37 DJORDJE	YU	180	180	152	180	180	180	180	180	1207		
38 BARCHIELLI	GIOVANNI	I	180	180	180	180	180	180	180	119	119	
39 PONTANARI	FABIO	I	144	147	180	180	180	180	180	119	119	
40 JENNY	HANS	CH	180	180	155	169	180	180	180	144	144	
41 SCHMITT	SUSANNE	D	165	180	169	180	180	180	180	144	1188	
42 BALZER	KLAUS	A	180	141	180	180	180	180	180	145	1186	
43 GERLACH	WOLFGANG	D	180	180	161	180	180	180	180	1234	1184	
44 TICA	YU	180	180	103	180	180	180	180	180	1183		
45 WILLIAMS	GB	180	180	180	180	180	180	180	180	1180		
46 GIALANELLA	LUCA	I	143	180	180	180	180	180	180	1176		
47 BEIBID	BABAHUDIN	YU	180	180	152	180	180	180	180	1174		
48 PLANTINGA	WIEBER	NL	153	180	153	180	180	180	180	142	1168	
49 SAHINDVIC'	MUSTAFA	YU	158	180	137	180	180	180	180	158	1168	
50 KARANOVIC'	MIRKO	YU	180	180	180	180	180	180	180	1231		
51 TEDESCHI	SERGE	F	180	180	124	180	180	180	180	1153		
52 BREEMAN	CENN	NL	180	180	180	180	180	180	180	1152		
53 ERISMANN	RUDOLF	CH	106	180	135	180	180	180	180	1139		
54 REDA	SIEGFRIED	D	180	116	180	180	180	180	180	1134		
55 NUTTGENS	ANSGAR	D	180									

VOL LIBRE



TURBO

Brian MARTIN
Champion d'Angleterre 86

► 1,5°

300

+3°

67%

Ø 30

420

75

225

120

hélice: 610 x 750 mm

temps moteur: 35 s

C.G. 67%

masses: aile 54g, stab 7,5 g, fus: 90g

hélice 43g

ÉCHELLE 1/5 ET 1/1.

438

118

57

20 83

450

75

wake

VOL LIBRE

Marjan KLENOVSEK dip. ing.

Milcinskega 8

63000 CELJE yougoslavia.

I should like to ask you to publish advertisement again: The point is that I have to raise the price of the "MK2" to 40 U.S.\$ and the price of "universal" to 31 U.S.\$. The reason is deep fall of the U.S.\$ value. Post and package costs are about 5 \$ for the European countries.

Some customers have problems at converting their national currency into \$ and I should like to inform them that I can accept payment by bank cheques drawn in any of convertible currencies . I calculated the price of the "MK2" and they are listed below. I should also like to remind customers to not

MOVE FORWARD TO DISENGAGE

MOULDED C.F./EPOXY UNIT
EASILY REMOVABLE

PRE-BENT PROP HANGARS

BRASS BUSHED, PRECISION FIT

FIXED PIN

DRIVE BLOCK

STEEL BUSHED PIN STOP

DOWN AND SIDE THRUST ADJUST

KEYED NOSE RING
UNIVERSAL ALSO AVAILABLE

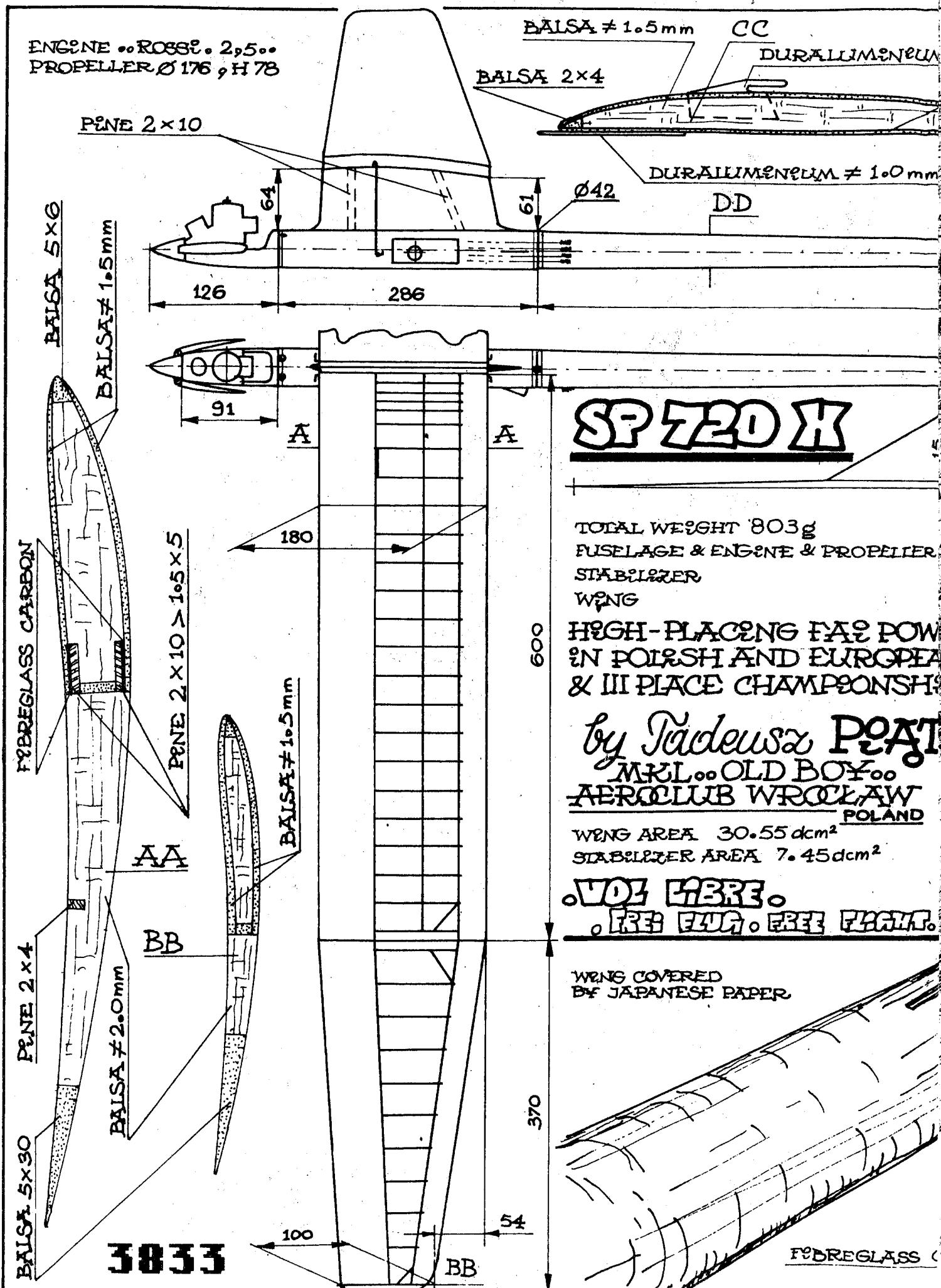
MAIN SHAFT 3MM WIRE

forget to specify the inner and the outer diameter of the motor tube they use since otherwise I can not customize the tube reinforcement , the bearing housing and the spinner.

Prices of the "MK2" in national currency:

Australia: 60 \$ AUS; - Austria : 520 Sch. - Belgium : 1550 FB; - Canada : 54 C\$; - Denmark: 280 K; - Finland: 183 m; - France: 240 f; - Germany : 73 DM; - G.Britain: 26,5 £; - Italia: 53 000 L; - Japan 6200 Yen; - Netherland: 83 G; - Norway 285 K; - Portugal 5750 E; - Spain : 5220 pt; - Sweden: 262 K; - Switzerland 62 FS; - U.S.A : 40 US \$.

MARJAN KLENOVSEK



LIBRE VOL

DRAVYN BX / "VOL LIBRE" / JERZY J. KACZOREK
MIL. OLD BOY.. AEROCLUB WROCŁAW • POLAND

3834

PLYWOOD ≠ 3mm &
2 x Balsa ≠ 3mm

NYLON LINE Ø0,8

PIANO WIRE Ø 1.0 mm

CARBON

ER MODEL
N CONTESTS
PS OF POLAND
— 1986

ER

FIBREGLASS CARBON / KEVLAR /

$\neq 105\text{ mm}$

BALSA $\neq 1.0 > 0.8 \text{ mm}$

BALSA # 105

DD

Chase - 1887

FIBREGLASS

BALSA ≠ 5 > 2

BAMBOO Ø3

cc

570

Ø22

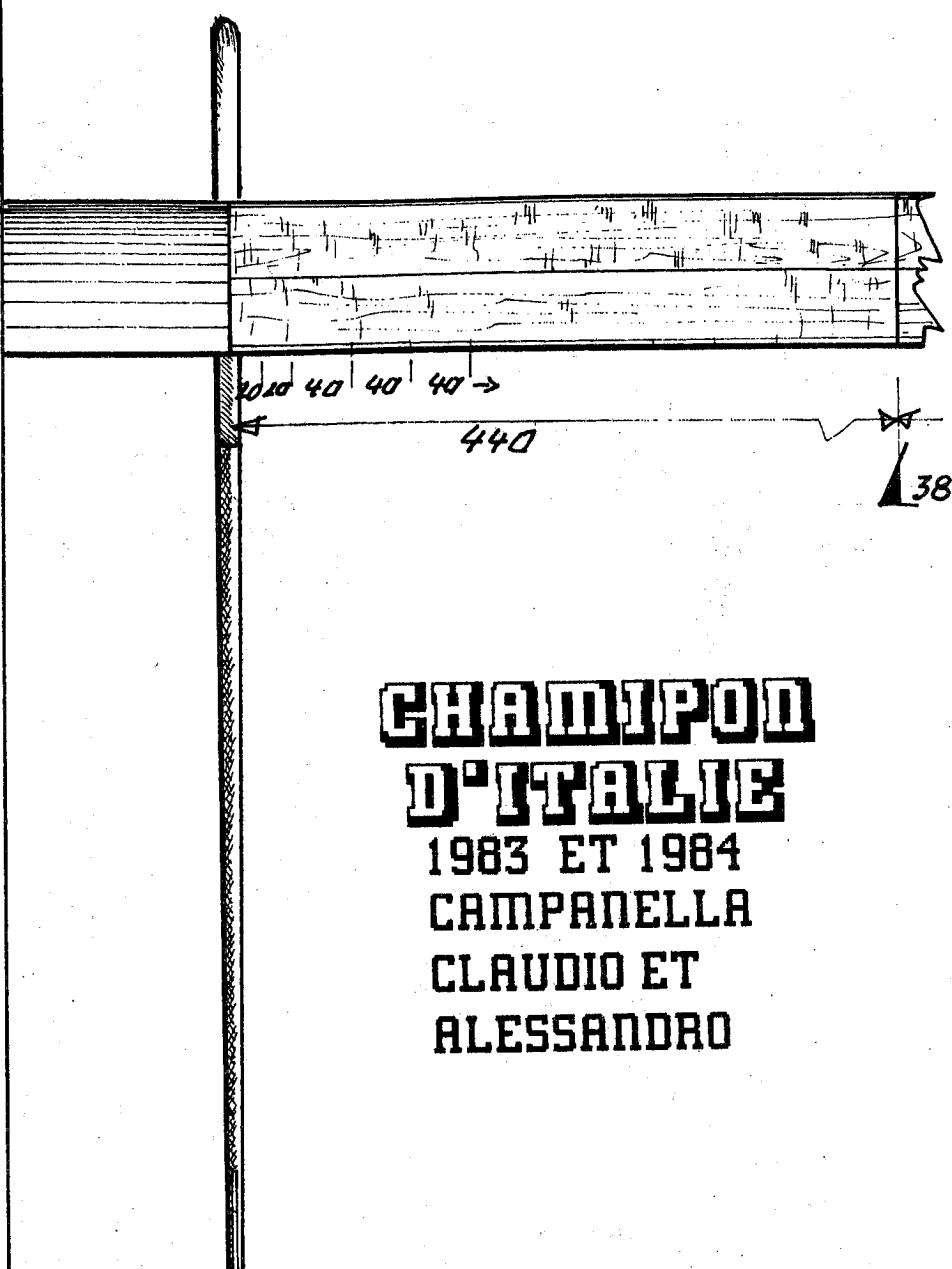
三

565 g
28 g
10 g

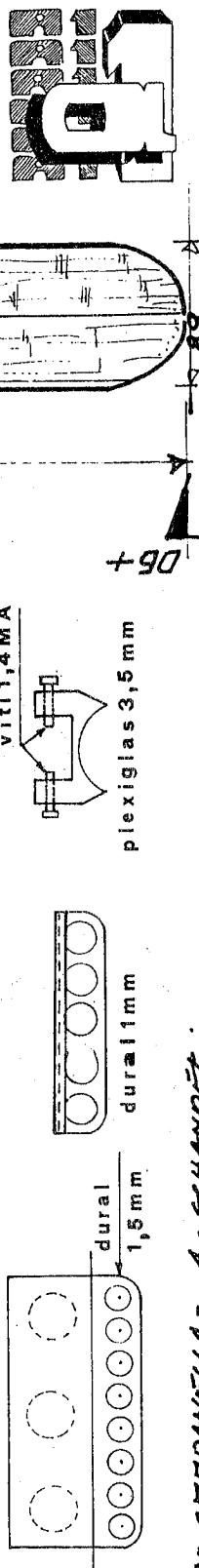
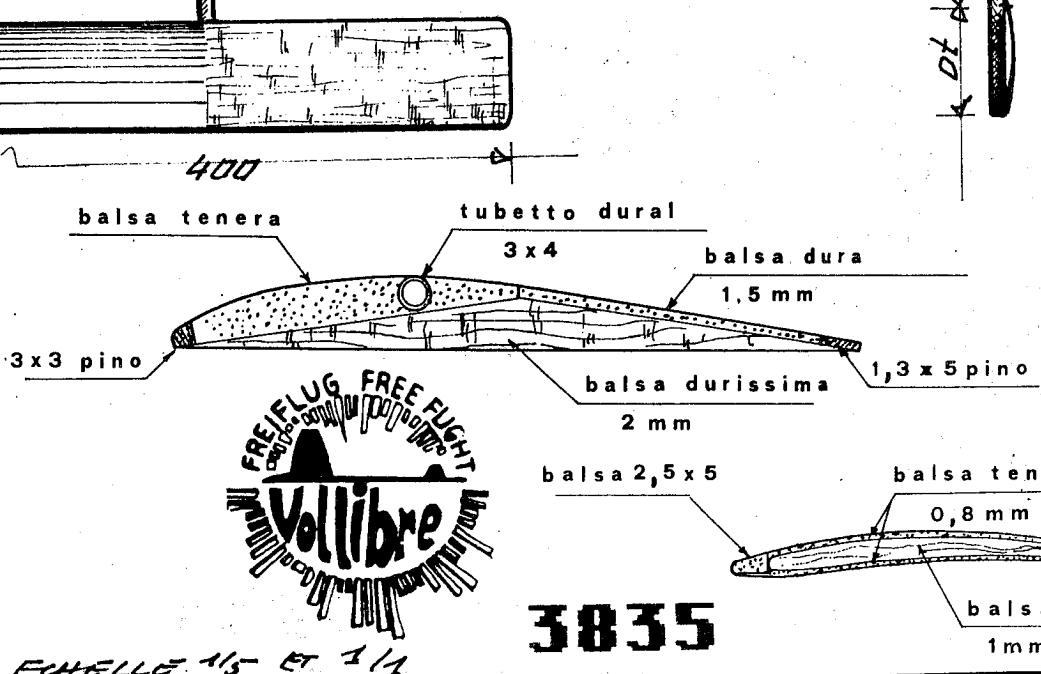
ER MODEL
N CONTESTS
PS OF POLAND
— 1986

ER

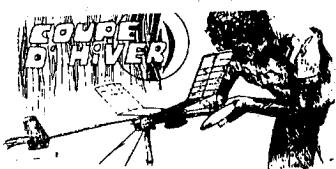
VOL LIBRE



CHAMPION
D'ITALIE
 1983 ET 1984
CAMPANELLA
CLAUDIO ET
ALESSANDRO



Claudio - Alessandro CAMPANELLA - A. SCHANDZ



COUPE D'HIVER

VAINQUEUR de la Coupe

Maurice BAYET 87

QUINTARD MICHEL A.M.A.G.

Le COUPE d'HIVER, vainqueur de la Coupe Maurice BAYET, est le n° 1 (dans l'ordre chronologique de construction) d'une série de trois. Sa conception est due à mon camarade de club Serge MILLET, je n'y ai apporté comme note personnelle que la structure des ailes et du stabilo et leur profil.

CONSTRUCTION

-Ailes : 3 nervures d'emplanture en 30/10 balsa, les autres en 15/10 balsa (double nervure à l'emplanture du dièdre)

-B.A. : 4 X 4 balsa moyen pour la partie centrale et balsa mou pour les dièdres.

-B.F. 12 X 2 balsa moyen pour la partie centrale et balsa mou pour les dièdres.

-Longerons 2 X 2 et 5 X 2 bois dur pour la partie centrale et balsa mou pour les dièdres.

-Stabilo : nervure centrale et bords marginaux en 30/10 balsa les autres en 10/10 balsa.

-B.A. : 3 X 3 balsa mou

-B.F. : 8 X 2 balsa mou

-Longeron : 3 X 3 balsa mou.

-Fuselage : Réalisation Serge Millet pour le porte-écheveau et la poutre arrière, en soie et résine époxy, renforcés en fils de kevlar enroulés en croisé et fils de carbone dans le sens longitudinal.

-Porte écheveau : diamètre 22 mm et 18 mm masse 7 à 8 g.

-Poutre arrière : diamètre 18 mm et 8 mm masse 4 à 5 g. L'intérieur du porte écheveau est renforcé par une bague plastique (tube pharmaceutique).

Dérive en 15/10 balsa

-Cabane : deux flasques balsa 15/10 collées de chaque côtés du fuselage.

-Clé d'aile : en 20/10 CAP

-Les ailes sont maintenues sur la cabane par des élastiques.

Un bloc de styréoréactif creusé intérieurement (40 X 40) et placé sous le fuselage permet d'obtenir le maître couple.

-Bloc hélice : conçu par Serge MILLET (voir plan des détails du nez et des pales). Effacement du pas des pales en position plané au moment du repliement.

Moteur : 6 X 1 Pirelli en 6 brins remontés à 360 à 380 tours. Temps de déroulement 30 à 40 secondes.

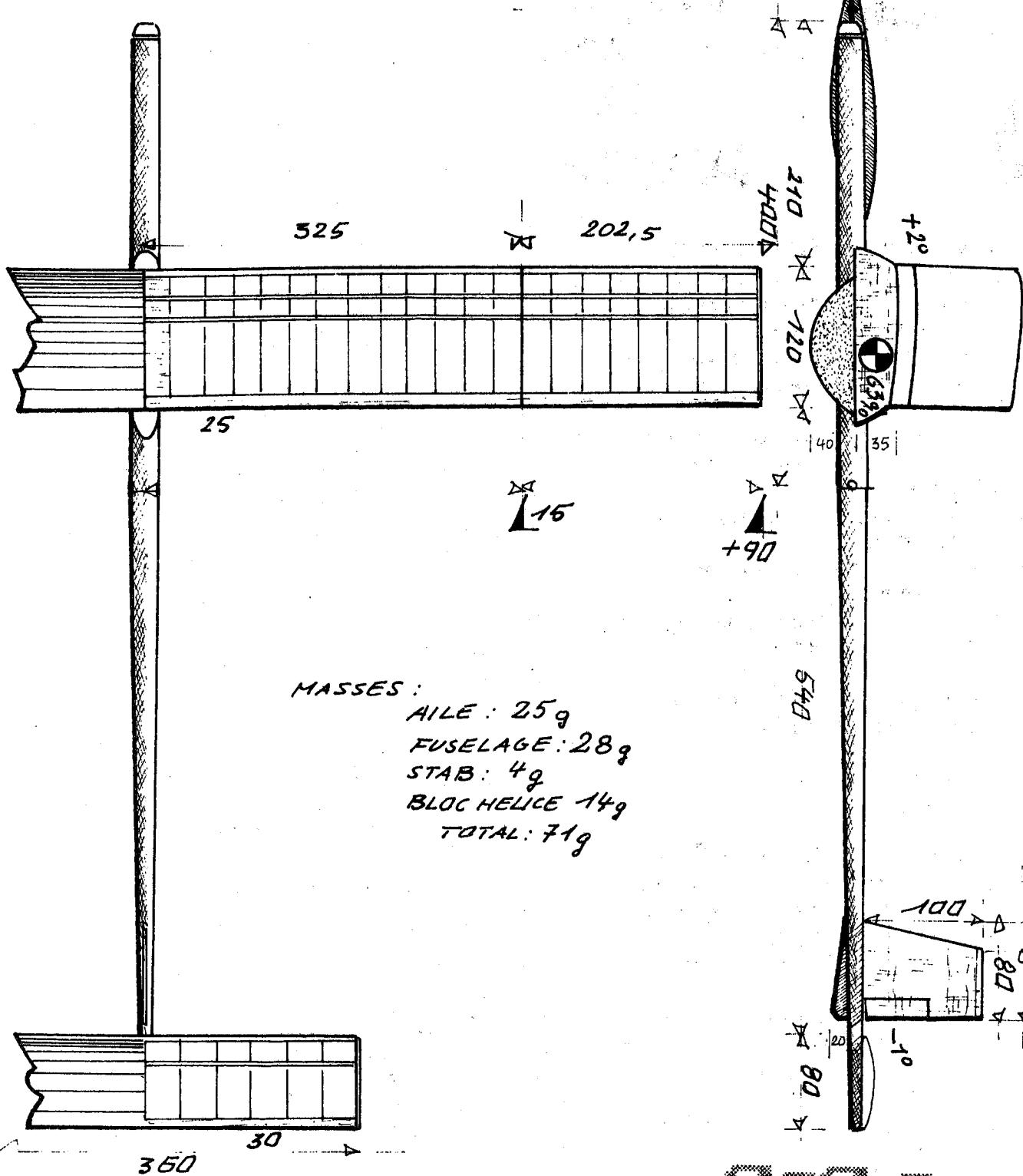
Montée à droite, plané à gauche.

Le n°2 est identique au n° 1, le N°3 possède une nervure de plus sur chaque demi-aile. Assemblage des ailes par clé plate en acier placée sur champ et traversant une cabane entièrement coffrée en 15/10 balsa, ce qui permet d'augmenter la surface de 0,9 dm² sans augmentation de masse.



MICHEL QUINTARD

VOL LIBRE



COMPUTER GRAPHICS

vainqueur Coupe Maurice BAUET

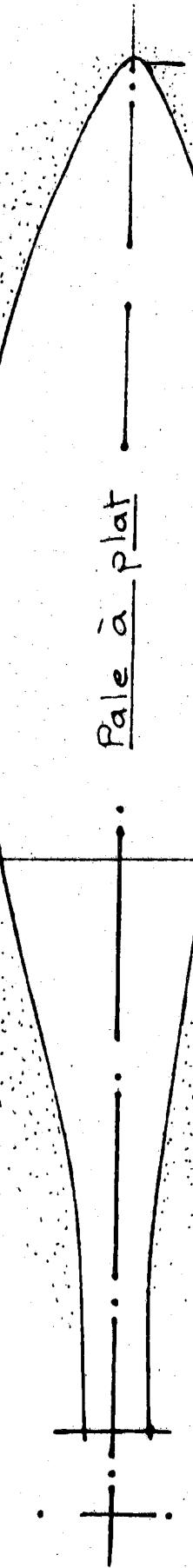
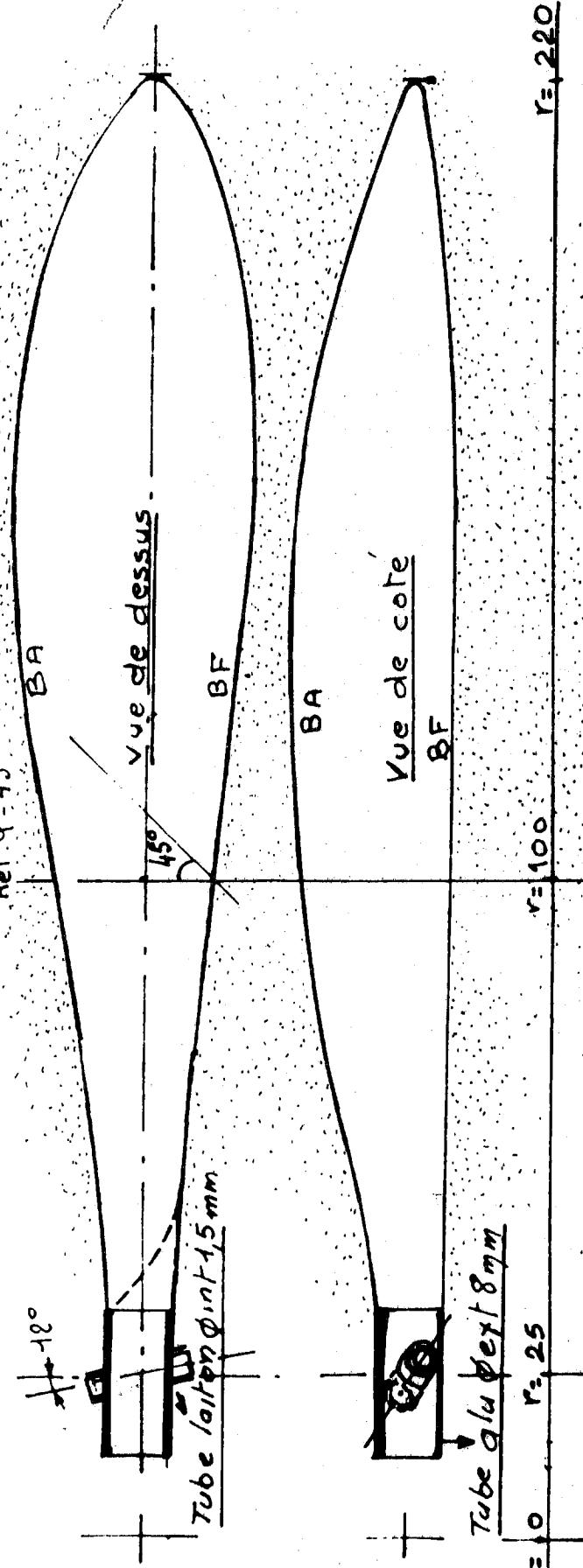
1987

3837 Michel Quintard

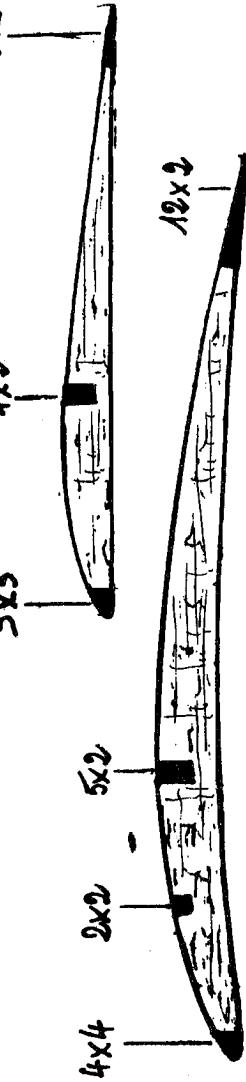
ECHELLE 1/1 ET 1/5 - A. SCHANDEL - H. QUINTARD - S. MILLER



VOL LIBRE



diamètre 140, pas 350 évolution du pied vers marginal : $-1^\circ 3^\circ 0^\circ$
épaisseur maxi 3 mm, creux maxi 1 mm profil évolutif.



**ENVOYEZ VOS
RESULTATS
COMPLETS ET
VOS COMPTES
RENDUS A
VOL LIBRE**

COUPE D'HIVER
Michel Quintard
3838

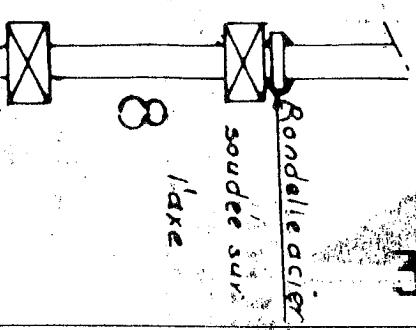
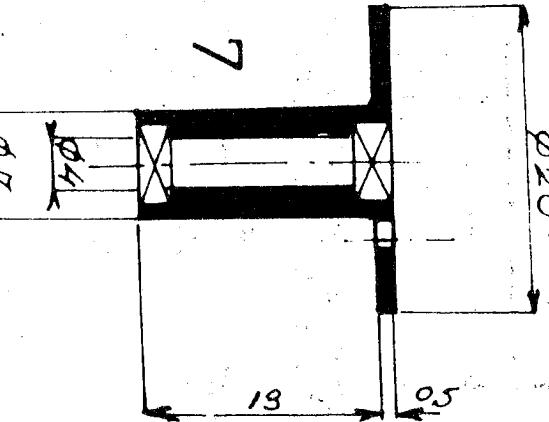


COUPE D'HIVER

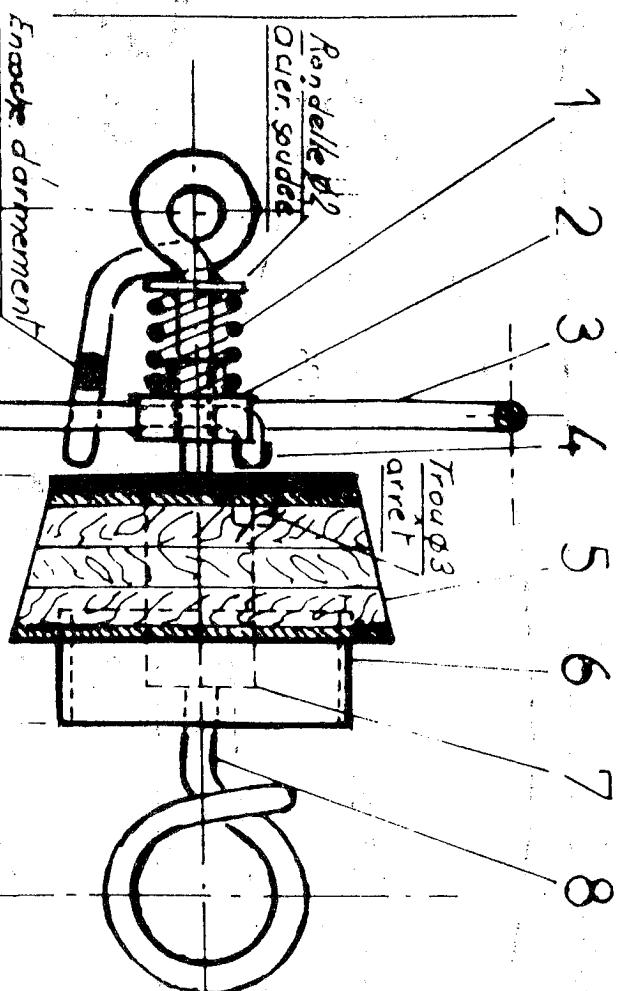
Michel Quintard

1	Ressort 4x12 cap 4/10	6	Bague plast Diam. 20
2	Moysu laiton tourné	7	Porte roui AU4G tourné
3	Bras porte pales cap 15	8	Axe CAP 20/10
4	Doigt d'arrêt (bras courbé tube laiton diam. 1,5 mm)		
5	Plastron CTP + bâche		

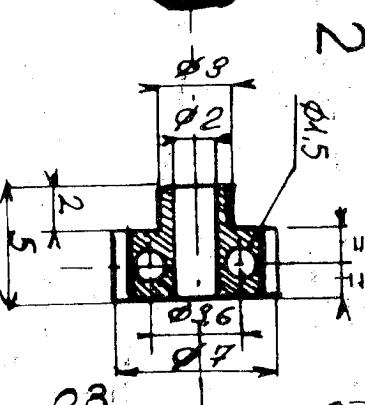
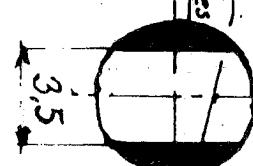
COUPE D'HIVER



3839

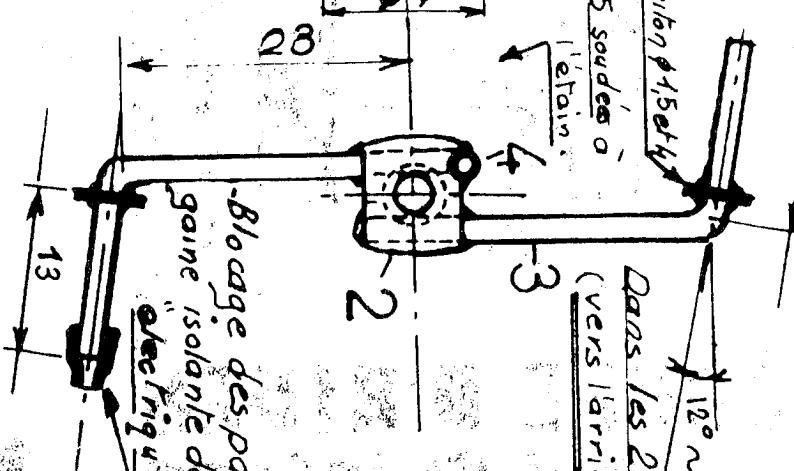


DETAILS



Rondelle laiton Ø1.5 et 4
épaisseur 0.5 soudée à l'étain
(vers l'arrière)

12° ~
Dans les 2 plats
l'arrière.



Parties supprimées
- S. Millet 19.3.87

- Partie arrière vers crochet.



PETIT ET GRAND..

166 MINES (USA)
EN CONVERSATION
AVEC LE CHEF DE
L'EQUIPE CHINOISE
A LIUNO !

NOUVEAUX ABONNÉS

GOBBO MASSIMILIANO
VIA DELLA COSTITUZIONE 2
31050 PADERNO DI PONZANO
ITALIE

AHLTRÖM HANS
BOFINKSVÄGEN 37
724 70 VÄSTERÅS
SUEDE

PAGOT JEAN
9 LES QUINCONCES
91190 GIF SUR YVETTE
FRANCE

BUSSINET BRUNO
LATAPIE
47 140 PENNE D'AGENAIS
FRANCE

HANNAN BILL
PO BOX A
ESCONDIDO CA 92 025
USA

SILD ALOIS
CSLA 35
68301 ROUSINOV
CSSR

BIATUK GEORGE
2250 KING DT. N°88
SAN LUIS OBISPO CA 93401
USA

BLOMMAART PETER
PO BOX 23
6200 GOSSELIES
BELGIQUE

3840



3841



*UN DES RARES
MODELISTES VOL
LIBRE DU MEXIQUE
EN F1A - AVEC UN
TRES ELEGANT

MOELE - MARIE AUNE FRANCAISE - PARLE TRES BIEN NOTRE LANGUE -
* EN FACE : LES JEUNES CADETS AUX CHAMPIONNATS DE FRANCE 1986 -

Antonio ABADANZA

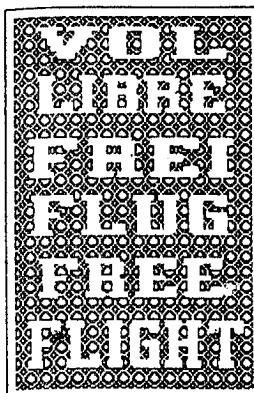
VOL LIBRE VOL

3842



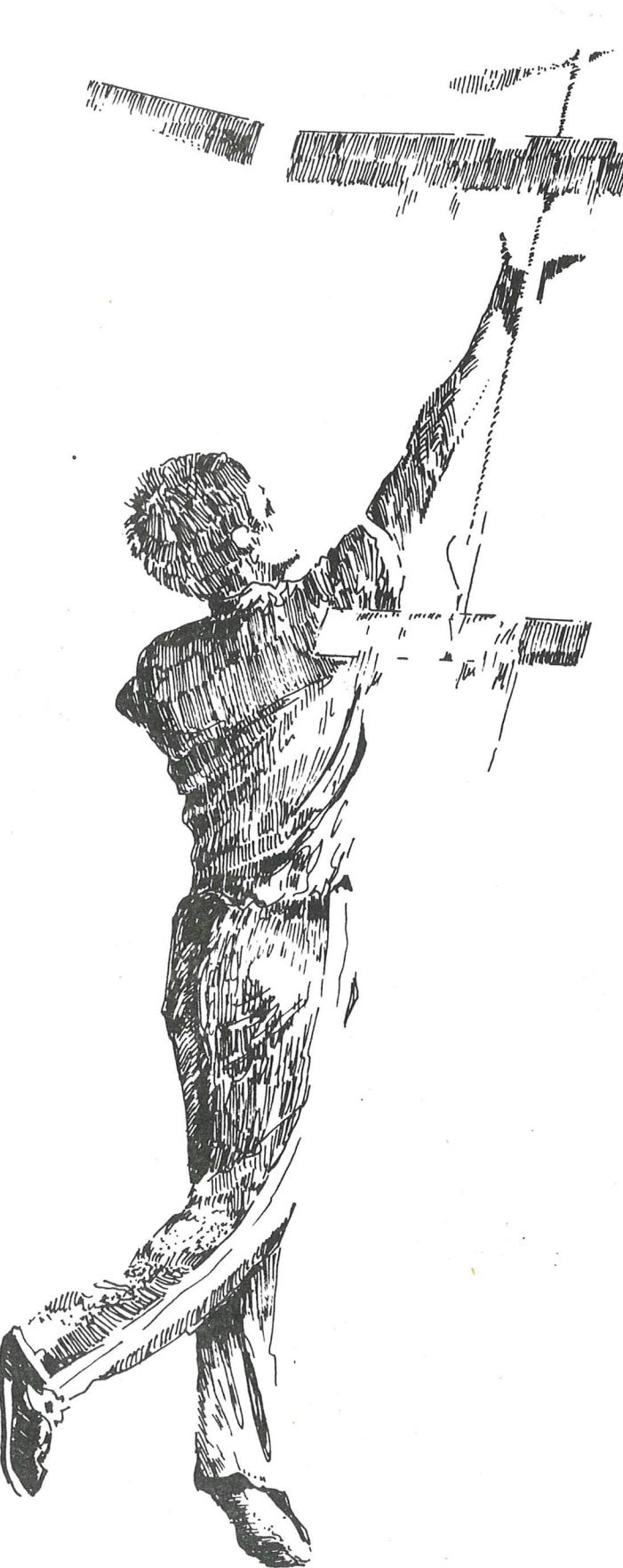
3843

UNE PARTIE DE L'EQUIPE RUSSE A LIVNO. - O.G.O.O - ISSAENKO - ANDRUIKOV - GOUDOURONOV -
NAKONETSCNY - LE CHEF D'EQUIPE - ET GORBAN DE DOS. -



DEUX MOTORISTES HONGROIS -
CI DESSUS LE CHAMPION DE HONGRIE '86 -
GABOR ZCENGBELLER
CI CONTRE - DAVE GOODWIN. - MALHEUREUSEMENT
DÉCÉDÉ - ALORS QU'IL S'ETAIT ENTIEREMENT DEVOUÉ
A NOTRE CAUSE. -

3844



CAMÉRA MICRO VOL LIBRE

Nous savons tous que le VOL LIBRE souffre depuis bien longtemps d'un manque de publicité, qui est nuisible à tous les niveaux. Nous sommes mal connus ou méconnus, et par là même le VOL LIBRE manque d'envergure, et ne connaît pas le soutien qu'il mérité. Ces méconnaissances, nous le savons se répercutent dans le recrutement décevant au niveau des jeunes et dans les pertes de plus en plus nombreuses des derniers terrains qui nous sont encore ouverts. Autrement dit nous semblons cheminer tout droit vers le dernier virage.....

Le VOL LIBRE malgré ses lettres de noblesses passées n'arrive plus à attirer l'attention des uns et des autres. Il ne sert à rien de revenir ici sur les causes principales du déclin-mercantiles - pour nous plaindre et pour geindre.

Notre attitude de négative qu'elle est souvent encore doit plutôt avoir des manifestations positives, surtout envers les médias modernes qui de nos jours, sont capables d'apporter jusque dans les chaumières les plus reculées, les informations les plus diverses et les plus saugrenues !

Il est donc plus qu'évident que toute occasion doit être saisie pour MONTRER ce qu'est le VOL LIBRE et quel sont les intérêts que nous avons à la pratiquer et à le défendre. Dans les dernières années quelques efforts ont été faits dans ce sens sur les terrains et dans les salles, mais nous sommes certainement loin de nos possibilités.

A titre d'exemple, voir photo d'en face, citons le tournage "en action" sur les Championnats de France 1987 à Beauvoir sur Niort où notre ami Nikitenko prêta à la fois son physique agréable ainsi que sa connaissance de la matière à la caméra et au micro de l'équipe de tournage. Essayons de multiplier ce genre d'intervention le plus possible. Niki me pardonnera, mais il n'est pas le seul à être beau et à savoir bien parler, nous en comptons bien d'autres parmi nous qui peuvent l'imiter pour le bien du VOL LIBRE

3845

Th. SEMAHOZ



3846

FREE FLIGHT

BILL HARTILL
7515 SRUSALITO AVE.
CANOGA PARK CAL. 91307

Il y a dans toutes les activités humaines, qu'elles soient gratuites ou non, des personnages qui sortent du commun, ou disons plutôt qui font plus que d'autres pour la cause défendue. En VOL LIBRE Bill HARTILL entre dans cette catégorie de personnages, depuis des dizaines d'années. Etant toujours encore en "activité" F1C, il connaît parfaitement notre petit "grand" monde du VOL LIBRE. N'oublions pas son merveilleux livre, unique en son genre WORLD FREE FLIGHT REVIEW.

In allen menschlichen Bereichen gibt es Personen die sich mehr als andere bemerkbar machen, im Verdienst einer Beschäftigung oder Betätigung. Bill HARTILL (USA) ist so ein Mensch der sich seit langer Zeit für den Freiflug einsetzt, und dies noch mit eigenem Erfolg in der Klasse F1C. Er ist uns allen bekannt durch sein alljährliches erscheinen auf dem europäischen Freiflugfeld, und insbesondere durch seine Buchherausgabe "WORLD FREE FLIGHT REVIEW" die

einmalig ist.

CONTRE L'EXPLOSION CATASTROPHIQUE EN CACAHUETE ULTRA-LÉGER ULISES ALVAREZ

URUGUAY

Pour qui est contaminé comme nous par le virus chronométrique, un sentiment de terreur permanente envahit la conscience lors de cette redoutable opération que reste un remontage à fond... Eclatera? Eclatera pas? L'explosion de la gomme reste le fléau absolu des ultra-légers, l'épée de Damoclès sans répit ricanante...

Et que faire contre cet implacable ennemi en constante embuscade? Les essais n'ont pas manqué depuis des années, mais il apparaît que les mesures de sécurité resteront toutes relatives, chaque solution gardant son talon d'Achille. Permettez-moi de vous faire part de quelques réalisations, ne serait-ce que pour en cerner les limites.

LE TUBE POLYETHYLENE.

Ce tube est un élément permanent de mes modèles. Un simple tube de 0,2 à 0,3 grammes, disposé de façon flottante autour du moteur, remplira diverses fonctions. Il sert d'abord de 'carter' à lubrifiant, retient sur ses parois les gouttelettes de lubrifiant que l'écheveau projette autour de lui pendant le déroulement, protège l'intérieur délicat du fuselage, et restitue à l'écheveau, par contact, une part du lubrifiant.

En cas d'explosion l'écheveau reste généralement bloqué à l'intérieur du tube. Il suffit alors de libérer l'écheveau de la broche arrière et de retirer le tube avec le dangereux entortillement encore prisonnier.

Mais supposons un tube allégé au maxi et ayant accumulé un usage intensif... il arrivera un jour que l'explosion concentrera l'écheveau à l'arrière: on risquera la déchirure et le désastre sera grand... De même il peut arriver que l'explosion prenne la forme d'un bon coup de bâlier sur la broche arrière et que le tube par inertie se déplace vers l'avant; l'écheveau entortillé va s'échapper du tube par l'arrière avec le résultat que l'on devine.

Ceci nous incitera à pratiquer deux trous à l'arrière du tube de manière à pouvoir le caler simplement avec la broche arrière.

LE TUBE PLASTIQUE SIMPLE.

La fragilité du tube polyéthylène à l'explosion violente nous amène à utiliser en plus un tube plastique destiné aux installations électriques, 8 ou 9 mm de diamètre, une paire de centimètres plus long que la distance broche - nez.

Le diamètre, un peu inférieur à celui du tube polyéthylène, permet de glisser le tube plastique entre écheveau et polyéthylène pour la durée du remontage.

La chignole est munie d'un prolongateur CAP.

Ce système pourtant redevient inefficace quand l'écheveau explosé est propulsé contre la broche: par inertie le tube est chassé vers l'avant...

3848

TUBE AVEC ANCRAJE ARRIÈRE.

Un ancrage arrière s'avère donc indispensable, sur la broche par exemple. Nous pratiquons à l'extrémité arrière du tube deux rainures opposées en forme de 'L', figure 2. Cela ressemblera à une fixation à baïonnette

pour ampoule électrique. L'astuce est d'orienter les 'L' de telle façon qu'en cas d'explosion la rotation de l'écheveau, agissant sur les parois du tube, ne défasse pas l'encrage, mais au contraire le verrouille, voir figure 2.

Tout ceci avait l'air parfait, jusqu'au jour où l'imprévu fondit tragiquement sur nous... J'étais en train de remonter un biplan AVIATIK (8 grammes, entoilage condensateur, fine décoration de losanges 5 couleurs...) quand survint l'explosion à 1300 tours. Je n'avais pas fini de me féliciter de mon tube de sécurité, quand je dus constater avec effroi la totale disparition de la section centrale de l'aile supérieure. Comme par magie il ne restait que les deux demi-ailes au bout de leurs haubans respectifs... Que s'était-il passé? L'explosion avait transformé l'écheveau en fouet, au bout du tube, et le fouet avait atteint le centre de l'aile.

TUBE AVEC ANCRAJE ET BOUCLIER.

J'en arrive donc à ce qui paraît être la solution complète. Le tube de plastique avec son ancrage, et un bouclier de polystyrène expansé 15 x 15 cm à l'avant, figure 1. Sera-ce la définitive, de solution? Le temps le dira...

Ce système, comme les précédents, donne lieu à deux variantes: soit modèle retenu à un pied fixé sur la table et chignole tenue à la main, fig.1, soit chignole solidaire de la table et modèle tenu à la main, figures 3 à 5.

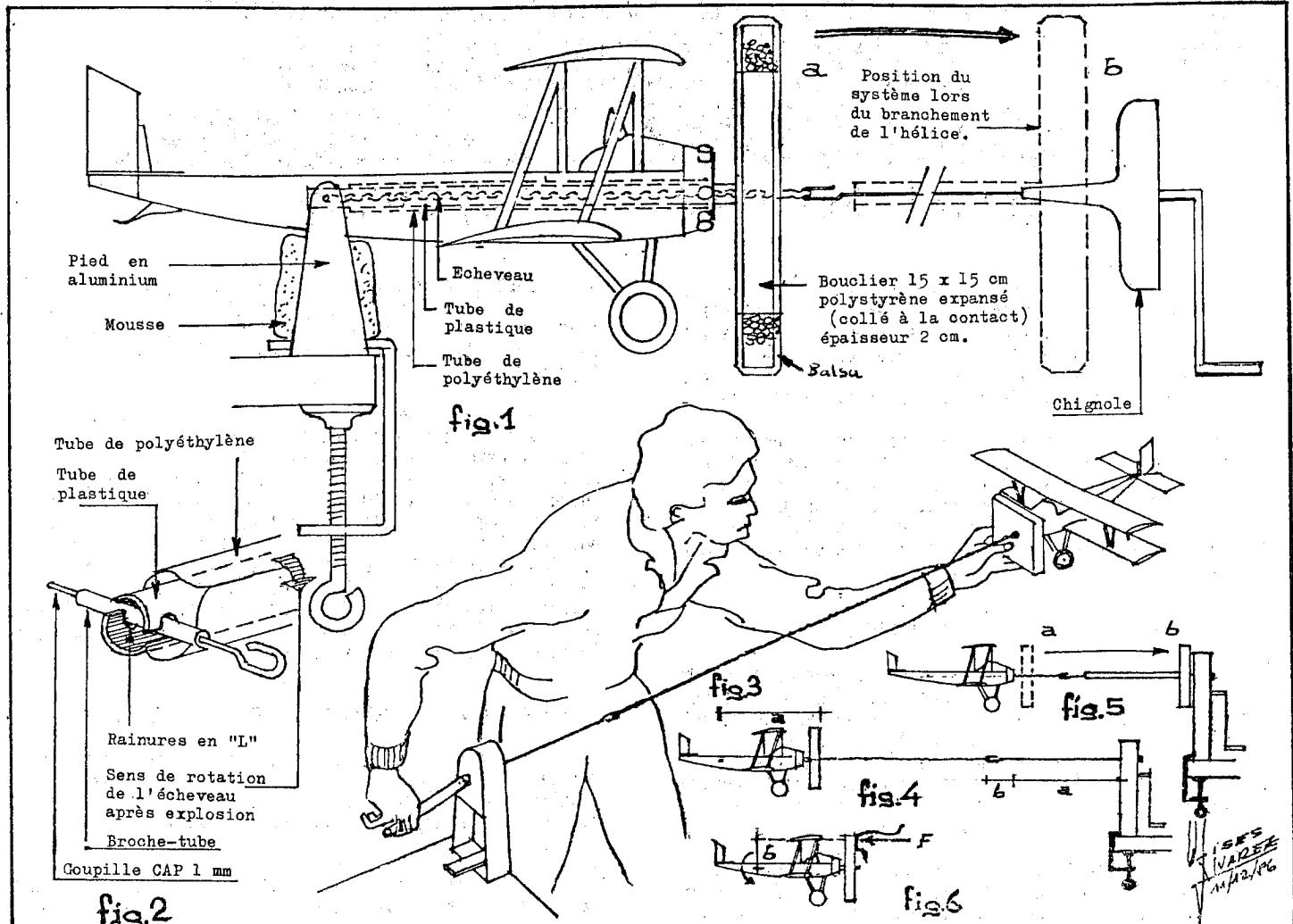
PIED FIXE.

C'est là le dispositif le plus courant et sans doute le plus pratique, figure 1. Un pied en tôle alu 1 mm, plié en U, maintenu au bord de la table par un petit serre-joint. Deux trous, et une protection de mousse. La broche arrière doit être un tube, plastique ou alu. Il y passe une gouille CAP, figure 2, qui permet la fixation sur le pied.

Pour la mise en oeuvre on procède comme suit. On introduit le crochet-élongateur de la chignole dans le système de sécurité (tube avec bouclier), on fait dépasser le crochet à l'extrémité opposée, et on branche l'écheveau. On glisse alors le système à l'intérieur du fuselage, tube plastique dans le tube polyéthylène. Quand le tube plastique atteint la broche, on enclanche la baïonnette, on donne au tube une rotation en sens inverse des aiguilles d'une montre, de façon à bloquer l'ancrage, figure 1a. Le remontage se fait de la manière habituelle. A la fin, on dévisse le système de sécurité dans le sens des aiguilles d'une montre, et on l'extract du fuselage, en le glissant le long du prolongateur de la chignole. L'extrémité de l'écheveau devient alors accessible pour le branchement sur le crochet de l'hélice, figure 1b.

Quand se produit une explosion de l'écheveau, attention: d'abord retirer avec soin la broche arrière. Ensuite on extraira le système de sécurité avec l'écheveau entortillé dedans.

L'avantage de ce dispositif est que nous n'avons pas besoin de l'aide d'autres personnes pour l'opération de remontage, chose qu'on peut considérer comme très pratique. L'inconvénient serait le suivant. Si à l'explosion l'écheveau vient frapper le bouclier (c'est pour cela que nous l'avons installé...) il se crée une force excentrique F, figure 6, qui donnera un moment de



renversement $F \times b$ autour de la broche. Le résultat peut être considérable et les conséquences imprévisibles... peut-être la fracture du fuselage!

CHIGNOLE FIXE.

Nous pouvons fixer la chignole à demeure sur la table, figure 3, pendant que le modèle sera tenu à la main par l'intermédiaire du système de sécurité et de son bouclier.

Dans ce dispositif la broche de queue n'a pas à être obligatoirement un tube, elle peut être une simple tige ronde de bambou, de 1 ou 1,5 mm, donc un peu plus légère qu'un tube. Pour ce diamètre inférieur, la construction du fuselage autour des trous de broche pourra se trouver allégée aussi, chose intéressante à l'heure du bilan poids de la partie arrière du fuselage.

Les préparatifs du remontage, figures 5a et 1, et le branchement de l'écheveau, figure 5b, sont semblables au cas précédent, sauf qu'à présent fatalement nous aurons besoin d'une troisième main, celle d'un aide. En effet, même en supposant que l'écheveau n'est pas trop long (26 ou 27 cm) et que mère Nature nous a pourvu d'une envergure assez généreuse pour réussir le remontage sans aide, figure 3, nous aurons sûrement besoin d'aide pour l'opération de transfert de l'écheveau sur l'hélice.

D'évidence aussi nous en aurons besoin pour tourner la chignole, dans le cas d'écheveau atteignant ou dépassant 30 cm.

Au rebours de cet inconvénient la sécurité est plus grande en cas d'explosion. En effet ici le modèle reste solidaire du système de sécurité, lequel se tient par le bouclier, figure 3. En cas d'explosion le bouclier est mieux tenu et n'induit pas d'effets préjudiciables au modèle. Par ailleurs l'écheveau fera pression sur les

parois du tube en sens inverse des aiguilles d'une montre (vue de l'avant), renforçant le verrouillage du système sur la broche, empêchant que le modèle ne se détache du système de sécurité et ne soit éjecté violemment vers l'arrière.

oooooooooooo
oooo
oo

Voilà donc nos expériences anti-explosives... et les armes de notre inquiétude face aux remontages limites que nous imposons aux libellules de 3 ou 5 grammes. On ne dira jamais assez les conditions extrêmes dans lesquelles se jouent nos concours... l'état d'épuisement nerveux... l'excitation due aux stimuli de la compétition... et notre folie à vouloir obtenir de notre modèle 'un peu plus' pour dépasser l'adversaire... ce petit plus qui souvent renferme la fatalité!

J. Wadzienfether

**PRÉCIEUX
MILIEU
OCTOBRE
1987**

COUPE DU MONDE

FÜLÜP SANDOR

HONGRIE

Vent et pluie en Hongrie.

Le concours international (inclus dans la nouvelle Coupe du monde) de Dömsöd Puszta, avec la Coupe Fülüp Sandor, a sombré dans l'eau et fut emporté par le vent. Contrairement à l'année dernière la météo ne fut guère clémence, à 50 km au sud de Budapest, cette compétition ne put se dérouler le premier jour, et au cours de la deuxième journée seuls trois vols purent être effectués par un vent de l'ordre de 8 à 12 m/s ! Ainsi plus de la moitié des concurrents venus de différents pays (H, YU, CSSR, D, I, CH, NL, RDA et A) préférèrent ne pas participer au vol. Des pluies continues avaient transformées la grande plaine, en marécages et surfaces d'eau de 10 à 80 cm de profondeur. Les organisateurs ont été obligé d'installer l'aire de départ derrière une ligne d'arbre précédée d'une digue, ce qui créa l'illusion d'un temps relativement calme.....mais dès la montée le vent et les turbulences entrèrent en scène avec les dégâts que l'on devine ! En particulier les modèles souffrissent après les amerrissages.....

Par contre ce concours se présente par ailleurs sous les meilleurs aspects: hébergement, nourriture, chambre avec douches, banquet etc..... trois jours pour une somme de l'ordre 350 F. Aucune difficulté pour le passage de la frontière, paysage intéressant pour le tourisme, étendues immenses d'herbes, chevaux, troupeaux de moutons et grands puits, visite possible de Budapest tout proche.

RESULTATS

F1A 36 participants.

1-M. SZABO -H- 467; 2-B.BARTA -H- 457. 3- J. VOSEJPKA -CSSR- 441. 4-HORESJI Y. -CSSR- 435. 5-S.RUMPP- D-431 - etc.....

F1B 24 participants

1- C.ZÖLD-H- 540. 2-V.PUFA-H- 525. 3-M.VARADI-H- 500. 4 -F.RADO -CSSR- 482. 5- M HADZOVIC -YU- 445. B.SILZ- D- 443 ...etc.

F1C 8 participants.

1- R.TRUPPE -A- 540. 2- M. JINDRICH-CSSR- 524. N. GYORGY-H- 513. etc.

DEUTSCHE DEUTSCHE

Wind und Regen in der Puszta.

Beim internationalen Wettbewerb - Weltpokal- im Freiflug (Fulup Sandor Cup) waren viele Teilnehmer aus 10 Ländern angetreten. Wie immer war für ein mässiges Eintrittsgeld, alles geboten um einen schönen Ablauf zu garantieren. Das Wetter machte jedoch dieses Jahr einen kraftigen Strich durch die Rechnung: stromender Regen und starker Wind waren für eine Segelregatta besser gewesen. Das Gelände war überflutet und am ersten Tag war es nicht möglich den Wettbewerb zu beginnen. Am Sonntag (zweiter Tag) flog man dennoch drei Durchgänge mit Windstärke 8-12 m/s hinter einem Damm und einer Baumreihe die trügerisch waren beim Abgang der Modelle..... Besonder schadlich für die Modelle waren die Wasserlandungen. So ist es nicht verwunderlich dass über die Hälfte der Angereisten überhaupt nicht an den Start ging.

Es sollte jedoch nicht versäumt werden hinzu zufügen dass dieser Wettbewerb unter normalen Bedingungen zu besuchen sei, da die Umwelt auch touristische Sehenswürdigkeiten hat, allein schon das nahe Budapest..... Also wie wäre es im nächsten Jahr ?

Ont participé à ce numéro

W KUTTLER (RFA) MODELAR (CSSR)-J P. BITTE (F)-E. FILLON (F)-M. KLENOVSEK (YU)-J KACSO-REK (Pol)-Ceta CAMPANELLI(I)-M. QUINTARD (F)-G ZCENGERL (Hongrie)-P. CHAUSSÉBOURG (F)-Ulises ALVAREZ (Uruguay)-C. WEBER (F) R GIOLITTO (I)-J M. PIEDNOIR(F)-Karl SCHELL-AUF (CH)-Bernard BOUTILLIER (F)-Marc CHEURLOT (F)-R CHAMPION (F)-J. KORSGAARD (DK) J ROMBLAD (Suède)-J F FRUGOLI (F)-P LENOTRE (F)-Pierre GALLET (F)-Michel PILLER (F)-A VAN WALLENE (NL)-R DEMOYER (F)-Heinz EDER (RFA)-P PAILHE (F)-F NIKITENKO (F) A et I SCHANDEL

VOIL LOBBE

c'est plus de 850 adresses
à travers 39 pays du monde
Il vous faut un renseigne-
ment, écrivez ou appelez

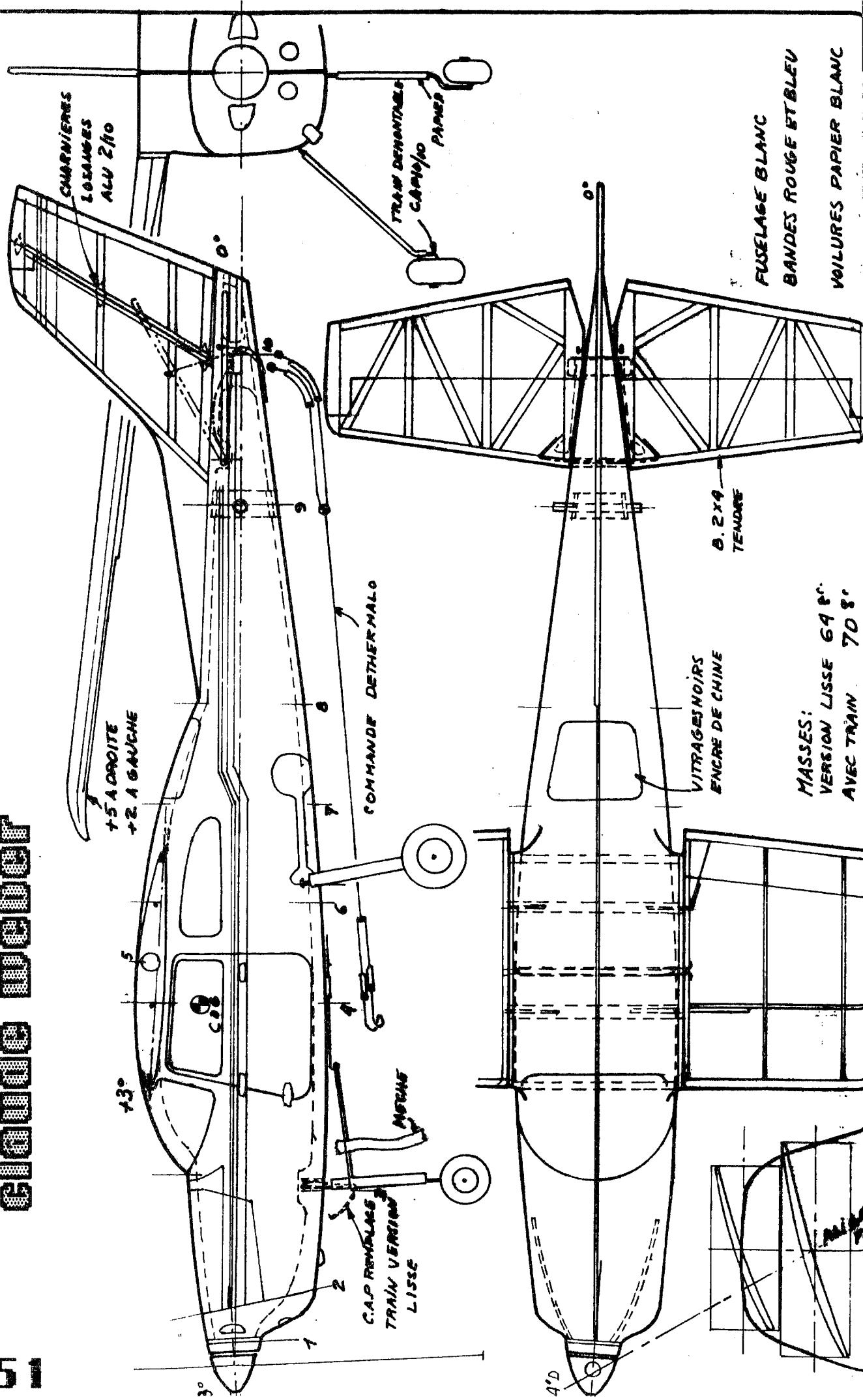
au 88 31 30 25

3850

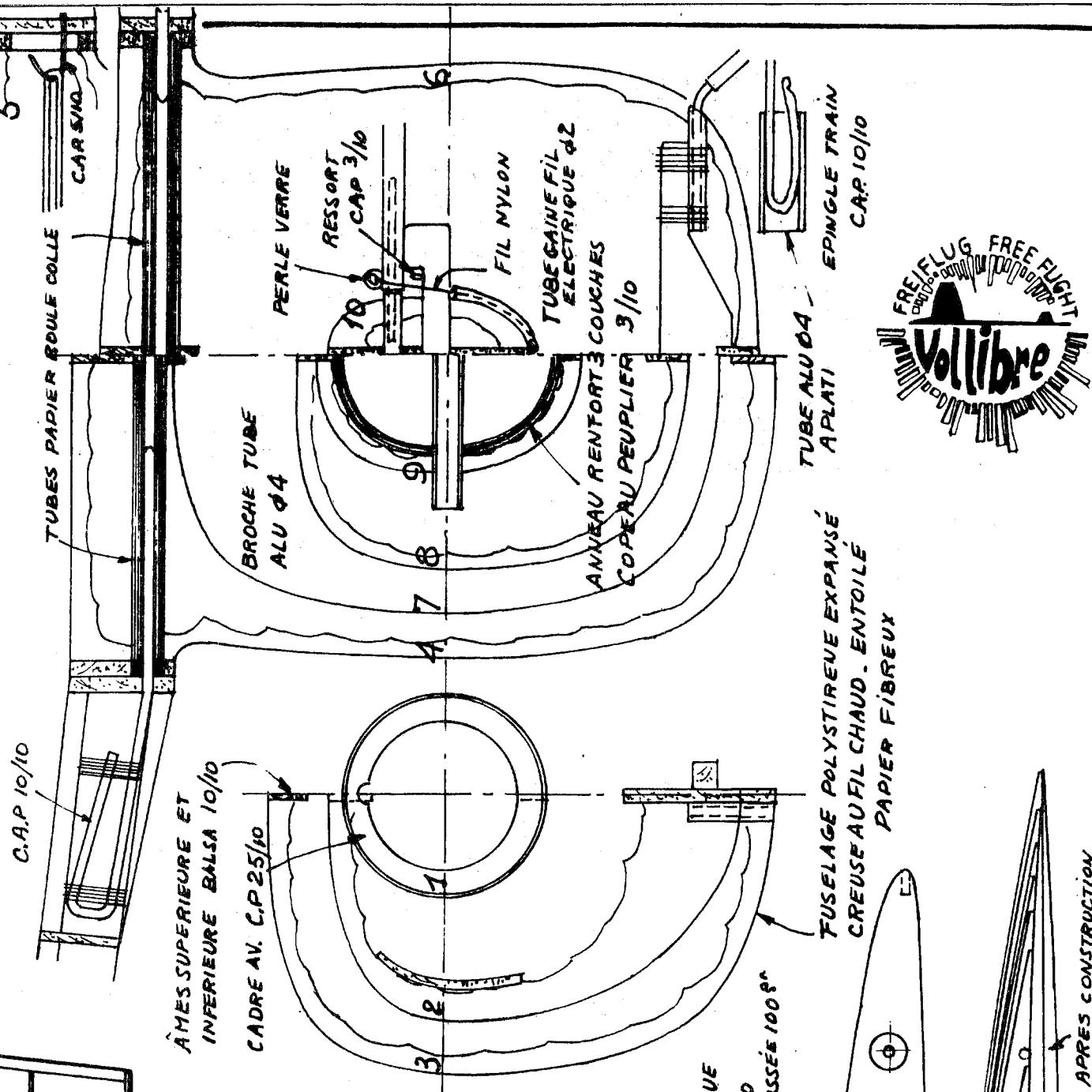
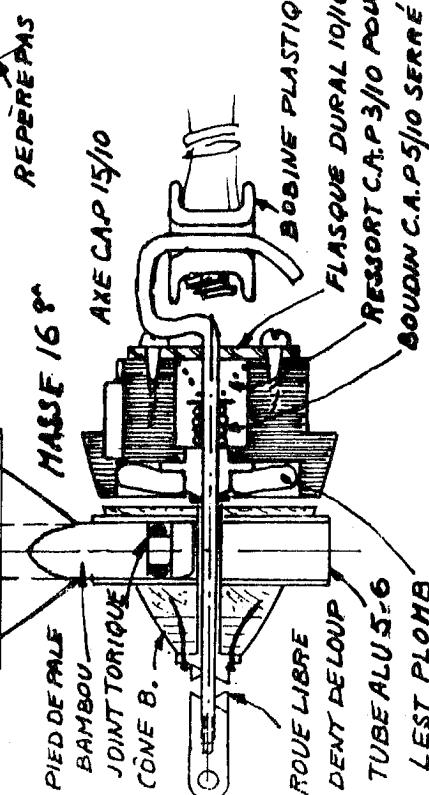
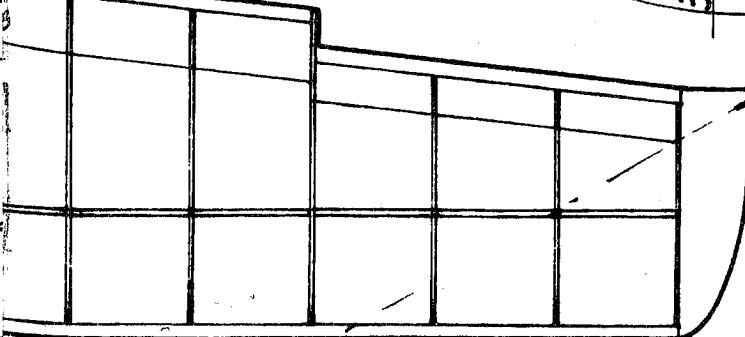
RECONNUZ- RECONNUZ- GÉNÉRAL

3851

ÉCHELLES 1/5 ET 1/1

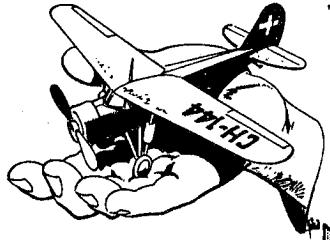


MOTEUR 2 BRINS 3x1 L700
REMONTAGE 1100 T.



B.20/10 PARTIE A AJOUTER APRES CONSTRUCTION

CESSNA 210 CENTURION



Claude Weber

Changement d'adresse
Michael WARREN
 30 Cole Park Road Twickenham
 TW1 1HS GB.
 Tel: (01) 891 3130

NOUVEAUX ABONNÉS

VESTERGAARD OLE
 STEEN BILLES TORV 4,2 TH
 8200 AARHUS N
 DK

POLZOT GUERINO
 45 RUE GAY LUSSAC
 94 120 FONTENAY SOUS BOIS
 FRANCE

PILLON ROBERT
 LES BRUYERES MONTHELEON
 71400 AUTUN
 FRANCE

BLANC CLAUDE
 49 RUE DE LA REPUBLIQUE
 30 600 VAUVERT
 FRANCE

CORIA RAYMOND
 GROUPE SCOL TOULMOND
 ALLEE J.RENOIR
 FRANCE

PENZES FERENC
 FALUJAROK U 5/20
 2170 ASZOD
 HONGRIE

Il n'est pas courant dans les colonnes de Vol Libre de présenter des Maquettes 66, bien que l'ami Delcroix l'ait déjà fait. Cette formule attirante qui a du succès auprès du public profane, rebute certains de la soi-disante complexité de construction et de mise au point.

Certes des précautions sont à prendre, surtout si on veut faire léger. Le choix du modèle est important aussi. Jossien avait bien choisi son Lénin-gradec et la panoplie de Delcroix est aussi un exemple.

J'ai choisi ce Cessna 210 Centurion en raison de son train escamotable de son aile sans mâts, des surfaces portantes, de son bras de levier. Hormis l'hélice tout est à l'échelle. Mais le fuselage tout vitré, ses formes ovoïde assez fines et jolies m'ont tenté et guidé vers une conception différente que j'avais essayé déjà en cacahuète. Reprenant la formule, voici le topo de ce modèle, vainqueur de la coupe D'Huc Dresler 1986.

Ce modèle a effectué plusieurs vols de 5 à 7 minutes (dans la pompe bien entendu ; Jacques a perdu 2 appareils ce même jour, son beau Puss-Noth et un Piper).

Le Cessna 210 n'est pas très simple à réaliser, mais construire est une partie du plaisir que j'éprouve à faire un modèle. J'espère que la description des diverses astuces succiteront de nouveaux adeptes à la formule.

MAQUETTE 66 EN PLASTIQUE

Le polystyrène expansé utilisé dans les emballages, l'isolation thermique ou phonique, peut être avantageusement employé pour la réalisation de modèles à fuselages ovoïdes, compliqués, avec raccordements d'ailes ou autres formes difficiles à obtenir avec les structures classiques.

Cependant il est nécessaire de repenser la structure, car ce matériau se prête mal aux efforts de compressions, aux chocs, etc... La méthode employée ici palie en partie ces inconvénients. Elle est applicable pour les fuselages, coques, carénages, mais les voilures sont traitées traditionnellement ; longerons nervures, lisses.

1 - Tailler dans un bloc unique une ébauche tracée à l'aide de calibres en carton mince. Utiliser un couteau de boucher bien affuté. Gare aux doigts, ça part d'un seul coup... puis tracer l'axe longitudinal et les repères de sections. 2 - Abattre les coins et amener les formes à l'aide de demi calibres, puis par ponçage très léger pour ne pas entraîner des sphérolites de matière. 3 - Faire une saignée unique sur le tracé de l'axe tout autour du fuselage, d'une profondeur de 5 à 6 millimètres. Puis repasser la lame jusqu'à séparation complète des deux demi fuselages. Pas nécessaire de rejoindre les saignées supérieures et inférieures puisque tout le centre doit disparaître au creusement d'allégement.

4 - Ce creusement se fait avec une "gouge électrique" constituée d'un fil de fer de 5/10 environ, de 4 à 6 cm de long, plié en U dont chaque branche est entortillée au bout d'un câble bifilaire de forte section et alimenté à 5 ou 6 Amp (auto-transfo variable) de façon à couper le polystyrène à 1 ou 2 cm seconde. Deux plaquettes de bois de 25x4x100 env, ligaturées avec du caoutchouc rebuté enserrant la gouge et le câble de façon à en faire une poignée. **IMPORTANT:** Travailler dans un courant d'air pour éviter la pollution respiratoire et pour refroidir la gouge avant pénétration dans le polystyrène. Un petit ventilateur est bien utile.

6 - Procéder à l'allégement en taillant des baguettes longitudinales de 10x10 env. Plonger les 2/3 de la largeur de la gouge de façon à contrôler la pénétration en profondeur. On obtient alors une coquille mince de 3 à 4 mm d'épaisseur dont la fusion, due au fil chaud, établit une croûte superficielle dure qui, avec l'entoilage en papier fibreux genre modelspan, procure une paroi "sandwich" très rigide.

7 - L'assemblage des deux demi fuselages se fait sur une âme en balsa Imm. Enduire de colle Limpidol (tube blanc rouge) les faces à coller. Laisser sécher 5 minutes, puis assembler comme avec une colle néoprène.

8 - Ne pas oublier les renforts, tubes papier, attache train, etc et surtout un anneau en lamifié copau peuplier 3 couches pour la broche AR.

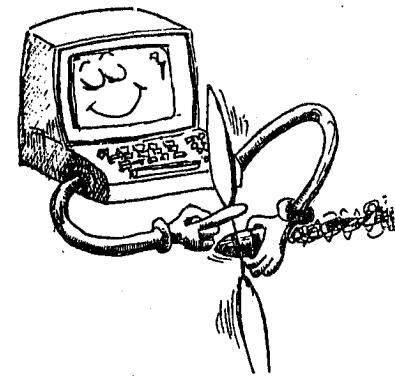
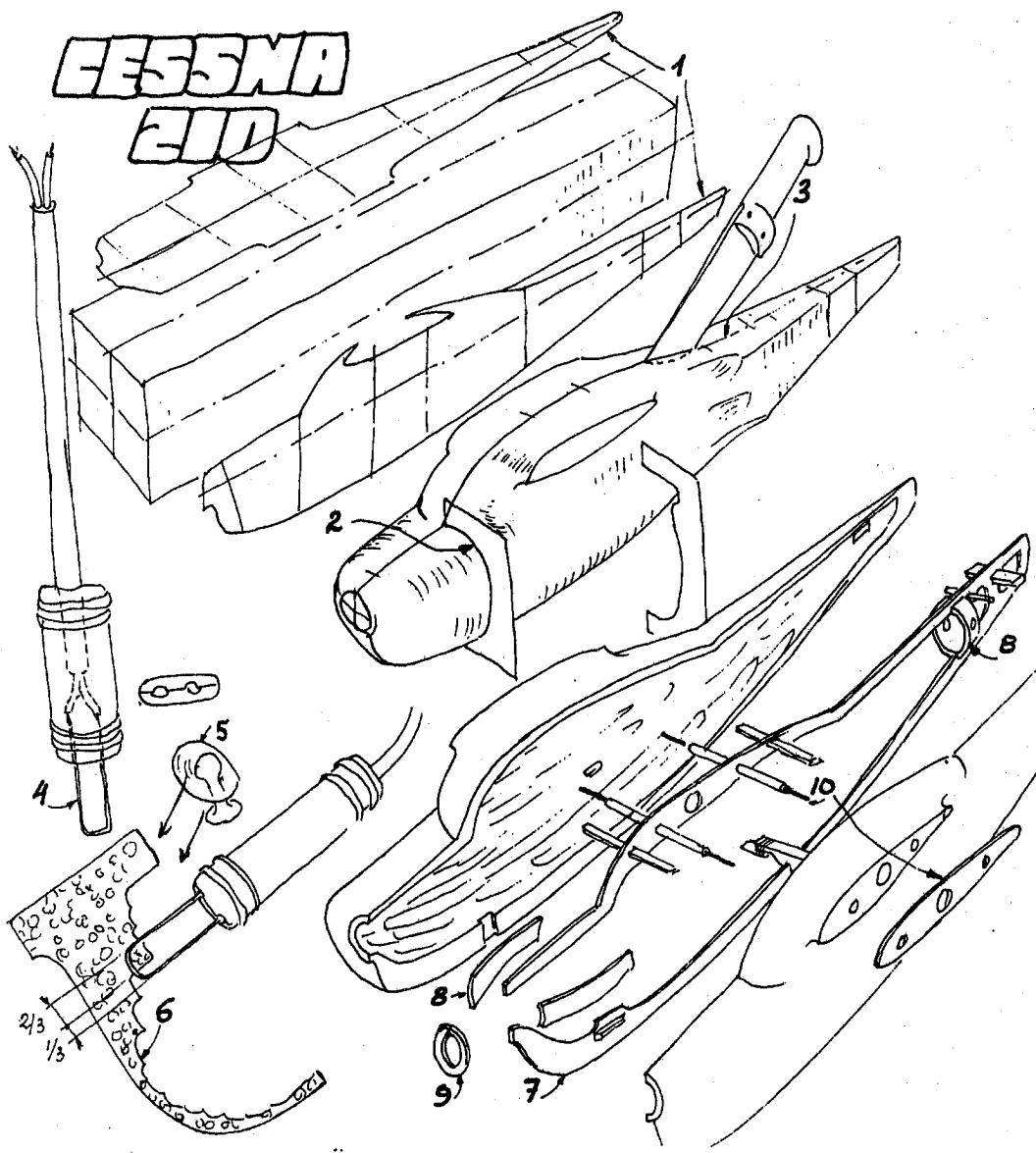
9 - Araser les renforts avant en donnant le piqueur et le virage à droite, puis coller toujours au Limpidol le couple I

10 - Attention à coller les nervures d'emplanture à la même incidence. Pour cela planter 4 C.A.P. dans les tubes et viser de face l'allignement.

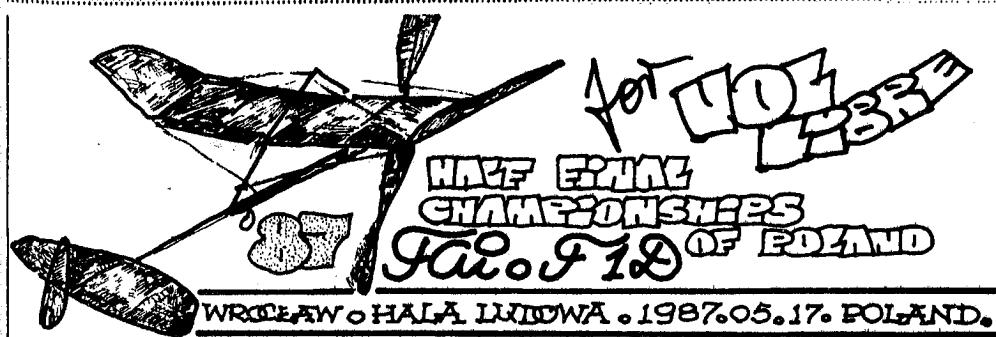
II - Entoiler avec le papier fibreux (patrons Modes et travaux, le Vol Libre des dames) collé à la colle blanche vinyl très diluée. Après séchage de 24 h on peut peindre et décorer à l'Humbrol très bien "tirée".

12 - Décoration facile à l'encre de chine, à l'Onyx marker (pas de Stabilayout qui sèche mal). Tracer les portes, capots, détails au Rotring

Un tel fuselage équipé doit peser 20gr environ.

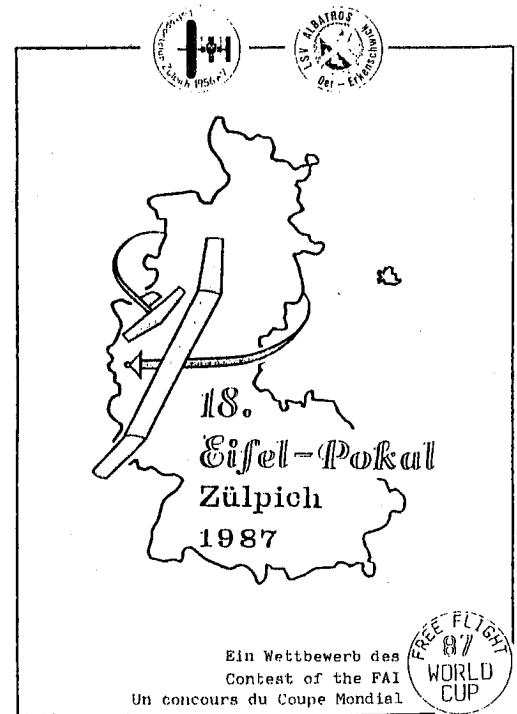


MAQUETTE 66



- 1 SYLWESTER KUDAWA
- 2 STANISŁAW GARŁĘCKI
- 3 RYSZARD CZECHOWSKI
- 4 EDWARD Czapala
- 5 JAN DŁHMI
- 6 ZBIGNIEW SKRZYDŁAŃSKI
- 7 RYSZARD MAJEWSKI
- 8 PAWEŁ FRĄCZEKIEWICZ
- 9 WŁODZIMIERZ PAWŁEWSKI
- 10 JAROSŁAW SPERKO

aeroclub	POZNAN	30:10	32:26	62:36
"	KRAKÓW	27:37	27:13	54:50
"	KRAKÓW	26:29	28:20	54:49
"	SLASKI	25:35	28:57	54:32
"	KRAKÓW	23:35	27:18	50:53
"	WROCŁAW	22:29	25:32	48:01
"	BIŁGORAJ	25:22	20:59	46:21
"	WROCŁAW	21:32	23:01	44:33
"	BYDGOSZCZ	21:44	20:36	42:20
"	BYDGOSZCZ	23:07	17:22	40:29



Ein Wettbewerb des
Contest of the FAI
Un concours du Coupe Mondial

3854

FREE FLIGHT
1987
WORLD CUP

DEUTSCHE ABOONNENTEN ABONNES DE LA R.F.A.

André SCHANDEL

Mit 77 Abonnenten steht Deutschland an zweiter Stelle der ausländischen Abonnentenliste nach den USA. Lange waren die deutschen Abonnenten auf dem ersten Rang, nachdem VOL LIBRE auch mit deutschen Beiträgen erschien. Es gibt in Deutschland zwei Ausgaben die sich auch ausschliesslich mit Freiflug befassen: "Der Bartabschneider" (München) und die "Thermiksense" von B. Schwendemann. Diese beiden sind um einige Jahre älter als VOL LIBRE und hatten schon einen festen Leserkreis als VOL LIBRE erschien.

Nachdem der Freiflug immer mehr in Schwierigkeiten gerät, wegen Mangel an Platz und an Jugendförderung, hat VOL LIBRE eine wesentliche Rolle übernommen um auf internationalem Gebiet eine gewisse Zusammenarbeit zu gestalten, nicht ohne Mühe. Damit waren auch die Zeichen gesetzt in mehreren Sprachen zu erscheinen, obwohl dies nicht auf der Hand liegt. Jedoch kam es VOL LIBRE zugute dass Strassburg und der Herausgeber in der Lage sind Deutsch noch zu beherrschen, und dass wir sehr enge Beziehungen mit unseren Freiflugfreunden in Deutschland pflegen. (Dies hauptsächlich mit dem Saarland). Wir haben auch wesentlich dazu beigetragen daß Karlsruhe, und Zülpich auf internationalem Gebiet weiter bekannt wurden. Es ist nur zu bedauern daß in den letzten Jahren Zülpich immer wieder mit der Fr. Meist. zusammenfällt, dies erlaubt es nicht daß wir auch wieder daran teilnehmen können. Es würde nicht schlecht sein die Termine besser abzustimmen in der Zukunft bei der Festlegung der internationalen Termine, dies um so mehr da jetzt solche Wettbewerbe zum Welt-Kup gehören.

Es gab auch schon seit langer Zeit sehr enge Beziehungen unter den Freifliegern aus dem Elsaß, Baden Württemberg und Saarland (Die Hofsäss, Czinsel, Klingenfuss, Burg und Berteaux Zimmer, waren schon in den 50 und 60er Jahren in sehr enger Zusammenarbeit). Es lag also nicht fern daß VOL LIBRE in den Fussstapfen jener weitergehen konnte. Seit geraumer Zeit ist auch der Saalflug im Begriff sich in unserem Raum zu erweitern, und dies sollte ein neuer Anlaß sein unsere Zusammenarbeit zu erweitern, da man ja hier nicht so von Wetter und Platz abhängig ist. Wir haben ja auch noch die Chance daß unser schweizer Kollegen, auch gerade Nachbarn sind und damit wären eigentlich alle Voraussetzungen gegeben eine Weiterentwicklung zu erzielen in den meisten Freiflugsporten. Ohne Zweifel kann die Abonnentenzahl in Deutschland weiter erhöht werden, es müßten nur mehr Beiträge von deutschen Freifliegern hereinkommen, und somit den Anstoß geben zu einer Erweiterung des

Leserskreises. Vergisst auch nicht die Jugend mit einzubeziehen, mit Abonnements für (Preis) Erstplatzierte in den Wettbewerben, sie werden damit mit dem weltweiten HAUCH der Freiflieger in Berührung kommen, ein Hauch der großen weiten Welt von VOL LIBRE.

Longtemps la liste des abonnées de la RFA fut la plus longue pour les pays étrangers. Ce n'est que dans les derniers temps que la liste des Américains dépassa, et de loin celle des Allemands. Ce fait ne fut pas étonnant dans la mesure où le nombre des pratiquants en Vol Libre chez nos voisins est encore relativement élevé, dans la mesure aussi où les relations entre gens du vol libre furent assez nombreuses. Néanmoins deux publications allemandes - Bartabschneider et Thermiksense - existaient déjà, et existent toujours, se consacrant uniquement au Vol Libre. L'apparition de VOL LIBRE en RFA fut cependant facilité par le fait que chez nous l'Allemand en tant que langue se pratique encore, et que certains grands noms - passés - du vol libre de l'Alsace (Berteaux, Burg, Zimmer) entretenaient des relations très étroites avec les Hofsäss, Klingenfuss, Czinsel et autres à la fois sur le plan humain et sur le plan technique.

Si l'on prend en considération que les collègues suisses ne sont pas non plus très éloignés de nos chaumières, et que actuellement le vol libre d'intérieur semble prendre de plus en plus d'importance, on peut facilement en déduire que VOL LIBRE avait sa chance d'exister dans le cercle des acteurs vol libre de langue germanique, malgré l'existence des deux magazines cités plus haut, on peut même y rajouter les Autrichiens.

Vol Libre a également contribué à l'extension des concours internationaux tels que Karlsruhe (Sunrise), Zulpich et Bern, sur le plan international. Il est actuellement regrettable que Zulpich soit toujours à la même date que les ch. de France (dernier dimanche du mois d'août), ceci d'autant plus que maintenant ce concours figure sur les tablettes de la Coupe d'Europe Vol Libre. Dans un passé plus ou moins récent les modélistes allemands sont même venus chez nous pour disputer le "Landerpokal", organisé par les Sarrois. Tout cela contribua à lier des relations étroites et de qualité entre les différents modélistes sur le triangle France, RFA, Suisse.

Deutsche Abenteuer Deutsche

1 ALTHOFF AM GOTTSBERG 48 4800 BIELEFELD 1 RFA	H. WERNER	1 HAUPTMANN MUHLPFAD-33 6733 HASLOCH/PFALZ RFA	H.	3 KUTTLER SCHULSTR. 42 8671 OBERKOTZAU RFA	OTTO	54 RITTERBUSCH WINSTERSTR. 60 4330 MULHEIM / RUHR 13 RFA	K. HEINZ
2 BRODARAC AM SCHNEISBROICH 18 D-4000 DUESSELDORF 30 RFA	JOSEF	10 HEIDE IM RAIN 9 7434 RIEDERICH RFA	WOLFGANG	37 L.S.T. KOLNERSTR. 52 5352 ZULPICH RFA	ZULPICH	55 RUMPP BUCKENBUHLERSTR. 46 7430 METZINGEN RFA	STEPHAN
3 BOSCH GNEISENAUSTR. 2 33 BRAUNSCHWEIG RFA	JOACHIM	11 HELBING EDUARD RODERS STR. 8 3040 SOLTAN RFA	JURGEN	38 LEISSNER HESSELBERGSTR. 10 6382 FRIEDRICHSDORF 1 RFA	KLAUS	57 SABEL SOPHIASTR. 119 6000 FRANKFURT/M 90 RFA	BENNO G.
4 CONRADI BAHNSTRASSE 35 6238 HOFHEIM/TS RFA	WOLFGANG	12 HENSCH AUF DEM STRIFFT 10 5165 HURTGENWALD 5 RFA	ROLF	39 LOTZ 1 FUCHSWEG 1 HEIMSHEIM RFA	RAINER	57 SALZER DARMSTADTERSTR. 46 6053 OBERTHAUSEN RFA	KLAUS
5 DEUBEL BLUCHERSTR. 7 6600 SAARBRUCKEN RFA	ARNO	23 HOFFMAN STEPH. LOHNSTRASSE 51 5090 LEVERKUSEN RFA	MANFRED	40 MAIBAUM GARTHESTR. 3 5000 KOLN-60 RFA	GUNTER	58 SAUER LARCHENSTR. 10 8903 BOBINGEN RFA	EKKEHARD
6 DILL GERANIENSTR. 28 7555 BIETIGHEIM RFA	PETER	24 HOFSSASS BEETHOVENSTRASSE 16 7000 STUTTGART 1 RFA	REINER	41 MEHR BRUDERSTR. 55 42 OBERHAUSEN 11 RFA	FRIDHELM	59 SCHMIDT AN DER BEERMADH 15 8031 HECHENDORF RFA	KARL
7 DOLZINSKI MATTHIAS CLAUDIO WEG 30 2875 GANDERKE SEE 1 RFA	WOLF D.	25 JAKOB BERLINER PLATZ 2A 3300 BRAUNSCHWEIG RFA	HELMUT	42 MIKULLA DANZIGER STR. 4 6688 ILLINGEN 1 RFA	R.	60 SCHMIDT BERNFRUTER STRASSE 43 8430 NEUMARKT/OBERPEALZ RFA	HERBERT
8 DORING FELDSTRASSE 149 2300 KIEL 1 RFA	LOTHAR	26 JENNE HAUPTSTR. 126 6908 WIESLOCH RFA	HERMANN	43 MONNINGHOFF FR. EBERT STR. 41 5830 SCHWELM RFA	PETER	61 SCHMITT WILHELM LEUCHNERSTR. 43 6078 NEU ISENBURG RFA	SUSANNE
9 ESSMAJOR AM ROLLEFERBERG 45 5100 AACHEN RFA	A.	27 JUNGHERZ BRAMBARSTRASSE 80 5000 KOLN 80 RFA	AXEL	44 MULLER AMSELWEG 9 4353 DER ERKENSCHWICK RFA	ULRICH	62 SCHWENDEMANN ROHRACHWEG 88 7060 SCHORNDORF RFA	BERNHARD
10 FELLER MELANCHTHONSTR. 28 8 MUNCHEN 83 RFA	HANS	28 KERN HUGELSTR. 26 7153 UNTERWEISSACH UNTERBLIST RFA	A.	45 MUHLENPFORT HAID UND NEU STR. 6 7500 KARLSRUHE RFA		63 SCHÖSSLER OFFENBACHERSTR. 29 6052 MULHEIM A/M. RFA	BERNHARD
11 FRANKE AM SOMMERBUHL 9 7737 BAD DURRHEIM RFA	HANS	29 KIEHNLE GOETHE STR. 45 7143 VAIHINGEN RFA	UDO	46 NEUMANN LAUFZORNERSTR. 32 8024 DEISENHOFEN RFA	ERWIN	64 SEELIG MITTERFELDSTR. 1 893 SCHWABMUNCHEN RFA	HANS
12 FSV HERRENBERG MITTLERER HAUSERWEG 7 7031 BONDORF RFA		30 KLEINE ULMENSTRASSE 11 6502 MAINZ KOSTHEIM RFA	RALF	47 NIMPTSCH BERNHART LETTERHAUS GRUND 8 3200 HILDESHEIM RFA	WERNER	65 SEJA DORNHOFSTR. 14 6078 NEUISENBURG RFA	FRANK
13 GEISSE SAALFELDER STRASSE 27a 8635 DOERFLES-ESBACH RFA	JOACHIM	31 KLEMKE OP'N KAMP 30 2000 HAMBURG 55 RFA	GUNTER	48 OHMANN HANAUERSTR. 16 6052 MUEHLHEIM 2 RFA	ALFRED WENE	66 SEREN FLACHSTR. 1 4440 RHEINE 1 RFA	PAUL
14 BERLACH TECKSTR. 15 D-7141 MOGLINGEN RFA	WOLFGANG	32 KLINCK KURT SCHUMACHER ALLEE 235 663 SAARLOUIS-RODEN RFA	ALFRED	49 PAFF HERMANN KUSTER STR. 37 623 FJN SINDLINGEN RFA	DIETER	67 SILZ WESTRINR 93 6500 MAINZ MOMBACH RFA	B.
15 GREMMER OBERBREITENAUERSTR. 11 83 LANDSHUT RFA	HANS	33 KLINGENFUSS FRUHLINGSTR. 17 8702 EISINGEN RFA	HEINO	50 PRONATH LENASTR. 7 7134 KNITTLINGEN RFA	PETER	68 SOMMERFELD 1 SCHMIEDESTR. 18 3110 UELZEN RFA	HARRY
16 GRUNEWALD FRIEDHOFSTR. 11 6102 ROSSDORF 2 RFA	RICHARD	34 KOPPITZ LEOPOLDSTRASSE 122 7514 LEOPOLDSHAFEN EGGENSTEIN RFA	ALBERT	51 RAPP-WURM HOLZELWEG 8 7000 STUTTGART 1 RFA	HEIKO	69 STRANZ AN DER TIERGARTENBREITE 57 3180 WOLFSBURG RFA	R.
17 GUNTHER HANS HUBERSTR. 20 8024 GENNERING RFA	WALTER	35 KORSGAARD AHORNSWEG 5 2391 ELLUND RFA	J.	52 RENK BERLINERSTR. 13 5000 KOLN 90 RFA	DIETER	70 VOGLER SCHMIEDSTR. 62 4200 OBERHAUSEN 1 RFA	KURT
18 HACKEN VON BYLANDSTR. 82 5135 SELFKANT MILLEN RFA	JOSEF	36 RIEDLINGER BUCKENBUHLSTR. 36 7430 METZINGEN RFA	ALBERT	71 VON BUREN KUHLSTRASSE 20 5170 JULICH RFA	PETER		

72 VON KAMP W.
FILDERSTR.17
7302 OSTFILDERN 3
RFA

73 WEIL JURGEN
W.LEUSCHNERSTR.17
6054 RODGAU-5
RFA

74 WILKENING FRITZ
TRIFT 64
3040 SOLTAN
RFA

75 WOBBEKING GERHARD
HOLSTENSTRASSE 108
2000 HAMBURG 50
RFA

76 ZIEGLER ROGER
SCHWIEBERDINGERSTR.43a
7000 STUTTGART
RFA

En date du 29 novembre 1987 se déroulera à Turin (I) un concours en Coupe d'Hiver à participation internationale, selon le règlement italien masse minimum 100 g.

Parallèlement à cette compétition se déroulera un rally international de C.H. "Anciens" construits avant 1960 formule 80g. Inscriptions avant le 30/10/87.

Pour tous les intéressés s'adresser à:

Roberto GIOLITTO; Via Mollar 2- 10040 ALMESE (To) Italia
Tél: 19.39.11.935 91 59

On peut néanmoins penser que le potentiel des abonnés VOL LIBRE en RFA est loin d'être épuisé, bien au contraire, avec l'apport et la contribution des modélistes vol libre de la RFA dans les colonnes de VOL LIBRE, les chiffres peuvent encore sensiblement augmenter

JOURNÉE DU VOL LIBRE RADIO ASSISTÉ 27 SEPTEMBRE 1987

L'Aéromodel Club de Villeparisis et l'Association des Amateurs d'Aéromodèles Anciens organisent le 27 septembre 1987 sur la terrasse de l'ACY (entre Meisy et Charny, au nord de Clay-Souilly) une double compétition amicale de modèles anciens assistés radio

PREMIERE CATEGORIE, reprend le règlement du Grand Prix des Motomodèles de 1986

- modèle dont le prototype a volé avant 1949
- cylindrée conforme à l'original ou en rapport avec l'échelle de reproduction
- temps moteur 20s vol maxi 3 mn
- classement au meilleur rapport (temps total sur temps moteur)

DEUXIÈME CATEGORIE est nouvelle en France, bien qu'elle ait fait ses preuves à l'étranger "C'est la DUREE 1,5 l'version française de la catégorie "FLYING FIFTEEN"

- modèle dont le prototype a volé avant 1951
- modèle reproduit aux dimensions de proto.
- cylindrée maxi 1,5 cm³
- quantité de carburant emportée 5 cm³ maxi (remplissage à la seringue graduée réservoir préalablement vidé)
- carburant libre
- classement par addition des deux meilleurs vols de 3 essais

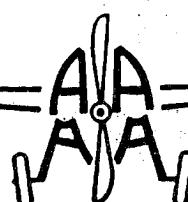
Les modèles plus récents seront admis à titre de démonstration
N'oubliez pas non plus la journée rétro du 4 octobre à Persan Beaumont

Contact J.M. PIEDNOIR 23, allée Hérod

93340 LE RAINCY

CONCOURS INTERNATIONAL DE TURIN COUPE D'HIVER

GRUPPO
AEROMODELLISTICO
TORINESE



RETEZEZ DES MAINTENANT
LES EDITIONS SPECIALES DE

VOL LIBRE

SUR LES EQUIPES DE FRANCE

VOL LIBRE F1A,B,C,D.

SUR LES CHAMPIONNATS DU

MONDE F1A,B,C,A

THOUARS - FRANCE



DETHERMALISEUR ELECTRONIQUE POUR F1 A ET F1 E

Karl SCHELLAUF

Karl Heinz SCHELLAUF avait réalisé en 1982 des pilotages magnétiques électroniques incorporant un déthermaliseur sûr et reproductible. Ce déthermaliseur peut être utilisé dans d'autres catégories de Vol Libre, à condition d'accepter le handicap constitué par le poids de la source de courant. Les batteries peuvent d'ailleurs remplacer une partie de lest et actionner un avertisseur acoustique, indispensable depuis que certains organisateurs s'évertuent à nous faire voler entre des champs de maïs et de la forêt vierge.

Le principe de la réalisation du DT électronique est décrit brièvement.

PRINCIPE ET POSSIBILITE D'UTILISATION

Le système fonctionne de la façon suivante :

Au terme du temps prescrit de vol, un courant chauffe au rouge un fil de constantan et sectionne l'élastique - tendu - attaché au fil de retenue du stabilo. Le temps de vol correspond à la somme d'un certain nombre de bits de 15 s. (base de temps), programmé au moyen d'un compteur binaire à 6 ou 8 interrupteurs. En bref, le taxi déthermalise à volonté après 15, 30, 45, 60 etc secondes lors d'essais, 180 ou 300 secondes pour les vols officiels. Pour les vol de départage, le temps maxi possible est de 15 mn 45 s. (système à 6 interrupteurs, soit 63 bits) voire 63 mn 45s (8 interrupteurs et 255 bits) ; Ce dernier système est quelque peu perfectionniste : je ne me souviens pas d'avoir assisté à un vol de départage de plus de 14 mn.

AVANTAGES ET INCONVENIENTS DU DETHERMALISEUR ELECTRONIQUE

L'inconvénient majeur du systèmes est la masse des trois batteries de 1,5 V (F-1-A:3.Alc Durozell MN2400, masse totale 39g, diamètre total 20 mm)

- utilisation d'un indicateur acoustique
- les batteries servent de lest (F1A)
- les batteries actionnent un pilotage électronique.

Dans beaucoup de pays très peuplés et en cours de développement, le béton dérobe peu à peu à une agriculture intensive les terrains dégagés où les concours de vol libre avaient lieu dans le passé. Les modélistes se sont alors repliés dans la jungle. Dans ces pays l'utilisation de claxons est devenue la règle. Les indicateurs sonores les plus efficaces sont ceux qui émettent des sons discontinus. Alimentés par 1,5(pile) ou 2 V (accus) ils ne sont audibles qu'à faible distance. Par contre une tension de 4,5V ou 6V donne une portée de l'ordre de 100 M.

La masse des batteries correspond à une partie du lest utilisé sur un planeur F1A. Cette masse peut-être tolérée en F1 C, il serait prohibitif en Wake.....

En F1E le DT électronique complète logiquement le pilotage SCHELLAUF ou SPATNY puisque les batteries sont communes aux deux systèmes.

Avec un pilotage mécanique le DT électronique ne s'impose qu'avec un klaxon.

REALISATION

Le système comprend les éléments suivants:

Electronique (circuit imprimé principal)

L'élément principal est le compteur binaire à 6 interrupteurs DIL. La base de temps est de 15 s. Les interrupteurs correspondent aux valeurs suivantes:

1	1 bit
2	2 "
3	4 "
4	8 " etc.....

Pour déthermaliser après 180 s en enclenche les interrupteurs 3 (4 bit) et 4 (8 bit) soit un total de 12 bit à 15 s. Et ainsi de suite jusqu'au barrage de 15 mn.

Brûleur

Le brûleur est un fil de constantan d'environ 11 mm de longueur et d'une résistance de 7 Ohms, ceci pour des piles zinc/ graphite/bioxyde de manganèse. Pour des piles alcalines la résistance doit être d'environ 10 Ohms. Le fil de constantan est monté sur le côté d'un petit circuit imprimé. L'élastique de retenue appuie sur le fil chauffant. Dès la rupture de l'élastique, le courant de chauffe doit être interrompu. On utilise un microswitch ou plus simplement une fiche retirée d'une douille par la traction du fil de rappel.

Reset ou interrupteur

Sur les modèles F1E on utilise un interrupteur.

Sur les modèles F1A, le DT s'enclenche lors du largage, par arrachage de la prise reset (S1 sur la fig) attachée à l'anneau de treuillage.

Pannes

Les pannes sont la conséquence :

- de l'usure des piles. Contrôler leur tension, surtout par temps froid. En pilotage électronique F1 E avec DT incorporé, c'est cette fonction qui la première tombe en panne.
- d'une erreur de programmation (oui, ça arrive !)
- très rarement, d'un défaut électrique.

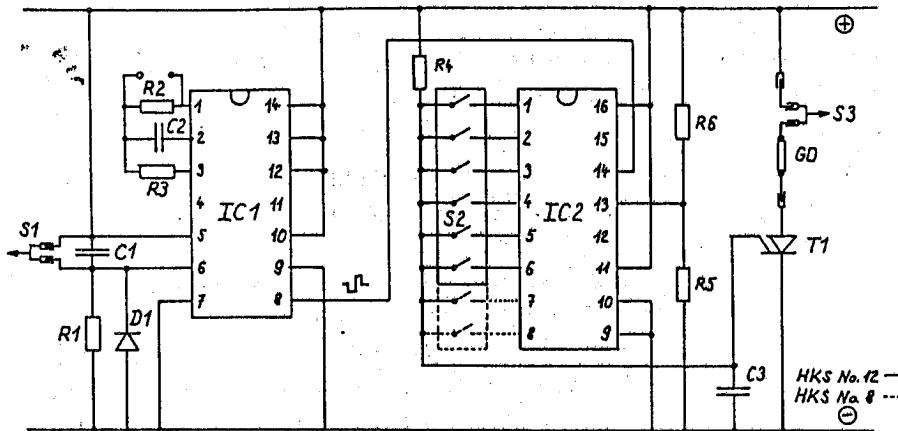
Développements futurs

Remplacer le fil chauffant par un dispositif mécanique (relais, petit moteur) suffisamment léger.

Remplacer le klaxon par un petit émetteur permettant la récupération radiogoniométrique du modèle (ces bidules se trouvent facilement chez un auteur de bons romans d'espionnage).

K.H. Schellauf

Bruggerstr. 17 CH 5507 MELLINGEN



Schema Zeitgeber HKS No. 8 und 12

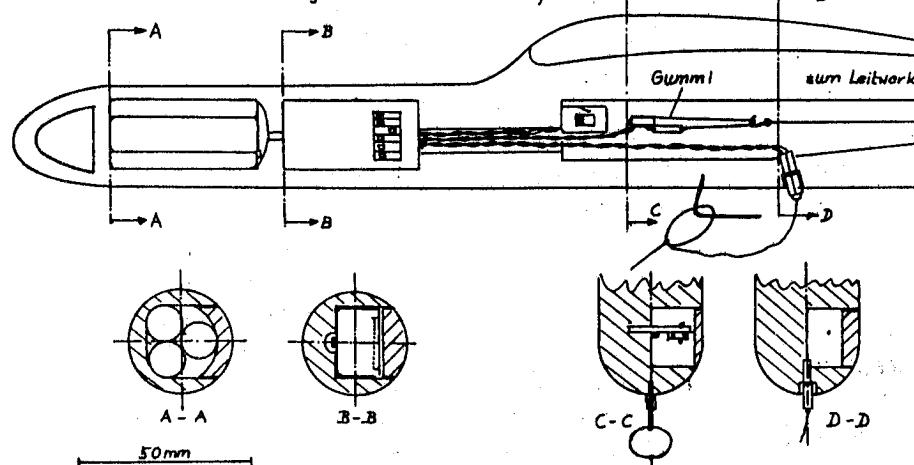
R1....270k C1....10n
 R2....10k C2....3,3n
 R3....22k C3....0,1u
 R4....10k D1....1N...
 R5....1,8k T1....EC103D
 R6....1k
 IC1....MC14541
 IC2....uA2240
 S1....Resetstecker
 S2....6 bzw 8 pol. DIL-Schalter
 S3....Stecker zur Stromunterbrechung
 oder Mikroschalter
 GD....Glühdraht

Schéma des programmeurs HKS No8 & 12

Prise reset
 Interrupteur à 6 ou 8 pôles
 Prise-interrupteur ou microswitch
 Fil brûleur

(Soute à plomb) (batteries) (compteur binaire)
 Bleikammer Batterien Zeitgeber

(interrupteur (brûleur) ou prise) Schalter/Stecker



Ces derniers mois on a pu lire beaucoup d'articles ou de lettres dans VOL LIBRE ou Free Flight News au sujet d'hypothétiques modifications des règlements concernant les catégories FAI. On ne sait jamais très bien quelles sont les vraies raisons qui amènent les gens à proposer les solutions, sans énoncer les problèmes d'ailleurs.

Dernière en date le Wake 350 g de René JOSSIEN qui, entre parenthèses, oublie les autres catégories. La goutte fait déborder le vase. J'aimerais bien qu'enfin on cesse de castrer les modèles, pour en faire des choses sans performances et sans intérêt ce qui mettrait encore plus l'accent sur la nécessité de technologies lourdes aussi bien pour la construction de modèles que pour l'infrastructure au sol.

Le vrai problème actuel est que la règle du jeu est complètement faussée. Celui qui gagne n'est plus celui qui a le meilleur modèle et le meilleur instinct, mais celui qui a la meilleure centrale de détection aérologique. Qui sont les trois derniers Champions du Monde en Wake ? Ceux qui ont trois enregistreurs de température et de vitesse de vent. Si on continue comme cela, il faudra débaptiser les Championnats du Monde de VOL LIBRE et les appeler Championnats du Monde de Micro-électronico-thermico-informatique. A quand les 40 sondes mesurant les vitesses de vent et gradients thermiques avec micro ordinateur visualisant l'ascendance sur terminal graphique. Si c'est à cela qu'on veut arriver qu'on le dise tout de suite, comme ça nous pourrons tous étudier notre reconversion dans la pétanque ou la pêche à la ligne.

Je ne nie pas l'importance de l'ascendance, mais je dis qu'il faut revenir à la raison pendant qu'il est encore temps et arrêter l'hémorragie avant qu'il ne reste sur les terrains que quelques spécialistes d'électronique appliquée qui pourront faire réaliser des systèmes à la NASA ou organismes analogues.



Je crois dur comme fer que c'est une question de survie à court terme de revenir à la vraie règle du jeu : que ce soit le meilleur modèle qui vole le plus longtemps et qui gagne.

C'est pourquoi je demande que la France fasse une proposition au prochain CIAM, proposition visant à interdire tout système de détection ou de création des ascendances en n'autorisant que des dispositifs aérodynamiques situés à proximité immédiate du poste de départ et dont la hauteur soit limitée à , par exemple , 3 mètres ... Par dispositif aérodynamique j'entends : rubans , drapeaux manches à air et hauteur limitée pour éviter l'obstruction de la ligne de départ . Cette proposition reste à rédiger mais je fais confiance à notre CTVL et à notre délégué à la CIAM (à qui j'adresse copie de ce courrier).

In letzter Zeit gab es und mehr Briefe eine Artikel in VOL LIBRE und FFN, über hypothetische Änderungen der Regeln in allen Klassen der FAI. Man weiß nie so recht was die Leute dazu bewegt solche Vorschläge zu geben , ohne die wirklichen Probleme in Angriff zu nehmen.

Der letzte kam von R. JOSSIEN mit einem Wake von 350 g. Es ist der Tropfen der zum Überlaufen führt. Es wäre mir angenehm wenn man aufhören würde die Modelle zu kastrieren , um aus ihnen Dinge zu machen die ohne Interesse und Leistung sind und die noch mehr den Akzent auf eine schwere Infrastruktur sowohl beim Modell als wie am Boden führen würden.

In Wirklichkeit sind es die Spielregeln die total falsch ausgelegt werden . Der der gewinnt ist nicht mehr der der das beste Modell besitzt und den besten Instinkt hat, nein es ist der welche der die beste zentrale Suchstation besitzt. Wer waren die drei letzten

Weltmeister in FIB ? Diejenigen die einen dreifachen Wind un Temperaturmessaperat hatten. Wen es so weiter geht muß man die FFWM umtaufen in eine Mikro-elektronische-thermik-cumputer WM. Wann werden wir 40 Schnüfflermaschinen haben die grafisch auf einem Terminal Wind und Temperatur anzeigen. Ist dies der Fall so sollte man es uns gleich sagen damit wir uns umschulen können auf Angeln und "Pétanque".

Ich leugne nicht die Thermik und derer Wichtigkeit, aber wir sollten

wieder auf eine gesunde Einstellung zurückkehren , um nicht voll auszubluten , bevor nur noch einige Computerspezialisten auf den Plätzen herumirren, die durch NASA Hilfe oder analoge Organismen unterstützt werden. Ich glaube fest daran dass das Überleben des Freiflugs davon abhängt dass es das beste Modell sein muß das gewinnt . Darum werde ich beantragen daß Frankreich einen Vorschlag an die CIAM richtet, in dem dieser elektronische Krieg untersagt wird , mit all diesen hochfriesierten Geräten die dann auch nicht mehr die Startstellen behindern werden. Ich vertraue hier ganz dem CTVL um diesen Vorschlag zu stellen.

ENGLISH ENGLISH

Lot of articles or letters recently about hypothetical FAI rules change. What makes people to propose solutions without properly set up the problem, you will never know !

Last of them was the 350 g wakefield from R. Jossien , - there is the proverbial last straw. Please! please ! stop your trying to emasculate models, resulting in poor

performing and, all in all, uninteresting models.

The true problem is that the rules of the game are being to get round, by now the winner is no longer the man with the best model and the best "feeling", no - there is the guy with the best electronical lift detector. Who are the last three world champions in wakefield ? They are not men , but machines ! Namely the three best wind and temperature recording revices. Where things going on, you should easily change the name of " Free Flight Championships" to " Micro -Electronico -Thermico informatics (not so free) Championships"? If the game becomes to visualize lift on a screen by the use of forty sensors or more , please tell us now ,so we could start fishing or "Pétanque **" playing.

Certainly it is important to catch the lift , but not so ... Please stop it, before the flying fields turn to be deserts- with only a few electronics owners left , using NASA or the like made detectors.

I am absolutely convinced of the necessity to come back to the true rules of the game: THE BEST MODELLER WITH THE BEST MODEL and the resulting longest flying time. It is why i ask France to propose to the next "CIAM" all the lift producing and detecting machines to be forbidden , only giving way to aerodynamic devices near the starting place and not in excess of 3 m height, for example. To me "aerodynamic devices" means: stripes , streamers, flags, windsocks etc....And "reduced height" in order not to obstruct the field- Such a propisition is yet to be made , but I entirely trust C.T.V.L. and our man in the CIAM . as well. → Page 3863

30 ANNES 1936 MESSING FULLON IL ETAIT UNE FOIS..... Marc CHEVALLIER

Non ce n'est pas le prologue de l'un des merveilleux contes de fée d'Andersen, mais l'histoire toute simple d'un gosse passionné d'aviation : instruction primaire, sans moyens financiers, sans relations, mais obstiné à poursuivre ses rêves, il s'est pourtant construit une vie enrichissante et exaltante.

Il avait à peine 8 ans quand Costes et Bellones traversèrent l'Atlantique à bord de leur monomoteur "Le Point d'Interrogation" et cet exploit enflamma son imagination. Dès lors il n'eut plus qu'une idée en tête construire et piloter ces merveilleux engins volants. Ce gosse vous l'avez deviné: c'est moi!

Aussi profond que je puisse dans ma mémoire il me semble que j'ai toujours été fasciné par les choses de l'air. Je me revois, tout môme, levant la tête et suivant jusqu'à l'horizon ces premiers avions encore rares à l'époque. Mais l'aviation c'est encore l'aventure avec un grand A. Mais pour mes parents, qui après la dure séparation de la guerre ont eu la douleur de perdre ma soeur et mon frère, sont épouvantés par ma vocation naissante.

Je découpe dans les journaux toutes les photos, tous les articles relatant les grands raids et les premiers records! Chaque jour au retour de l'école mes devoirs terminés, je m'enferme dans ma chambre qui me sert d'atelier, et à l'aide d'une lame de scie à meâteau d'un marteau, et quelques pointes, je m'efforce de reproduire ces avions en maquettes, qui je le crois sont des merveilles. Ces années d'école passent très vite et c'est le Certificat d'Etudes, et letournant de ma vie. Reçu premier de mon canton avec le mention "très bien" mon instituteur suivant la coutume de l'époque, vient trouver mes parents afin de les persuader de me faire continuer mes études. Hélas la dépense envisagée pour mon départ au Collège de Troyes, ne peut être supportée, par mes parents très pauvres. D'autre part je pose une condition stupide à mon père : ou je fais des études aéronautiques ou je travaille avec toi. C'est ainsi qu'après une année de dessin industriel je me retrouve devant l'éteau de la serrure paternelle.

Mon père et ma mère ont un nouveau but à leur vie, mais moi j'ai perdu définitivement l'espoir d'être un jour ingénieur aéronautique.

Mais ma passion n'est pas éteinte pour autant et l'année 1936 avec l'avènement de l'Aviation Populaire, mes espoirs enfouis sont à nouveau exhumés ; des bourses sont créées et la jeunesse est reine dans les aéroclubs. Un soir d'automne de cette 36 je rencontre un ancien camarade de classe qui me confie comme secret que son père, ancien pilote de la guerre 14-18 construit dans une grange un petit avion. Naturellement je lui demande aussitôt de me faire visiter ce lieu sacré. Enfin j'approche de près cet homme qui pour moi est encore une sorte de héros : grand mince, portant constamment la veste de cuir et les bottes lacées, me rappelle étrangement la silhouette de Guynemer aperçue sur des photos. Dès lors chaque fois que je peux m'échapper de la maison, je me retrouve auprès de cette caisse encore informe que sera le fuselage, de ces ailes entoilées véritables dentelles, et de ce moteur qui ne veut jamais démarrer. Et chaque fois il faut me trouver un échappatoire afin d'expliquer en rentrant à la maison l'origine de cette odeur particulière qui colle à tout mon être. Je finis par croire que mes parents ne sont pas dupes, mais qu'ils préfèrent cet emploi du temps libre à des fréquentations malsaines.

A ma grande surprise, un jour dans cette usine improvisée, je rencontre trois Briennais que je connais fort bien : les frères Bernard et Charles CONLIGNY carrossiers et Charles SAGET notre boucher dont j'ignorais la passion pour l'aviation. Je passe là des heures merveilleuses et cette grange est pour moi la grotte d'Ali Baba. Après des centaines d'heures de travail le "POU DU CIEL" (c'en est un!) est terminé et transporté au terrain d'aviation militaire datant de 1913 où il va trôner au milieu des grands hangars. Combien de fois ai-je fais le trajet à bicyclette et à l'insu de mes parents. Il faut dire que la villa de nos amis Gohin était juste à mi chemin, se révélant un alibi idéal.

Un jeudi après midiarrivé avant tout le monde, je tombe sur un énorme bouquin qui sert de guide à nos avionneurs. "Le Sport de l'Air"Véritable bible ce livre de Henri MIGNET explique comment construire simplement son avion sans être un

spécialiste , et en quelques soirées les 500 pages sont parcourues dans une fébrile exaltation. Un soir de cette fin d'année 1936 , attendant ma mère au train , je découvre dans le kiosque à journaux de notre petite gare ce qui va déclencher le premier déclic de ma vocation de modéliste , le N° 51 de septembre de la "Vie Aérienne". Sur la couverture deux jeunes garçons et une fillette admirent une superbe maquette du FARMAN 404 avec pour légende de la photo " JOIE de CREER". C'est bien de cela qu'il s'agit : et moi aussi je vais construire mon avion . !

A partir de ce moment je recherche toute la documentation nécessaire pour me mettre en œuvre cette première construction. Le 3 janvier 1937 je découvre par hasard le n° 1 d'une petite revue "Jeunesse Magazine " qui sera la revue vedette des jeunes . Elle me fournit un plan d'un petit avion à moteur caoutchouc le J.A.1.

Récupérant des baguettes rondes sur de vieux stocks de bois , des couvercles de boîtes de fromage de gros bouchons de liège servant aux bocaux de conserves et de vieilles chambres à air de vélo , je parviens à mener plutôt mal que bien , cette construction beaucoup trop lourde .Mon avion ne réalise que des bonds d'une dizaine de mètres , mais il vole et je suis terriblement heureux. J'en oublie le POU du CIEL et c'est l'événement en cette année 1937: l'Exposition Internationale de Paris. Mon oncle et ma tante , vieux parisiens nous invitent et surprise mes parents acceptent . Pour moi qui n'ai jamais quitté Brienne c'est l'extase! le voyage en train , Paris, la tour Eiffel , l'exposition , tout m'émerveille!....Mais pas autant que la pavillon de l'air , je vous épargne cette visite faite d'escapades dans tous les azimuts , suivies bien sûr de réprimandes . Toutefois par ce procédé je parvins à bloquer toute la famille durant une journée à l'intérieur de ce temple de l'aviation , et mes parents commencent à regretter sérieusement ce voyage.....

Ce n'est pas la fin de leurs tourments en sortant sur la grande esplanade qui s'étend devant l'immense coupole de verre , un jeune homme fait de la démonstration avec un petit appareil à moteur caoutchouc , je m'approche et immédiatement je le reconnais .c'est Emmanuel FILION qui vient d'être sacré Champion du Monde et dont la photo couvrait le première page de la "Vie aérienne " n° 97 du 11 août 1937. Très simplement et en lisant sans doute la passion dans mes yeux , il me conseille d'aller voir les appareils de l'équipe de France qui sont exposés dans une galerie sous la coupole . Cette galerie vient d'échapper à ma minutieuse investigation et me voilà rentré à nouveau , toute ma famille à mes trousses.

Ce n'est que très tard dans la soirée que mes parents excédés parviennent à m'arracher de ce lieu magique.....

Cette nuit là je ne parviens pas à m'endormir et je rêve tout éveillé: je me vois sillonninant le Monde pour défendre nos couleurs.....

Je me vois organisant à Brienne mon pays natal cette suprême épreuveje me vois enfin brandissant ce magnifique trophée sur la plus haute marche du podium.....

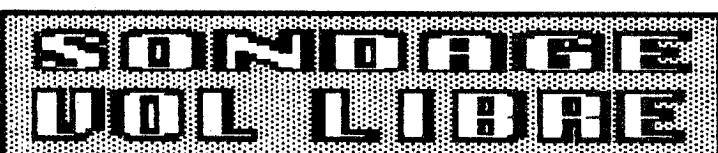
Ceux qui me connaissent savent bien sûr que je suis parvenu à matérialiser deux de ces rêves . Le premier était de participer. A cinq reprises je suis sélectionné en équipe de France : Autriche (planeur) 1952; USA wake 1954; Allemagne wake 1955; Suède wake 1956; Angleterre wake 1958 . Le second était d'organiser à Brienne la Coupe Wakefield. Le 19 juillet 1959 j'accueille dans mon pays natal Brienne les représentants de 23 Nations.

Hélas j'ai lamentablement échoué pour le troisième, qui était de gagner la "Wakefield" Et si je suis monté par deux fois sur la plus haute marche du podium ce n'est que pour être sacré Champion de France ,deux titres concrétisant mes 42 victoires en concours . Toutefois suprême consolation , alors que je n'y croyais plus , le 4 octobre 1975 à 16 h aux commandes d'un CESSNA 150 du Giro Club de Champagne (notre club briennais) je connais la merveilleuse sensation de piloter un avion seul à bord , je suis "lâché".

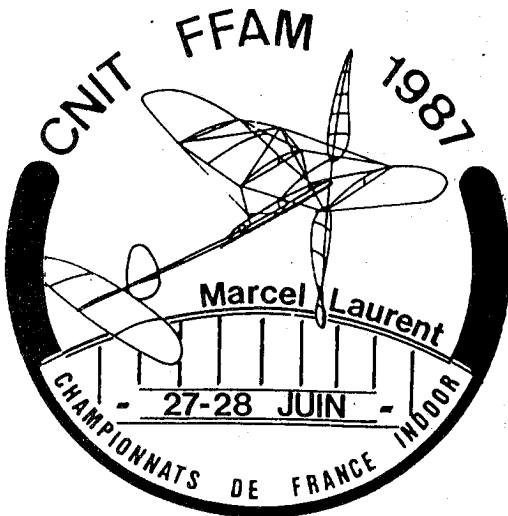
J'ai attendu ce moment 40 ans et la boucle est bouclée

De cette longue marche nécessaire pour atteindre le but , j'ai acquis l'expérience , cette expérience qui ne peut naître que des épreuves ,des succès et des échecs , des joies et des peines . Et arrivé au but ayant appris les passions et parfois les vertus qui mènent les hommes , je me moque de ce que je suis , satisfait d'avoir cru en ce que j'ai fait.

Marc CHEURLOT



SONDAGE VOL LIBRE- N°60 VOL LIBRE Pour l'instant les questionnaires de retour représentent un peu plus d'un septième de l'ensemble des abonnés à VOL LIBRE. Ce genre de sondage donne pour le rédacteur un reflet , une image instantanée de VOL LIBRE , qui lui permet de tirer un certain nombre de conclusions pour l'avenir ,à partir des remarques positives ou négatives Cela permet également de jouer un peu le rôle d'animateur , en rappelant que VOL LIBRE ne peut vivre que par l'intermédiaire de lecteurs actifs, - je ne veux pas tellement parler ici de la question des sous, toujours épingleuse, - mais de la participation la plus large possible à la rédaction de VOL LIBRE, à partir de tous les points du globe. Si vous n'avez pas encore répondu prenez vous cinq minutes, une enveloppe un timbre! A la fin de l'année les résultats de l'ensemble du sondage seront publiés



CHAMPIONNATS DE FRANCE DE VOL D'INTERIEUR 1987

CNIT LES 27 ET 28 JUIN 1987

MICROPAPEL 35 CADETS

1	HANRIOT CHRISTOPHE	MEUNG S/LOIRE	9.37	9.17	18.54
2	WESTRELIN STEPHANE	AC LANDES	8.11	8.05	16.16
3	BERLON JEAN-LOUIS	UA ORLEANS	8.18	7.43	16.01
4	CARRE STEPHANE	CA TOURNAINE	7.48	7.32	15.20
5	CHABOT SYLVAIN	CA TOURNAINE	6.53	6.25	13.18
6	BESSE XAVIER	UA ORLEANS	6.29	6.08	12.37
7	GUILLERMINA JULIEN	MARCEL LAURENT	6.00	5.32	11.32
8	RICHON FABIEN	UA ORLEANS	5.44	5.38	11.22
9	SALNOT PIERRE-OLIVIER	UA ORLEANS	5.29	5.18	10.47
10	CHAUVEAU SEBASTIEN	CA TOURNAINE	4.54	4.30	9.24
11	MATHIEU PATRICK	MARCEL LAURENT	4.36	4.12	8.46
12	BONTEMPS SEBASTIEN	MARCEL LAURENT	4.17	4.15	8.32
13	CHAUVEAU CYRIL	CA TOURNAINE	1.27	1.25	2.52

RECORD DE FRANCE : HANRIOT CHRISTOPHE 9.37

MICROPAPEL 35 JUNIORS

1	LE SAINT THIERRY	AC LANDES	13.39	12.09	25.48
2	BOULANGER FREDERIC	UA ORLEANS	8.51	8.18	17.09
3	ISAMBERT BRUNO	UA ORLEANS	8.08	7.51	16.03
4	COLIN STEPHANE	MARCEL LAURENT	8.05	7.06	15.11
5	CHABOT ISABELLE	CA TOURNAINE	7.47	7.21	15.08
6	BONNOT NICOLAS	UA ORLEANS	7.34	6.58	14.32
7	RAULT JEAN-FRANCOIS	UA ORLEANS	7.09	6.31	13.40

RECORD DE FRANCE : LE SAINT THIERRY 13.39

MICROPAPEL 35 SENIORS

1	CHAMPION ROBERT	CA TOURNAINE	16.00	15.56	31.56
HC	TROBS A.	R.F.A.	15.00	13.08	28.08
2	TRACHEZ BERNARD	AZAY LE BRULE	13.48	13.46	27.34
3	VALERY JACQUES	AC LANDES	13.20	13.16	26.36
HC	KELLER PETER	SUISSE	13.26	12.33	25.59
4	COGNET GUY	AC POITOU	12.43	12.24	25.07
5	TRACHEZ ANDRE	AZAY LE BRULE	12.24	11.57	24.21
6	MARTIN PHILIPPE	UA ORLEANS	11.57	11.48	23.45
HC	KLINCK ALFRED	R.F.A.	12.15	11.28	23.43
7	FRUGOLY JEAN-FRANCIS	MAC MARSEILLE	12.42	10.01	22.43
8	DUCHENNE FRANCOIS	AC POITOU	11.39	10.47	22.26
9	DELACROIX JACQUES	UA ORLEANS	11.22	10.54	22.16
10	BESSE ALAIN	UA ORLEANS	10.14	6.54	17.08
11	HUA-NGOC TRUNG	PESSAC	8.43	7.36	16.19
12	PILLER MICHEL	UA ORLEANS	7.38	7.27	15.05
13	CASTANET MICHEL	MARCEL LAURENT	5.00	4.46	9.46

RECORD DE FRANCE : CHAMPION ROBERT 16.00

F10 BEGINNER

1	VALERY JACQUES	AC LANDES	13.01	12.41	25.42
HC	KELLER PETER	SUISSE	11.51	11.24	23.15
2	FRUGOLY JEAN-FRANCIS	MAC MARSEILLE	10.47	10.38	21.25
3	HUA-NGOC TRUNG	PESSAC	10.23	9.46	20.09
4	BESSE ALAIN	UA ORLEANS	9.41	9.30	19.11
5	CAILLAUD MICHEL	UAC BOURGES	9.31	9.11	18.42
6	DELACROIX JACQUES	UA ORLEANS	9.29	8.56	18.25
7	CHABOT JEAN-MARIE	AC THOUARS	9.03	8.50	17.53
8	PAILHE PIERRE	AC BEARN	8.43	8.28	17.11
9	LE SAINT THIERRY	AC LANDES	8.32	8.06	16.38
HC	LIEM EDMUND	PAYS-BAS	8.14	7.56	16.10
10	PICARD LUC	PESSAC	7.10	6.43	15.53
11	WESTRELIN STEPHANE	AC LANDES	6.19	6.05	12.24

RECORD DE FRANCE : VALERY JACQUES 13.01

E.Z.B.

1	VALERY JACQUES	AC LANDES	14.40	12.58	27.38
2	CHABOT JEAN-MARIE	AC THOUARS	14.15	13.10	27.25
3	TRACHEZ BERNARD	AZAY LE BRULE	13.26	13.16	26.42
4	CHAMPION ROBERT	CA TOURNAINE	12.59	12.26	25.25
5	DELACROIX JACQUES	UA ORLEANS	12.57	12.20	25.17
6	DUCHENNE FRANCOIS	AC POITOU	10.30	9.37	20.07
7	HUA-NGOC TRUNG	PESSAC	9.47	9.37	19.24
8	BESSE ALAIN	UA ORLEANS	9.42	9.39	19.21
9	TRACHEZ ANDRE	AZAY LE BRULE	8.26	8.01	16.27
10	COLIN STEPHANE	MARCEL LAURENT	6.14	6.10	12.24

HICROFILM 35

1	CHAMPION ROBERT	CA TOURNAINE	15.09	15.08	30.17
2	FRUGOLY JEAN-FRANCIS	MAC MARSEILLE	15.23	13.49	29.12
3	COGNET GUY	AC POITOU	14.48	14.01	28.49
4	DUCHENNE FRANCOIS	AC POITOU	15.31	12.32	28.03
5	BESSE ALAIN	UA ORLEANS	13.43	13.41	27.24
6	MARTIN PHILIPPE	UA ORLEANS	11.24	10.10	21.34

F 10

HC	ANDRE THEODO	PAYS-BAS	30.21	25.12	55.33
HC	LIEM EDMUND	PAYS-BAS	27.47	27.30	55.17
1	CHAMPION ROBERT	CA TOURNAINE	25.21	24.19	49.40
HC	KLINCK ALFRED	R.F.A.	24.18	24.12	48.30
2	COGNET GUY	AC POITOU	24.52	23.51	48.23
3	ALLAIS JEAN-RENE	MAC NANTES	24.06	23.53	47.59
4	TRACHEZ BERNARD	AZAY LE BRULE	25.35	21.43	47.18
5	FRUGOLY JEAN-FRANCIS	MAC MARSEILLE	23.00	18.29	41.29
6	VALERY JACQUES	AC LANDES	22.17	18.23	40.40
7	CHAUSSEBOURG PIERRE	VENOURS	20.16	17.45	38.01
8	BESSE ALAIN	UA ORLEANS	19.11	17.19	36.30
9	TRACHEZ ANDRE	AZAY LE BRULE	19.56	16.15	36.11
10	DUCHENNE FRANCOIS	AC POITOU	18.58	15.30	34.28
11	MARTIN PHILIPPE	UA ORLEANS	17.37	15.51	33.28
12	CAILLAUD MICHEL	UAC BOURGES	17.26	13.23	30.49
13	CHATEAU STEPHANE	AC THOUARS	15.08	15.00	30.08
14	GRONNIER XAVIER	UA ORLEANS	15.16	14.18	29.34
15	CHABOT JEAN-MARIE	AC THOUARS	15.15	12.33	27.48

EQUIPE DE FRANCE 1988 : CHAMPION ROBERT

COGNET GUY
TRACHEZ BERNARD
FRUGOLY JEAN-FRANCIS (REPLACANT)

in Deutsch

Fragebogen VOL LIBRE n° 60.

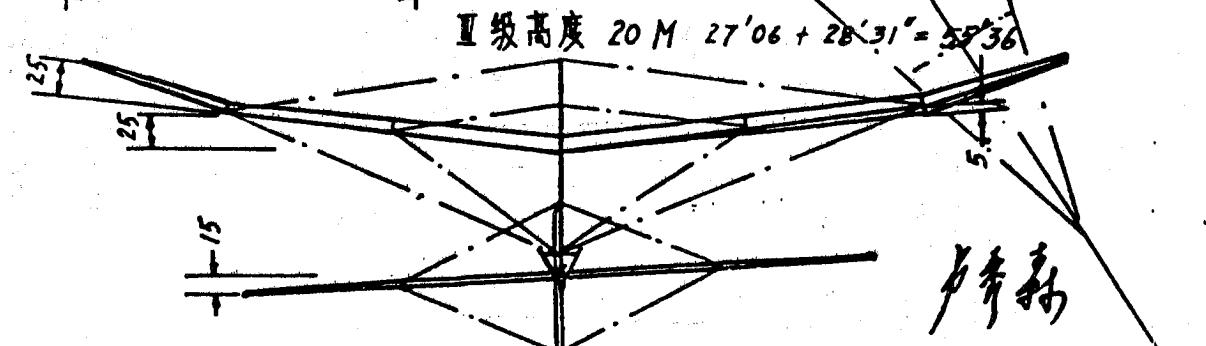
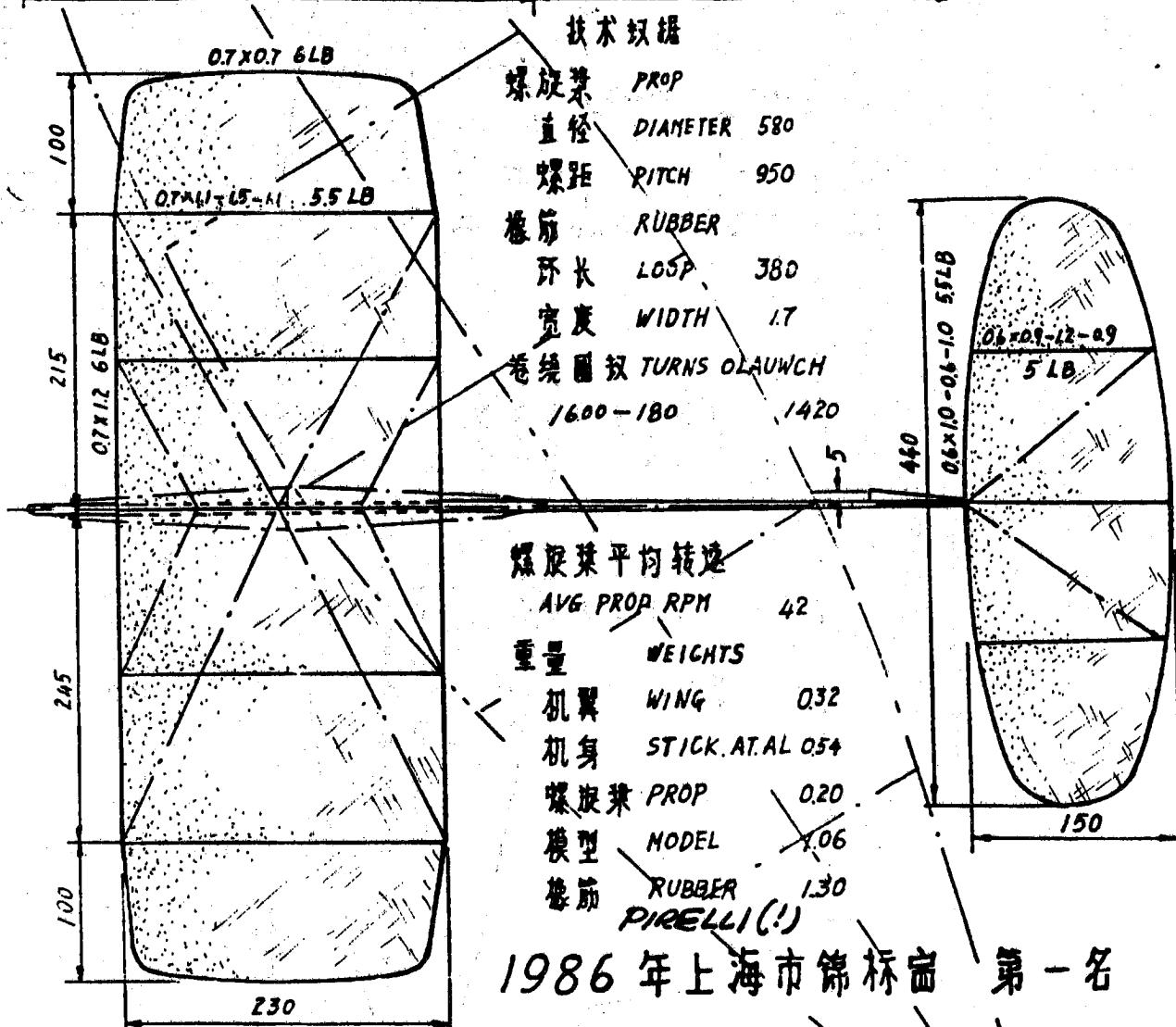
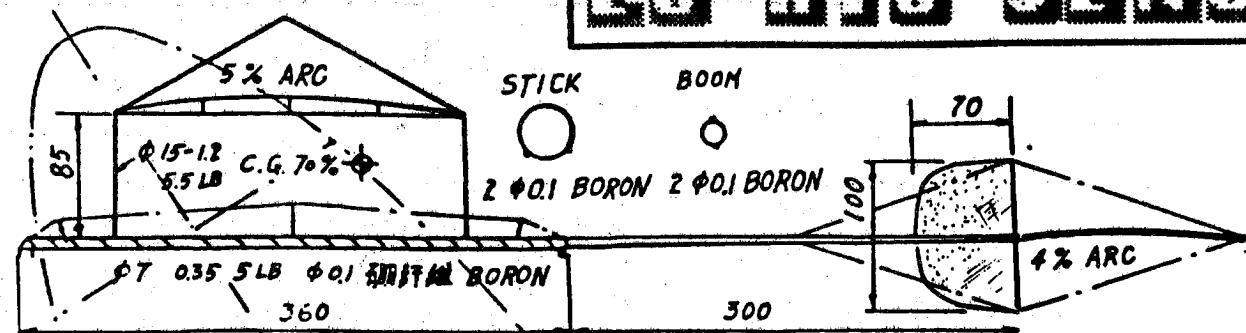
Bis Heute sind die versandten Fragebogen noch nicht "en masse" ins Haus eingeflogen ! Etwa 100 auf über 800 manche sagen mir jedoch dass dies schon eine beträchtliche Zahl sei !

Warum überhaupt solch eine Aktion einleiten ? Nun ich hatte das Bedürfnis einmal so eine Art Blitzbild von VOL LIBRE zu bekommen , um daraus einige Schlüsse ziehen zu können wen nötig, im positiven und negativen Bereich . Zugleich kan man ja auch als Herausgeber versuchen die Leser ein wenig zu animieren , selbst aktiv zu werden. Eine Zeitschrift wie VOL LIBRE kann ja nur von den Lesern her leben . Dies soll nicht gleich auf die Beiträge (Geld)bezogen werden , die öfters auf sich warten lassen, (obwohl dies auch EIN PROBLEM bleibt) sondern mehr auf das Mitwirken der Leser mit schriftlichen oder graphischen Beiträgen und dies von allen Ländern der Welt. Haben Sie noch nicht geantwortet ? Nehmen Sie ein Blatt Papier , ein Stift, ein Umschlag und eine Briefmarke..... Die Auswertung kommt in VOL LIBRE Ende 1987 ! Mit 60 Pfennig sind SIE dabei !

SUITE DE LA
PAGE 3860

(oh yes ! transl.)
"Pétanque" is a sort of bowling
very popular in France, as you will
see at the next World championships!

LU XIU SENG

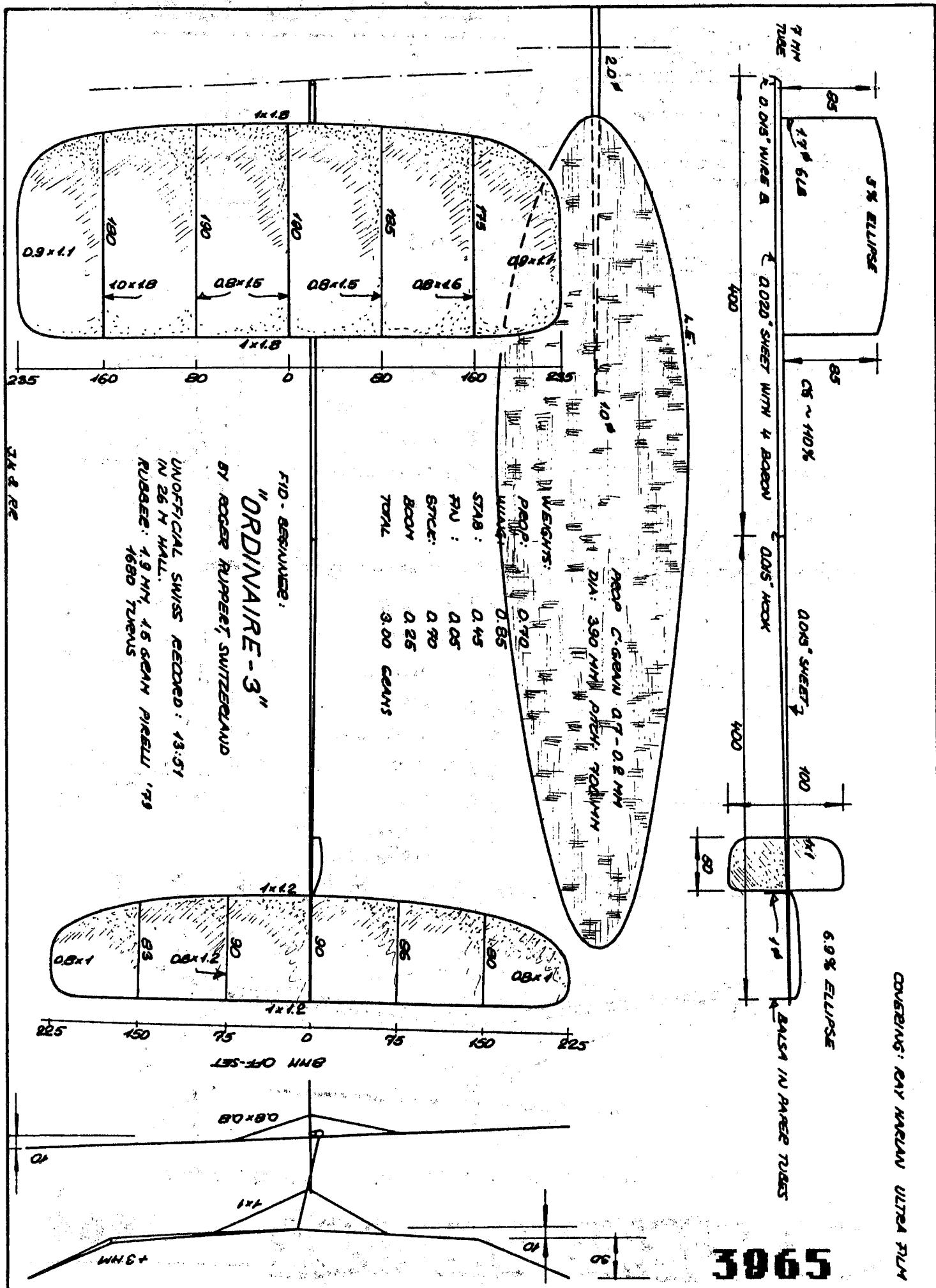


5 LB 0.08 g/cm³ 5.5 LB 0.088 g/cm³ 6 LB 0.096 g/cm³ LU XIU SENG.

VOL LIBRE INDOOR

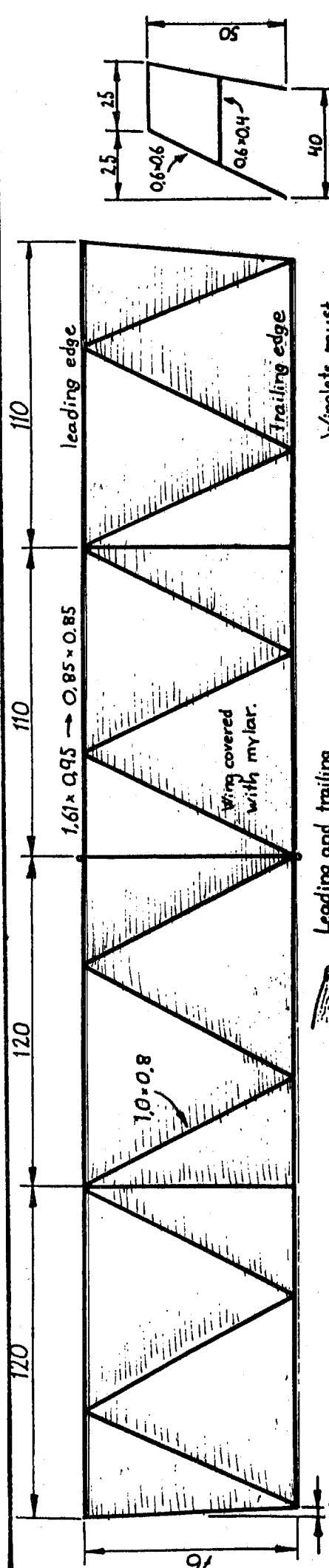
3864

VOL LIBRE INDOOR



CONCERNING: ANY UNKNOWN ULTRA FILM

3965



Winglets must
lift, instead,
from tip.

Leading and trailing edge has carbon fibers on the bottom side.

being covered
with mylar.

1.0 x 0.8

A trapezoidal channel section is shown. The total width is 2.5, the top width is 0.6, the bottom width is 0.6, and the depth is 0.6. The channel has a trapezoidal cross-section.

EZB With Winqlets #4

by Jonas Romblad

Sweden -85

tail boom 340 long

1

fin covered
with green
mucilage

100-100

10

1

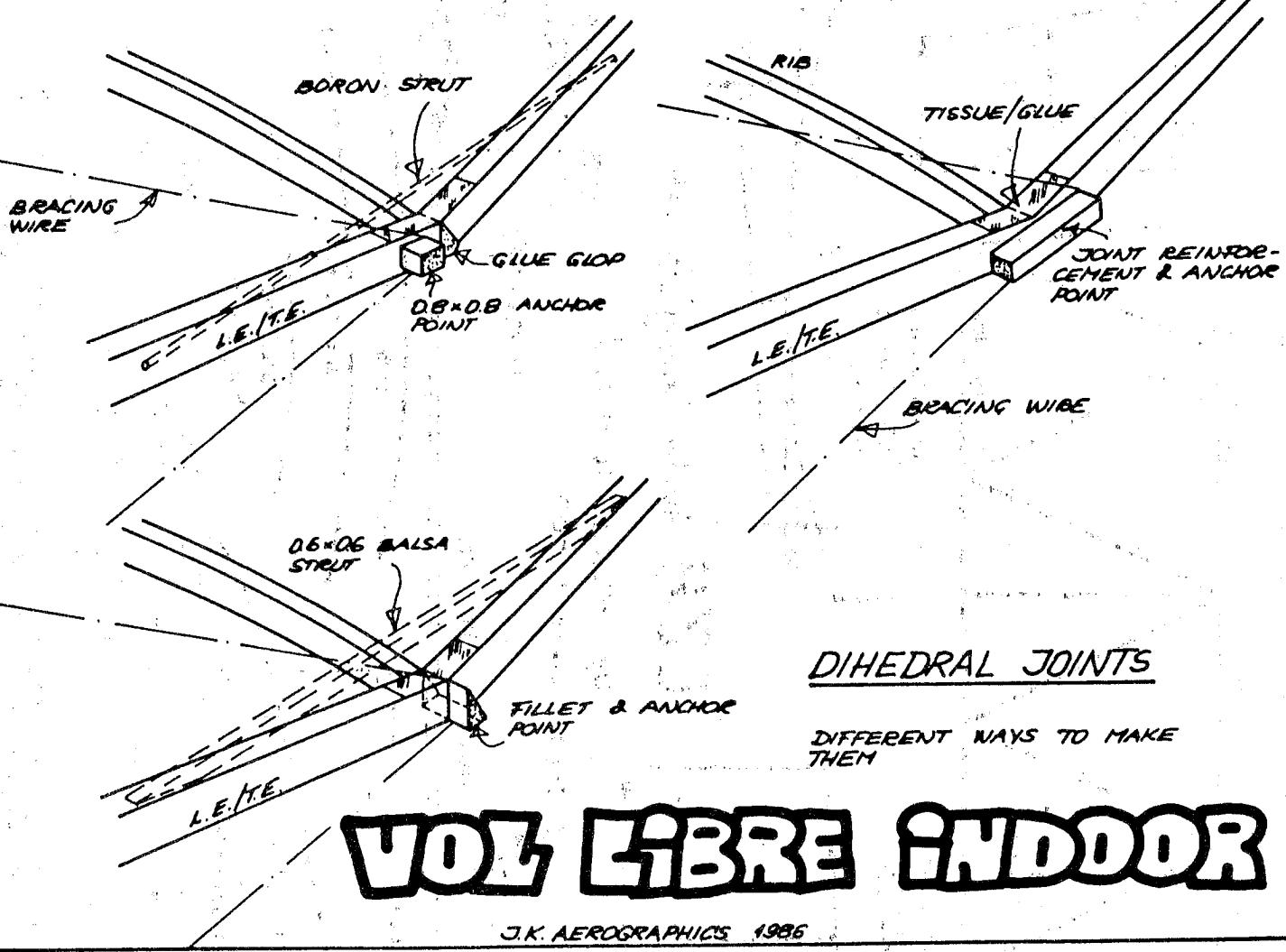
INDOOR

VOY LIBRE

All paper tubes are 11.5 mm. &

Prop-spar is reinforced with carbon-fiber.

3866



VOL LIBRE INDOOR

J.K. AEROGRAPHICS 1986

LA COUPE CATHARE DU LES FAISEURS DE SOLEIL

JEAN FRANCIS FRUGOLI

C'est un fait acquis: Le jour de la coupé Cathare, il fait beau ! Si vous voulez connaître "le" beau jour de l'hiver, demandez à Guy Pennavayre la date de son concours. C'est garanti, assuré, contrôlé, rituel. Vous en connaissez beaucoup à ce qu'il m'a été rapporté, j'en connais (et parmi eux des égarés...) qui ont du mettre la combinaison de plongée tellement il flottait lors d'une épreuve identique disputée quelques jours après, dans le "bassin" parisien. Donc, en ce premier février 87, en Roussillon, dans les prairies de Corneille, les privilégiés présents ont bénéficié d'une splendide journée ensoleillée et sans vent pour en découdre la chignole à la main, D'ABORD...

Quelques belles bulles mais aussi des fausses belles qui s'effondraient 60 secondes après. Des notoires se sont laissés prendre et perdre... Les hommes en forme du moment, les trois méridionaux de l'Est (!) habitués à se tirer la bourre les dimanches sélectifs, se retrouvent au fly-off, le soupir jésuite de compassion pour les malheureux ayant loupé un vol - tous des gens du cru et non des moindres - tel l'ami Gervais parti lui aussi pour faire le plein vu la hauteur atteinte par le planeur mais trahi au plané (un tantinet engagé) par une pale d'hélice repliée sur l'aile.

Le départage fut une affaire vite expédiée. L'ordre d'arrivée a respecté l'ordre des départs. Lavenent poussé par les encouragements de la foule des quelques spectateurs, part en premier et arrache les trois minutes. Langlet un peu trop attentif se dépêche de récupérer son modèle au bout de 82'.

Côté technique, c'est du déjà vu en championnat et au Luc, du classique, donc du sûr, même encore parfois du 100 grammes. Ces derniers sont-ils réellement dépassés ? Sans doute pas encore. Le vrai problème qui se pose, c'est la qualité de la gomme. Crucial même en 80 grammes.

A noter que Lavenent en grande forme, réalise le triplé du jour. L'A. C. du Rousillon organisant en parallèle à la C. H. pour "meubler" la journée, une épreuve A1 et une autre en 1/2 A, Henri le-a toutes remportées.

Je disais donc plus haut que les compétiteurs en décousaient d'abord à la chignole et que les ultimes protagonistes étaient pressés par les spectateurs impatients. Ce n'était pas sans intérêts, car après sur le coup de midi, c'est une bonne bouffe qui attend tout le monde, dans une

ambiance catalane, c'est à dire hospitalière. Cette année, ce n'était pas le cassoulet de Geannette Pennavayre, mais côtelette et saucisses grillées au feu de sarments, avec un peu de charcutailles, de gâteaux de Mme Gervais, le tout arrosé de quelques bonnes bouteilles de Corbières des Citadelles Cathares amenées par François Holmière et quelques autres "munitions" par Denis Ferrero, et j'en oublie sûrement...

Et même certainement car j'allais oublier de vous donner les classements.

J. F. FRUGOLI.

COUPE D'HIVER

- 1- LAVENENT Henri 360 + 180
- 2- LANGLET Albert 360 + 142
- 3- FRUGOLI J. Francis 360 + 082
- 4- LANGLET Albert (317) 5- HOLMIERE François (310)
- 6- PENNAVAYRE Guy (308) 7 FERRERO Denis (299)
- 8- GERVAIS Roger (298) etc.....

PLANEUR A1

- 1- LAVENENT Henri 360
- 2- LANGLET Albert 350
- 3- FERRERO Denis (305)
- 4- COUPET (299) 5- AROLES (291) etc.....

MOTO 1/2A

- 1- LAVENENT Henri (289)



CONCOURS DE SELECTIONS

Aura lieu à ISSOUDUN les 3 et 4 octobre 1987 pour former l'équipe de France 1988

Les critères de participation sont les mêmes qu'en 1986; cependant, par décision unanime du CTVL les membres de l'équipe de France INDOOR en Pologne, ne pouvant participer aux Ch. de France VL qui se déroulent aux mêmes dates, sont admis à participer sous réserve qu'ils satisfassent au minima requis dans la catégorie proposée.

SELECTION EQUIPE JUNIOR 1988.

Le Championnat du Monde Junior 1988 sera organisé pour la première fois les 18 et 19 août 1988 à LEZNO (Pologne). Les concurrents ne devront pas avoir plus de 18 ans dans l'année et concourront en catégorie INTER.

La France a décidé d'envoyer une équipe planeur avec un chef d'équipe et un entraîneur.

La sélection de cette équipe se fera également à ISSOUDUN le dimanche 4 octobre uniquement, et sur 7 vols. L'inscription sera libre sous réserve de pouvoir présenter 2 planeurs F1A au contrôle.

A SABUL'S
49 FONCTIONS TIMER

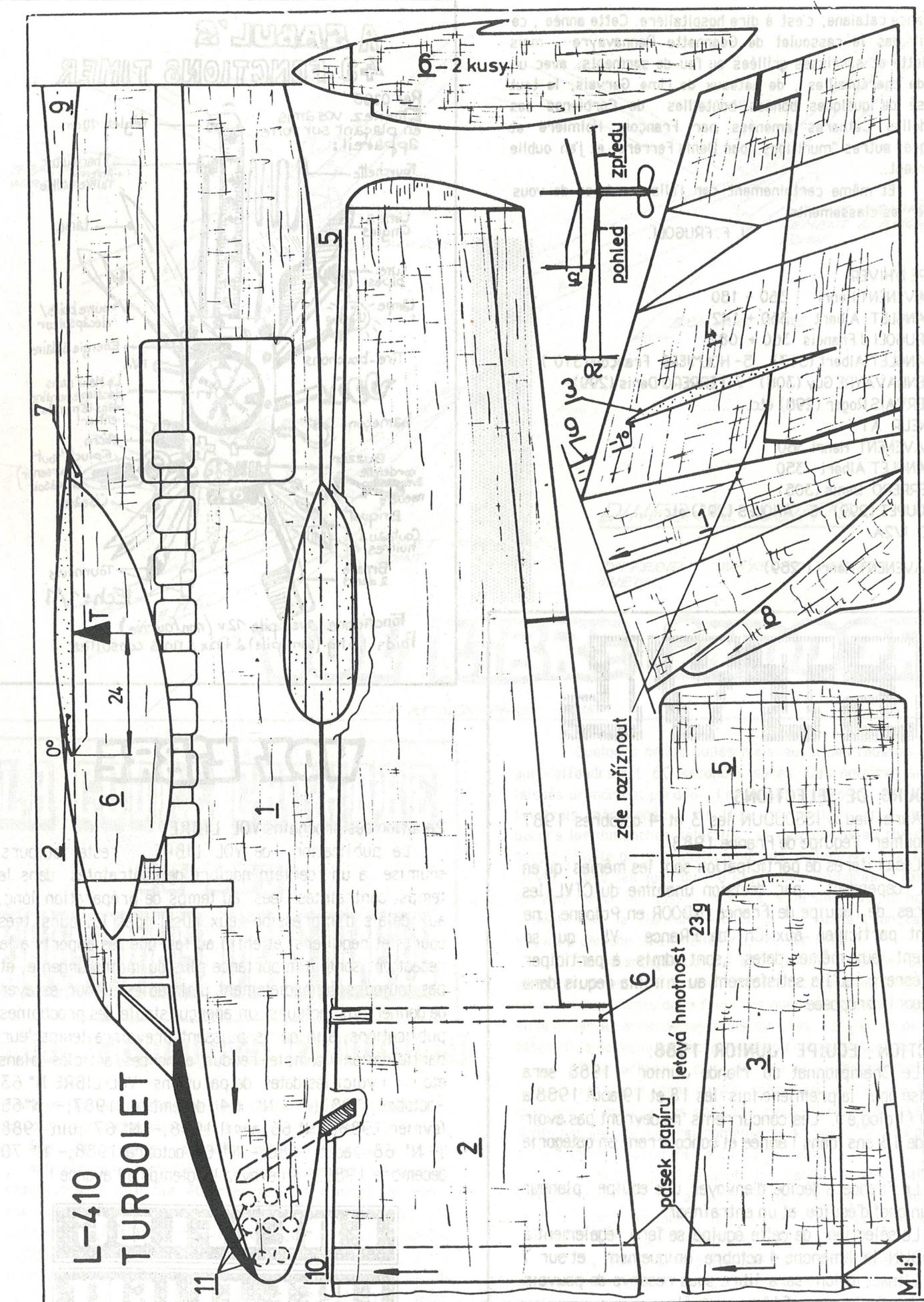
Ref 0205
Étonnez vos amis en pliant sur votre appareil:

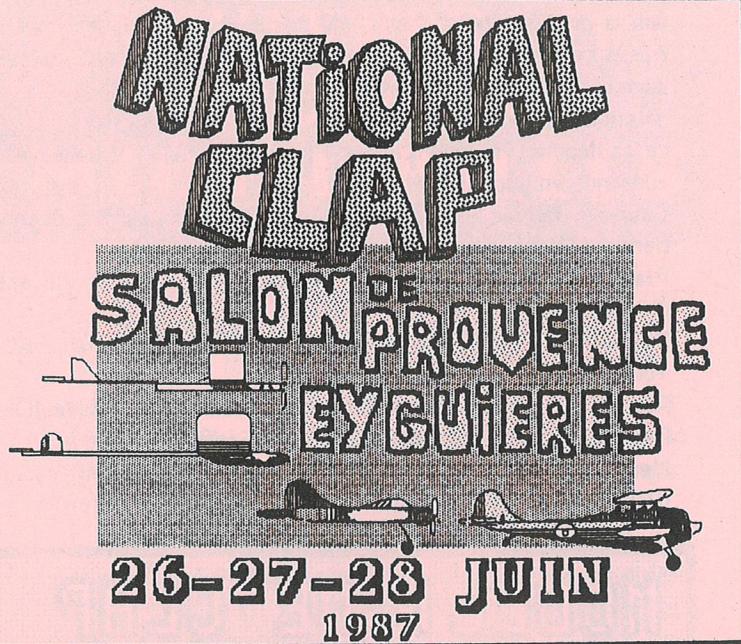
VOL LIBRE

Parution des prochains VOL LIBRE

La publication de VOL LIBRE reste toujours soumise à un certain nombre de contraintes dans le temps, contraintes liées au temps de préparation long, aux délais d'impression, eux aussi, pas toujours très courts et réguliers et enfin au fait que les apports à la rédaction sont d'importance plus ou moins urgente, et pas toujours immédiatement utilisables. Pour essayer de donner aux lecteurs un aperçu, stable des prochaines publications, afin qu'ils puissent prévoir à temps leur participation (compte-rendus, annonces, articles, plans etc.) voici les dates de parutions: VOL LIBRE N° 63 -octobre 1987, - N° 64 décembre 1987, - N° 65 février 1988, - N° 66 avril 1988, - N° 67 juin 1988, - N° 68 août 1988, - N° 69 octobre 1988, - N° 70 décembre 1988. Prévoyez longtemps à l'avance !







C.L.A.P 13

Nul doute, pour un grand nombre de jeunes aéromodelistes de France, le Rassemblement National CLAP, est l'événement de l'année. Ceci d'autant plus qu'il se situe toujours sur les tout derniers jours de classe, ou sur les tout premiers jours de vacances, qu'il importe il est servi, en quelque sorte comme aperitif aux grandes vacances.

Nîmes, Brioude, Mirecourt, nous sont restés comme des Rassemblements chauds...chauds... allait-il en être de même à Salon de Provence, dans la Crau légendaire, pour ses chaleurs et le Mistral ?

Le voyage Strasbourg-Salon se fit entièrement sous une pluie battante sur une autoroute parsemée fréquemment de voitures accidentées, nous incitant à lever le pied de l'accélérateur ! Après la pluie, le beau temps, samedi journée des planeurs, beau temps avec Mistral, paraît-il faible selon les "indigènes", mais forçant l'allure dans le courant de l'après-midi. A partir de treize heures, on vit donc surtout ou bien des courageux ou des inconscients, effectuer leurs deux vols au programme. Bien sûr pas mal de casse, en l'air, mais aussi au sol, pour les imprudents qui oublièrent de "lester les modèles". Curieusement ce sont les gens du nord qui tinrent la meilleure épingle du jeu.

Dimanche matin cinq heures SUNRISE, qui n'en fut point, vu le vent déjà bien établi. Il se résuma donc en trois vols qui furent des plus ordinaires. C'était dommage car quelques grandes bêtes ne sont pas sorties, le lendemain lundi, c'était le grand calme..... Le même jour, journée caoutchouc avec un fond de Mistral. Chouettes effrayées, il n'en restait pas beaucoup, sur l'ensemble des inscrites. D'année en année se sont les mêmes, elles sont vieilles maintenant, population à renouveler ! En catégorie libre quelques belles réalisations du côté des Havrais.

Côté réalisation des modèles pas grand chose à signaler, il y a cependant toujours beaucoup trop de gens qui volent ou qui essaient de voler avec des constructions, lourdes, inadaptées, mal réalisées, avec des matériaux à bannir du vol libre. Il serait temps de se mettre au goût du jour ; et si l'on ne peut pas demander de petites et grandes merveilles, à quelques "passagers en vol libre", on pourrait adopter des appareils actuels et essayer de se souvenir que les qualités aérodynamiques sont très étroitement liées à la "beauté" des modèles.

Par ailleurs peu de gens qui tournaient, un ou deux, c'est peu, pour la recherche du thermique, et même incompréhension de certains, du pourquoi de cette recherche. Pourquoi ne peut-il pas larguer ? - Il est maladroit ! - Il prend trop de temps ! - Les autres sont obligés d'attendre ! - réflexions sur le terrain. Du chemin à parcourir, et ceci plus particulièrement par les animateurs. Par ailleurs l'indiscipline de certains "étant leur force principale" faisait que l'interdiction de stationnement de voitures sur le terrain d'envol n'a pas été respectée, tout comme l'interdiction de vol durant les neutralisations, alors que dans les dortoirs, comme tous les ans les faiseurs de bruit couraient les couloirs.

Rejouissant par contre la présence de quelques anciennes gloires FILLON, CERNY, faisant de la propagande sur le terrain et étonnés quand même de voir tant de jeunes, on vit aussi le "chef GPB" ainsi que Beno SABEL spécialiste allemand en cacahuète, qui semblait également apprécier le Pastis local. En même temps et même lieu un concours fédéral FFAM sous la houlette de Henri Lavenent, heureuse initiative qui mérite d'être reconduite.

Un grand merci aussi et surtout à l'équipe LE MO et ECHINARD qui avec le tempérament et l'accent local caractéristiques ont fait de ce National un événement.

RESULTATS

Coupe Ricou leclerc (meilleure région) PICARDIE
Challenge Rainaud (meilleur département) SOMME

Meilleur minime BOUCHER Christine (80)

Meilleur cadet BOITEUX Frédéric (51)

Meilleur senior DEMOULIN Michel (60)

Classement par équipes.

1-SOMME	-2-DEUX	SEVRES,-	3-
OISE,-4-MARNE,-5-LOIRE,-6-CHARENTE,-7-BOUCHE	S DU RHONE,-8-CALVADOS,-9-ARDENNES et MEURTHE	ET	ALPES
ET	MOSELLE,-11-GARD,-12-HAUTES		
VOSGES,-14-BAS	RHIN,-15-SEINE	ET	
MARNE,-16 VAL D'OISE,-17-PUT DE DOME,-18-			
GARD II,-19-SEINE MARITIME,-20-PAS DE			
CALAIS,-21 PUY DE DOME II,-22-MAIONE ET			
LOIRE,-23-Seine MARITIME II,-24 SEINE ET MARNE			
25-MOSELLE,-26-LOIRE,-27-RHONE,-28-MEUSE,-			
29-ALLIER,-30-NORD,-31-VOSGES II,-32-PAS DE			
CALAIS II,-33 Alpes de HTE PROVENCE,-34-HAUTE			
SAONE,-35-AIN,-36-ARDENNES II,-37 BOUCHES DU			
RHONE II,-38-JURA,-39-ISERE,-40-SAVOIE,-41			

HAUTS DE SEINE,-42-VAR- 43- DROME,-44 SAONE ET LOIRE

CAOUTCHOUC

Chouette: 1 senior: GREGOIRE Antoine

1 cadet: URBIN Gérald

Libre: 1 senior: GREGOIRE Jean

1 cadet: Benitez Nicolas

SUNRISE

42 participants

1- REVERAULT Michel-2 BONO Laurent-3-BOISSEUX

Bernard

1er MAI EN PERIGORD

LES 1ER MAI EN PERIGORD

1987-3 JOURNEES VOL LIBRE

organisées par la S.A. SOGERMA et l'A.C. VILLENEUVE et PERIGUEUX A.M.

vu par Pierre GALLET

Modélistes éloignés, vous en avez eu connaissance dans les pages "VOL LIBRE" mais jusqu'alors vous n'avez commentaire ou compte rendu. Absence que je comble aujourd'hui pour deux raisons simples.

-Satisfaire à la demande générale d'André Schandel pour le relief des activités V.L. et pour personnellement et avec plaisir, surtout cette année, dire combien ce fut un rassemblement Sud-Ouest des URAM 8 et 12

-S'y ajoute la satisfaction d'avoir uni une partie de notre élite près des moins connus ainsi que des nombreux juniors et cadets dignes du prolongement. Une récompense morale reviendra à ceux qui, au sacrifice de temps, assurent l'instruction de cette jeunesse, poursuivant au delà de l'atelier sur les terrains d'évolution que sont les concours leur meilleure initiation complémentaire. A tous BRAVO !! C'est sur notre camping tout à fait satisfaisant (eau toilettes lavabos) que j'ai au soir de cette journée sportive senti combien les jeunes conversaient, près de leurs tentes volontairement rapprochées, des péripéties de leurs vols. J'ai pensé au scoutisme et aux qualités pures et je me suis mis à rêver !!!!!!

C'est pourquoi, abordant le vif du chapitre, je conterai BASSILLAC. Bassillac, c'est l'aérodrome de Périgueux, sa petite aérogare, sa plaine bordée de verdoyants coteaux et d'une rivière, qui cause, quand le vent s'en mêle, nos inquiétudes. Mais les problèmes du "zef" et de sa direction, nous les avons parfois en d'autres lieux, n'est-ce pas une habitude? Par contre c'est bien l'accueil de l'aéro club, le vol à voile et l'équipe radio commande qui sympathiquement, assure souvent le chronométrage.

Si nous conjuguons un peu de tourisme, c'est le charme de la Dordogne que certains apprécient lorsqu'il y a jour libre en intervalle, ou tout simplement en accordant une journée complémentaire. Les commodités proches s'ajoutent à ces qualités... Supermarché et cafétéria sont à trois kilomètres,

la ville ancienne très proche, et, s'il pleuvait, n'oublions pas la préhistoire et l'abri de ces merveilleuses grottes. Après ce résumé publicitaire, j'aborde le classement partiel parmi les 18 clubs présents.

Planeurs juniors

Le Taillandier Philippe (Landes)-Bussinet Bruno (Villeneuve)-Jeannot Philippe (Pons)

Coupe d'Hiver - Dupuis Louis (Moncontour)-Brand Bernard (Moncontour) Quinatrd michel (Pathenay)

Planeurs Cadets: Bureau Laurie (Niort)-Leignac Vincent (Landes)-Gustin yann (AC Yonnais)

Planeur A1- Trachez lucien (Azay)-Mallet Christian (AC Yonnais)-Pouyadou Laurent (Azay)

Planeurs séniors : Rouet domonique (Dassault)-Redonnat André (AC Basque)-Becker Fernand (Périgueux)

Monotype Chefgros Gérard (Saintes)-Delteil raoul (Périgueux)-Frédéricq Paul (Villeneuve)

MODELISME CLAP LA FIN

Modélisme CLAP, paraîtra pour la dernière fois au mois de septembre 1987. En effet cette publication qui a été pendant de dizaines d'années le support direct des sections CLAP sur l'ensemble du territoire français, va cesser de paraître. Nul doute que ce fait aura une répercussion certaine dans les dernières cellules clapistes qui vont devoir chercher leurs informations ailleurs. Modélisme CLAP, sorti par la Ligue Française de l'Enseignement et de l'Education permanente, avait pour lui de ne pas devoir être forcément rentable, dans l'optique commerciale puisqu'il était le sous produit d'un organisme qui pouvait par ailleurs équilibrer ses productions. L'évolution du modélisme en général, de l'aéromodélisme, et finalement du Vol Libre, a fait que la revue elle aussi a dû ou aurait dû suivre cette évolution. Cette évolution parallèle n'a pu se faire pour, me semble-t-il, deux raisons essentielles : 1 les effectifs clapistes, ont très sensiblement chuté ces dernières années (depuis les grandes réformes dans l'enseignement et en particulier dans l'enseignement primaire); 2 les rédacteurs ont toujours été occasionnels et bénévoles, et n'ont pas eu à défendre leur existence. L'ensemble de la population des sections CLAP n'avait pas très bien compris, que si cette "liaison" devait continuer à vivre d'elle-même, dans les durs temps d'aujourd'hui, un soutien massif et inconditionnel de tous aurait été nécessaire. Il aurait fallu que dans les sections chacun ait son Modélisme CLAP et non pas un numéro par section (photocopié dans la partie intéressante), mais on voit déjà là les limites, car les jeunes ne sont que des passagers éphémères, ne voulant ou ne pouvant faire l'effort financier nécessaire. Modélisme CLAP a cherché un moment le salut dans la fuite en avant, parution commerciale, mais c'est heurté aux mêmes

suivez p. 3881

14 ANNIVERSAIRE ORLEANS MICHEL PILLER

Na! je viens de terminer la rédaction de mon papier sur BEAUVOIR 87 en ce gris dimanche du 8 mars.....Le téléphone sonne . Cela ne peut -être qu'un fou de modéliste à cette heure ci ! Gagné , c'est Tonton BOB qui arrive de l'Assemblée générale de la Fédé.... Mais revenons en aux origines de cette longue histoire. Il était une fois

Nous sommes en 1973. C'est Dédé qui jusque là s'occupait de notre club. Mon premier contact avec le vol libre produisit comme un déclic. Premiers vols avec une **Aiglette** puis un **Vagabond** . C'était vraiment super . Il a su me transmettre cette terrible maladie , comme il l'a fait à bien d'autres , et je pense qu'il est l'origine de tous ces fantastiques moments que m'apportera ce sport extraordinaire

Le graine était semée et arrosée (mon premier concours à Baigneaux se déroulera sous la pluie battante) Elle germera .

Ma première rencontre avec Jacques DELCROIX aura lieu sur le terrain de SARAN alors qu'il faisait voler deux planeurs..... RADIO !!! Mais il avait aussi deux **GEMINI** . C'est en effet cette année là où il ira en équipe de France à **Wiener Neustadt**. Il mettra à notre disposition son expérience internationale, sa connaissance des grands concours , sa science de la construction . Pour succéder au Vagabond , nous cherchions un nouveau modèle . Je serai le premier jeune à construire un **COBAYE**. Tom fera le deuxième..... Il venait pour faire du Vol Circulaire, il finira avec des wakes plein sa caisse !! Personne cette année là ne sait travailler le caoutchouc à Orléans. Personne non plus ne tourne en planeur et puis personne bien sûr ne fait de moto.... Pas même de monotype /

Notre fantastique aventure vient de commencer / **MA RI GNY 74** ! C'est le choc terrible et fatal . La gestation sera un peu longue . Il y aura des hauts bien sûr , il y aura aussi des bas jusqu'en 1982 où Xavier Rouleau nous ramène le grosse timbale en planeur cadet et puis 2 ème en 83. Jean François (alias JFR pour les intimes) 2 ème en caout' cadet 85 . Le vol d'intérieur quoiqu'un peu dénigré à l'époque vient compléter nos connaissances en caoutchouc..... Il en naitra le CTVL..... Et puis pour moi il y a cette fantastique expérience de la MJC d'Olivet que j'ai déjà décrite dans ces lignes . Elle a commencé pendant une bien triste exposition et

j'étais loin d'imaginer ce qu'elle me réservait. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai déjà écrit mais il s'est passé tellement de choses depuis.....

Il est arrivé en 1982. Il avait à peine plus de 9 ans et il voulait faire du modélisme. J'ai failli le refuser car trop jeune. Heureusement que sa mère a insisté..... Son 1 er concours , j'ai failli ne pas y aller . C'eut été dommage , il a fait 540. C'était le premier d'une longue série de maxis. Je pense que Bruno a été déterminant pour notre progression. On appelle cela une locomotive et puis j'avais enfin quelqu'un à qui transmettre ma passion . Nous avons fait nos premiers tours au bout du fil ensemble (seul Dominique avait tourné auparavant chez nous) . Ca paraît un peu simple mais nous n'étions pas qu'un peu content que cela marche .

Pendant ce temps là Jacques , cultivait Jean François et Nicolas. En fait , nous disposions d'une locomotive mais les wagons étaient automoteurs !!! Quels personnages aussi ceux-là !

Mon petit club MJC s'étoffait aussi , mais je n'avais pas vu de mec bien depuis deux ans. C'est long . Et puis un jour voici Fabien que ses parents voulaient occuper entre l'école et le rugby! Et puis un mois après , Frédéric attiré par son cousin et qui n'avait pas trouvé de sport le passionnant vraiment (comme moi 13 ans auparavant) . Les choses se sont alors brutalement accélérées . Frédéric a fait son premier vol le 26 janvier 1986 à Beauvoir : 355..... 7 mois plus tard jour pour et sur le même terrain , il frôle l'exploit . 7 ème aux Championnats de France : 596. Le 1er vol largué en perte et sanctionné par un 1164 maxis derrière....Seul. Et la déception de ne pas être de la fête Fabien lui a fait son 1er vol à St. Denis de l'Hotel dans la neige le 2 mars : 345 et puis 2 ème à Beauvoir en caout' cadet De peu c'est vrai , dommage pour le petit gars des Landes ? Ca aurait mérité un 2 ème fly-off mais c'est hélas la loi de notre terrible sport et il y a des secondes qui sont lourdes de conséquences? Et puis encore et toujours l'**ISAMBERT** , 9 360 la saison dernière , 3 ème en planeur inter junior au Poitou 86 et puis il y eut ce **FANTASTIQUE** fly-off que les cadets nous ont offert à Beauvoir et qu'il a animé au bout du treuil. Pourquoi n'y avait il que les Orléanais qui tournaient ? C'est fondamental de tourner pour chasser la bulle . Peu de vent modèle bien réglé.....IL ne faut pas perdre de temps . En moyenne , nos jeunes tournent avec les Cobayes dès leur 4 ème ou 5 ème concours selon la météo. En plus à cet âge là on comprend très vite . Nous avons même en construction une petite écurie de planeurs Crochet Russe ! De toutes façons , que chacun soit bien au courant , la prochaine fois nous tournerons en aval de la ligne **WAIT ANTI SEE** !!!! A Beauvoir chaque fois que j'ai levé le nez, il y avait

une colonne de balsa avec au sommet un Cobaye
Porte bien son nom c'ui là !

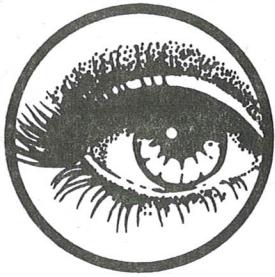
Il faut dire que nous avons abattu un travail énormé. Eux, Domi, moi. Nous nous sommes beaucoup investis. Je ne parle même pas des titres d'essence ou autre, je parle des heures de samedi après-midi souvent jusqu'à huit heures voire dix ou onze le veille du 1er mai ou encore des soirées après le travail chez eux ou chez moi pour les conseiller. Ils en veulent, en demandent toujours plus et plus et nous leur donnons sans compter car l'avenir est en eux. C'est un engrenage infernal dans lequel nous sommes pris tout entier. Peut-être que certains comprendront mieux pourquoi je construis peu pour moi. Ca n'est pas une excuse, c'est une remarque. Mais quelle joie. Je vous souhaite à tous de connaître ce que j'ai vécu pendant le 5ème vol. (le seul auquel j'ai pu assister car volant en moto ce jour là) et pendant ce fly-off où j'ai vu Bruno treuiller son Cobaye comme on treuille avec un crochet russe, hein vous les MARILIERS qui étiez ses chronos (je pense que Jean Luc me comprendra....) Il a joué gros en partant seul 2 mn 17 c'est pas cher payé. Ou bien encore le fly-off palpitant où Fabien a battu le petit WESTRELIN d'une malheureuse seconde.....

Pardon, en fait le super CTVL s'est posé à presque 11 mn ! dans ce cas, l'adrénaline coule à flots. Ce sont des moments d'une rare intensité qu'il n'est pas possible de rapporter. Ca se vit c'est tout. Quand il vous arrive ce genre de mesaventure (je refuse de parler d'échec dans ces conditions), on n'a qu'une seule idée en tête: leur en mettre une bien bonne le plus tôt possible. Qui s'y frotte s'y pique ! Cette année, nos cadets sont passés juniors. Seul Fabien le reste pour un an encore. Bruno a ses temps en planeur inter depuis septembre. JFR a fait 3 900 d'affilée pour ses premiers concours en A2. Les 360 et les 540 ont recommencé à pleuvoir. Il ne faut pas nous assoupir. Le VOL LIBRE sous toutes ses formes est présent dans notre club. TOUTES vous-dis-je F1A,B,C,D, 1/2 A, A1, cacahuètes, micros..... C'est un atout exceptionnel et nous entendons bien le jouer. Il y aura encore des hauts et des bas mais nos gars sont bien remontés surtout depuis qu'ils ont appris le projet des Championnats du Monde Junior..... Il y en a qui vont souffrir !

Moi je viens de changer de travail. Depuis janvier 87, et je suis du côté de PONTOISE. Je rentre tous les week end, parce que le contact de mes jeunes et de mon club, m'est indispensable pour mon équilibre psychologique et les concours à mon équilibre physique. Bruno et les autres sont au niveau pour prendre le flambeau à la MJC. Je leur laisserai ce club les yeux fermés. L'avenir est assuré de leur côté..... Ca c'est l'essentiel pour que vive le VOL LIBRE. Quant à moi, à la première

ORLEANS

11^{ème}



occasion, je créerai quelque chose d'autre mais il y aura sans doute des Cobayes et des CTVL au programme !

Je souhaite encore dire que je n'ai pas écrit tout ça pour nous flatter ni par vanité personnelle même si mes propos sont quelque peu démagogique. Je ne tire aucune gloire ni fierté de nos quelques résultats mais une immense joie et une grande satisfaction. Mon plaisir: les emmener, voler ensemble, échanger des idées auprès d'un barbecue en contemplant les étoiles. C'est très fort, c'est la vie de notre club..... C'est tout.

Mais au fait pourquoi tout ce baratin ? Robert vient de m'annoncer que ORLEANS avait gagné le Challenge Vol Libre et le Challenge des Jeunes pour 1986. Ca aussi c'est notre récompense à Tous ! TOUS autant que nous sommes à faire du Vol Libre à ORLEANS et dans notre URAM. Merci à tous ceux qui de près et de loin ont contribué à notre succès ainsi qu'à ceux qui nous ont récompensés de ces trophées. C'est dit, c'est long mais ça ne peut pas se raconter en deux lignes !

14 ans. Il nous fallu 14 ans pour en arriver là. Nous n'avons plus qu'une seule issue : la fuite en avant ! D'autres graines sont prêtes à germer et d'autres locomotives sont prêtes à démarrer.....

MICHEL PILLER.

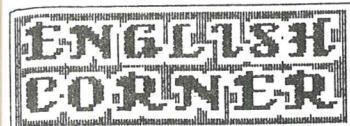
COLLECTION EXCEPTIONNELLE 12 BADGES (autocollants)

ORLEANS

VOL D'INTERIEUR

Très décoratifs....prix de lancement 50 F franco de port. 12 badges assortis.... faites vous de belles caisses.

Jacques DELCROIX 7,rue Foncemagne
45 000 ORLEANS



CARBON FIBRE SPAR MEMBERS

Éléments de fibre de carbone.

Kohlefiberelemente.

FROM A.M.A, van Wallene

Dreef 9

3628 BJ Kockengen N.L.

F1A

Set of 4 innerpanel spars, length 720 mm Thickness 0,5 mm, 2 upper and 2 lower spar members. 8 tapering to 3 mm, and 6 tapering to 3 mm wide (2 each) 24,00 Hfl.

Set of 4 tippanel spars, length 500 mm Thickness 0,3 mm, 3 tapering to 1 mm 6,00 Hfl

Set of 2 stabilizer spars, length 540 mm Thickness 0,25 mm, 3 mm wide. 4,00 Hfl

F1B

Set of 4 wingspars, length 800 mm Thickness 0,3 mm, 6 tapering to 1 mm 15,00 Hfl

Set of 2 stabilizer spars, length 500 mm Thickness 0,25 mm, 2 mm wide. 2 Hfl

Capstrip material for wingribs type 1 length 500 mm Thickness 0,1 mm, 1,0 mm wide (15 of) 12 Hfl

Capstrip type 2 as type 1, only 1,5 mm wide (10 of) 12 Hfl

Postage and package (insured) : Europe (incl U.K.) fl 9

Overseas: please ask for prices.

Special production, for extra thin airfoils (still air models), F1C modes etc... please state dimensions and ask for prices.

The carbon spar members are of high quality. The carbon filaments are all perfectly aligned for optimum strength. Fibre by volume percentage is 62 % (absolutely void free). Both Rohacell 71 and balsa can be used to form a lightweight sandwich spar.

Payment by : Eurochèque, transfer to my Postgiro account : 5521953 or I.M.O.

Longerons en fibre de carbone pour planeurs et wakefield, de la meilleure qualité, fibre parfaitement alignée. Panneau central et dièdre. + stabilo. Voir dimensions au dessus.

Kohlefaser Holme für F1A und F1B von bester Herstellung und hoher Qualität. Innerflügel und Ohren sowie Höhenleitwerk. Abmessungen siehe oben.

3874

2 NEW! Peanuts & Pistachios 2



INSPIRATION FOR BUILDERS

You asked for more! So here is the second volume of PEANUTS & PISTACHIOS. Compiled by Bill Hannan, this concise booklet of truly international scope, displays the work of modelers, photographers and artists from many parts of this world, including: Czechoslovakia, England, France, Germany, Japan, Switzerland, Uruguay, and various of the United States of America.

PEANUTS & PISTACHIOS features articles, 3-Views & plans, handy-hints, suggestions and encouragement for builders of small scale flying models. These miniatures offer FUN in much larger proportions than their minuscule size may lead you to think. Why not share in the pleasures of these low-cost, high-performance model aircraft?

Small can be satisfying!



HIGHLIGHTS OF THIS BOOKLET:

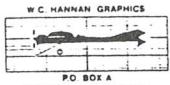
- Advantages (and negative advantages!) of PEANUTS & PISTACHIOS
- Feedback from Volume One readers (extracts from letters)
- Pistachio Pointers ■ Peanuts & Pistachio Pointers
- Peanuts & Pistachios Photography in a Nutshell (Say cheesc!)
- The Peanut Gallery & The Pistachio Presentation (photographs)
- Peanuts & Pistachios Producers (who build these things, anyhow?)
- 3-View drawings by Emmanuel Fillon (France), Harry Robinson (England), Jim Alaback (California) and Bill Hannan (Ditto)
- SUBJECTS: 1911 Caudron monoplane avec 3 cylindre moteur
1928 Mignet Avionette parasol monoplane
1936 Mauboussin Hemiptere tandem
1985 TEAM miniMAX Proof-Of-Concept ultralight
- Pistachio construction plans by Donald Mace (Oklahoma) and Ken Johnson (California)
- SUBJECTS: 1948 Bebe Jodel low-winger
1921 Waterman Gosling racer parasol

FORMAT: 8½" x 11" size, two-color glossy 10 pt. card-stock cover; 16 80-lb.-stock pages.
32 photos, 6 line drawings plus sketches and cartoons. NO ADVERTISING. ISBN 0-9611652-4-3

VERY LIMITED PRINTING... DON'T MISS OUT... ORDER YOURS TODAY!
\$4.95 plus postage and handling of \$1.50. NOTE: Two copies of PEANUTS & PISTACHIOS can travel at the same postage rate as one copy in the U.S. or by foreign surface rate. Why not order an extra copy for a friend? Autographed if desired □

For AIR MAIL to Europe, add \$2.75 postage & handling per copy.

To Australia, Japan and far east countries, add \$3.50 per copy.



3875

Je profite de ce courrier pour donner mon avis sur l'article de J. Loeffler dans le dernier VOL LIBRE (59) Idées, Propositions, Expériences.

Tout d'abord, félicitations à l'auteur d'avoir si bien mis à plat les problèmes de compétitions en Vol Libre et d'avoir suggéré des solutions simples, logiques et bien argumentées.

J'exprime mon accord total avec les 4 idées fondamentales à respecter. J'estime que les solutions proposées dans les 3 disciplines sont bien mesurées. Je partage l'idée émise d'interdire les thermistors et indicateurs de plus de 2m. Ne pouvant me prévaloir d'un niveau actuel "respectable" en compétition *, je pense que mon expérience de 40 années, comme organisateur, chronométreur et commissaire technique, m'autorise à donner un avis forgé en toute connaissance de cause. Assez de formules "Shadocks", voici enfin des propositions simples, livrées à la discussion. Souhaitons, pour les modélistes V.L. et les officiels, qu'elles se concrétisent rapidement. Je n'ai pas de critiques à formuler sur le fond, ni sur les valeurs des propositions avancées par Loeffler, sinon de regretter que l'on ne puisse descendre à 120' en règle générale, mais il faut reconnaître que cela compromettait l'idée fondamentale 4.

Un point de règlementation est à voir en F1A : la durée de tournage qui conduit certains spécialistes à monopoliser l'aire de départ pendant plus d'un quart d'heure, obligeant les autres concurrents à partir dans les 3' sur ordre des chronométreurs, afin de déterminer le round dans le temps. Si l'on passe à 5 ou 8 rounds très courts, cela pose problème. Interdire le tournage ? Le limiter en temps et en distance ? Voilà à nouveau des complications qui apparaissent ! Je n'ai, hélas, pas de solution miracle. Le débat est ouvert.

* toutefois, j'ai été finaliste en planeur F1A en 1950, 51, 53 en fédéral 1981, 84 en A1 1983.

Roger DEMOYER
171 bd Pasteur
94360 BRY /s MARNE

COURRÈER
VOL LIBRE

TEE SHIRT, SWEAT SHIRT, BLOUSON, MAILLOTS
avec emblème VOL LIBRE (flocage) en rouge
sur coloris assortis. Diamètre emblème 23 cm
milieu poitrine. (blanc, jaune, gris, ciel)
Tailles 2 X 3, -4 X 5, - 6 X 7, - (medium, large
X large) Pour tout renseignement écrire rédaction

PROFILE PROFILS

HE 82

F

Le PROFIL HE 82* fut développé empiriquement pour le Vol de Pente Magnétique. Il devrait néanmoins convenir pour la formule A2. Le principe était d'obtenir un profil tout usage, avec un bon coefficient de pénétration une résistance acceptable, un comportement heureux dans le décrochage, ainsi qu'une épaisseur relativement importante (pour augmentation de la résistance à la torsion).

L'utilisation pratique dans la compétition confirma tous ces critères. Le grand diamètre de courbure du nez de profil (1,6%) avec un fil de pré-turbulence, ou turbulisateur tridimensionnel de 0,5 mm (à 3 % de la profondeur de corde) conduisent à un comportement très sain même à des angles d'attaque importants.

Ceci est particulièrement demandé pour les modèles ultra légers sur la pente. L'écoulement du profil est cependant si régulier qu'il est difficile d'obtenir une descente stable. Il faut alors l'aide d'autres freins aérodynamiques. Pour les modèles légers d'une charge alaire de 11 g/dm², et munis de saumon d'aile Rogallo, la vitesse de chute se situe aux environs de 20 cm / seconde, pour une corde de 18 cm.

Le profil est un mariage entre l'Ile GÖ 603 de Hacklinger et du M2 de Wortmann, de cette façon on a pu éviter la faible épaisseur du 603, et la relative médiocrité du M2 au nombre de RE faible. Le gros nez et la courbure avancée empêchent un décrochement laminaire. Un écoulement stable fut ainsi réalisé.

Vu que le profil a un intrados droit jusqu'à 45% de profondeur, il est très recommandé pour la construction (anti-torsion) dans la partie avant. J'utilise comme bord d'attaque un tube en f.d.v. jaune (de diamètre 6,2mm commandé en planeur R.C.) et pour les dièdres (trapeze) de scions de canne à pêche.

Heinz EDER

**PROFIL HE 82 d = 8,4
r = 1,6 % TURBULATEUR 0,5 mm.**

D

Das PROFIL HE 82 *wurde empirisch für de HANGFUG entwickelt. Es dürfte jedoch für A2 sehr gut einsetzbar sein. Entwicklungsziel war ein Allroundprofil mit hohem ca max., günstigem Abreißverhalten und noch vertretbarem Widerstand cw bei ca = 0,3 sowie relativ großer Dicke (torsionsteife Bauweise)

Der praktische Wettbewerbseinsatz bestätigte diese Eigenschaften. Der große Nasenradius von 1,6 % führt in Verbindung mit einem Faden -oder 3 D Turbulator von 0,5 mm Dicke (etwa bei 3% der Flügeltiefe) zu einem sehr gutmütigen Überziehverhalten.

Dies ist besonders bei Hang-Leichtmodellen gefragt. Allerdings haftet die Strömung bei Flügeltiefen von 180mm und mehr so gut, daß das Modell nicht mehr in einen stabilen Sackflug übergeht sondern sich immer wieder aufbümt. Hier helfen nur zusätzliche Störklappen. Letzteres gilt besonders für Leichtwindmodelle mit Flächenbelastungen von 11 g/dm² und darunter. Eines meiner Hang-Leichtwindmodelle, das mit diesem Profil sowie mit sail-tips (Rogallo-ähnlichen Flügelenden) ausgerüstet ist, besitzt eine Sinkgeschwindigkeit um 20 cm / s (G/F = 11 g/dm², t = 180 mm).

Das Profil stellt eine Mischung aus dem GÖ 803 von Hacklinger und dem M2 von Wortmann dar, wobei die geringe Dicke des GÖ 803 und das relative niedrige ca max des M2 bei kleinen RE-Zahlen vermieden wird. Durch die große Wölbungsvorlage und den großen Nasenradius wird die Ausbildung einer laminaren Ablösung verhindert - oder Umschlag wird durch den Turbulator sofort erzwungen. Hysterese-Erscheinungen, die ein unstetiges Strömungsverhalten hervorrufen, werden dadurch unterdrückt.

Da das Profil bis etwa 45% t eine gerade verlaufende Unterseite besitzt, eignet es sich besonders für Flügelbauweisen mit vorderem Torsionskasten. Als Nasenleiste verwende ich die gelben GFK- Röhren (d=6,2mm, Großsegler-Schubstangen) und für Trapezenden Angelrutsitzen (erhältlich in Angelsportgeschäften).

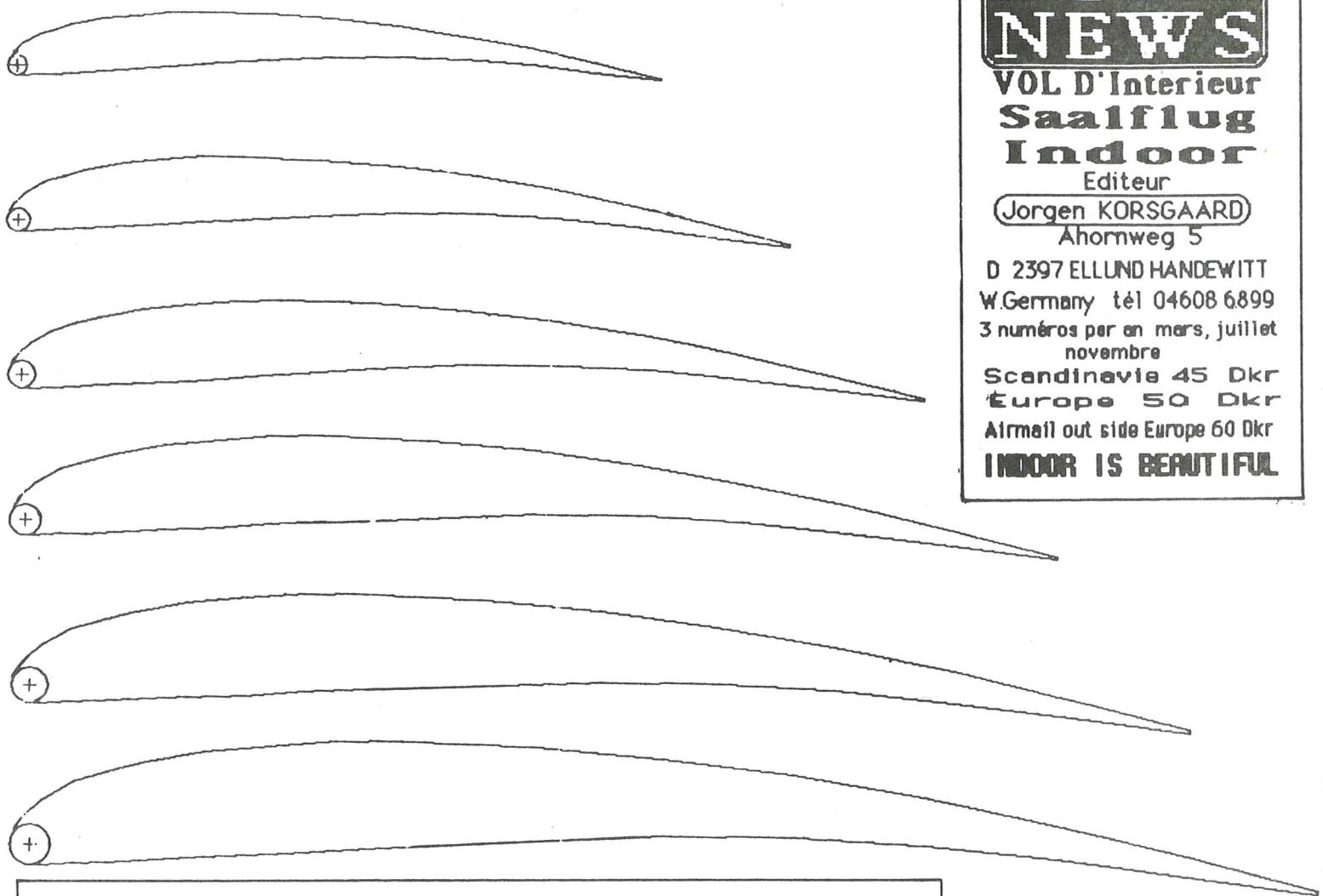
Heinz EDER.

PROFIL HE 82 d=8,4 % r = 1,6 % TURBULATOR 0,5 mm.

HE 82

%	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
EX	1,67	3,93	5,04	6,52	7,33	8,04	9	9,59	10	10,15	9,93	9,26	8,22	6,74	4,89	2,74	-	0,35
IN	1,67	0	0,07	0,26	0,37	0,59	0,93	1,20	1,67	2,07	2,74	3,30	3,41	3,07	2,22	1,15	-	0

PROFILS AIRFOILS



INDOOR NEWS

VOL D'Interieur
Saalflug
Indoor

Editeur

Jorgen KORSGAARD
Ahornweg 5

D 2397 ELLUND HANDEWITT
W.Germany tél 04608 6899
3 numéros par an mars, juillet
novembre

Scandinavie 45 Dkr
Europe 50 Dkr
Airmail out side Europe 60 Dkr

INDOOR IS BEAUTIFUL

MICROMECA

Jacques VALERY
988 ,ave.du Vignau
4000 MONT de
MARSAN
Tél: 58 75 18 40

MODELISME MAQUETTISME

- étude et réalisation de petites pièces et mécanismes pour le modélisme (timoneries, crochets planeurs, nez et blocs hélice etc) petites séries
- construction de modèles réduits d'avions (d'après plan ou boîte)
- réalisation de maquettes d'exposition (architecture) en bois plexiglass, matériaux légers
- MICROMECHANIQUE PHOTO
- réparation et remise en état de boîtiers et objectifs photo toutes marques
- modification (bagues, adaptateurs, prises flash)
- panne électroniques exclues
- Prise en charge le vendredi matin , livraison sous huitaine (sauf si pièces en commande)
- MACROPHOTOGRAPHIE
- tous travaux photo technique, spécialiste macrophoto

**WEI
HORROR
KARTE
KARTE
KARTE
KARTE
KARTE**



**AEROKLUB POLSKIEJ
MOSKWA 1987 E**
1ST FAIR EUROPEAN
25-31 AUGUST 1987 * PO
ADDRESS: AEROKLUB PRI, 00-071 W
U. KRAKOWSKIE PRZEDMIESCI

3877

EPPLER

Eppler Profile

10 vollständig überarbeitet und erweiterte Auflage.

136 Seiten Format DIN A4- 44 Profil-Strakzeichnungen Broschur; kartoniert, DM 25. Verlag für Technik und Handwerk GmbH, Postfach 1128, 7570 BADEN BADEN.

Dieses Standardwerk erscheint nunmehr in bereits 10 Auflage, völlig überarbeitet und mit dem bisherigen Band 2 der Eppler-Profile vereint. Damit sind alle Eppler-Profile mit Strakzeichnungen in verschiedenen Tiefen und den zugehörigen Koordinaten enthalten. Ebenfalls neu sind die Polardiagramme. Aufgrund einer Erweiterung des Rechenprogramms von Pro. Dr. Richard EPPLER enthalten nun alle Diagramme Blasenwarnungen.

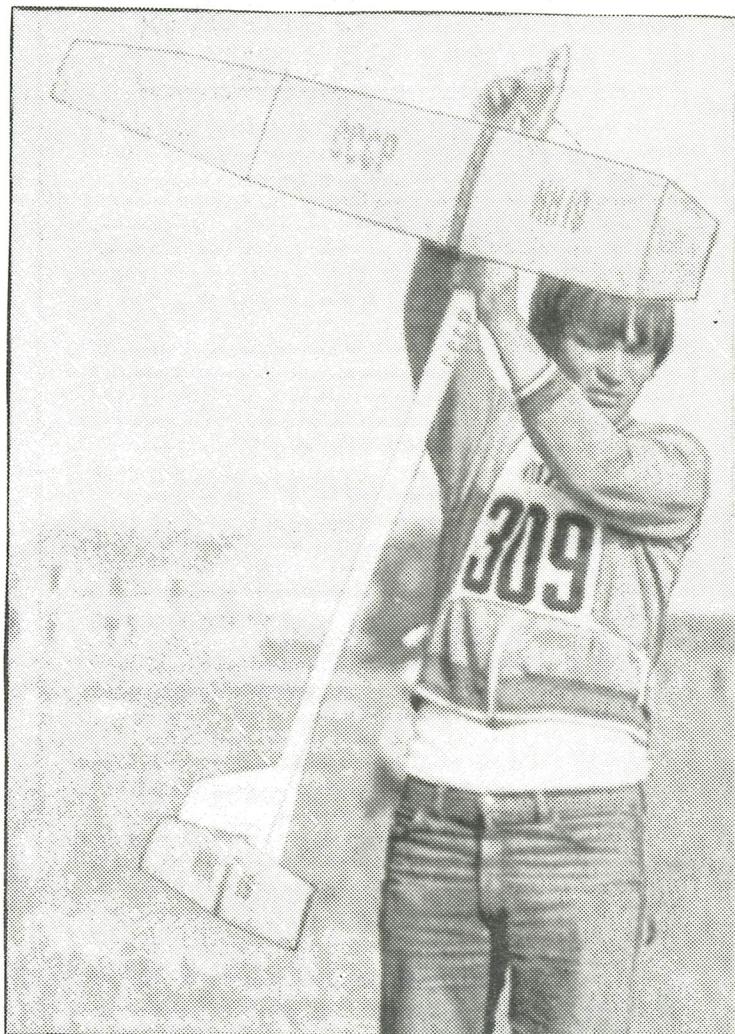
Die Anleitung wurde vollständig überarbeitet und auf den neusten Stand gebracht. Darin enthalten sind viele Tips aus Theorie und Praxis sowie Anwendungshinweise für die einzelnen Profile. Selbstverständlich fehlt auch eine ausführliche Anleitung zum Zeichnen der Profile nicht.

Profils EPPLER

Nouvelle et 10 ème édition des profils EPPLER.par" Verlag für Technik und Handwerk "Postfach 1128, 7570 Baden Baden RFA

L'ensemble des profils a été revu et mis à jour avec en complément les coordonnées et les graphiques des polaires. Des indications générales sont données sur les dessin des profils et sur leur valeur dans les différentes catégories de l'aéromodelisme.

136 pages format 4 din 4 a Brochure cartonnée au prix de 25 DM.



UNE AUTRE TRISTE NOUVELLE NOUS EST PARVENUE PAR L'INTERMEDIAIRE DE YERBITSKY (URSS) LE DECES DE N. NAKONETCHNY, CHAMPION DU MONDE EN F1C SORTANT (Livno 1985). Selon E. Verbitsky il a été victime d'une maladie cardiaque à l'âge de 32 ans, à Budapest début avril de cette année. Il avait rejoint Budapest pour y exercer sa profession, marié et père de deux enfants, il a succombé à la même maladie que son père mort également très jeune.

Il n'y a pas de doute que l'équipe russe perd là un de ses atouts majeurs de ces dernières années en F1C, car il était quasiment toujours au premier plan de tous les championnats nationaux, européens et mondiaux de ces dernières années. Ci-dessus Nakonetchny en 81 en Espagne, dans les pages photos, en 85 à Livno.

**RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
RÓPY MOCZEDŁ MŁODZIEŻ
DDR MODELS CHAMPIONSHIPS
POLAND * WROCŁAW * HALA LUDOWA
RSZAWA, POLAND
E 55, TEL. 26 20 21, TELEX 812 709 AERO/PL**

3878

JERZY J. KACZOREK '87

JOURNÉE JEUNES ACQUITTAINE

Cette année, à nouveau, la "journée jeunes" de l'U.R.A.M. 8 a été le 1er concours "outdoor" de la saison, le 15 mars à Arboucave, sur le beau terrain mis à notre disposition par la municipalité (mais ne comptez pas que j'y organise un championnat: à l'heure où vous lirez ces lignes, il est couvert par une forêt de Zea Mays L., plante qui, bien que classée parmi les graminées, présente une tige ligneuse de près de 2m de haut en cette saison... Elle est cultivée...).

Il gelait encore à 10 heures, mais le beau temps était là, y compris quelques "sorcières" surprenantes. Mais les performances furent moins bonnes que l'an passé. Au total, 38 jeunes ont volé: en planeurs, cadets débutants, 11, 9 en cadets confirmés, 4 en juniors débutants, 12 en juniors confirmés (la distinction entre les débutants et les confirmés se fonde sur le fait d'avoir été ou non classé dans un concours F.F.A.M. ou C.L.A.P.). En caoutchouc, 2 classés seulement, des "indépendants" de Varès (47).

Si l'A.C. Landes, bien drivé par G. Loubère et J. Valery a continué sa domination régionale (4 places d'honneur sur 10), le voisin de la Bigorre (U.R.A.M. 9), J.C. Lorricon se débrouilla pour en faire rafler 3 à ses débutants. On voyait pas mal de "Clapmasters" ou dérivés (dessin de J. Valery, voir Vol-Libre) et de planeurs C.T.V.L. (boîte de Minitec). Varès, en caoutchouc utilisait des "C.T.V.L. de Delcroix plus ou moins bricolés, avec de bons vols d'ailleurs.

2000 francs de prix furent distribués (origine pour une bonne part Jeunesse et Sports). Le concours fédéral à 2 minutes ne fut guère couru, les moniteurs avaient autre chose à faire, sauf par l'A.C. Béarn en A1 (on se rattrape comme on peut...) et par quelques vétérans en C.H., entre autres les 2 anciens piliers de ma jeunesse de l'A.C. Mirande, Comet et Sutra !

Après avoir eu du beau temps pendant 2 années consécutives pour cette journée jeunes, oserai-je en refaire une l'an prochain au début de printemps ? Les statistiques climatiques et les calculs de probabilités me le déconseillent. On verra ! Et pourtant, ce genre de journées est encourageant; quand on pense à ceux qui étaient absents ou à ceux qui "n'avaient pas encore fait finir leurs appareils" à leurs jeunes, il y aurait peut-être de quoi doubler l'effectif...

P. PAILHE

A.C. BEARN. JOURNÉE JEUNES 87 ARBOUCAVE 15/3/87

Résultats.

Cadets débutants planeurs;

1/ LE SAINT SEBASTIEN	A.C. LANDES	89. 90. 89.	268
2/ RIVES BENJIT	C.L.A.P. 47 NERAC	103. 39. 120.	262
3/ PETRIN ARMAND	A.C. BIGORRE	72. 104. 60.	236
4/ LAPEYRE FREDERIC	A.S.C.P.A.	41. 120. 46.	236
5/ GRANDE DAVID	C.L.A.P. 47 MONTESQUIEU	32. 77. 120.	229
6/ LAURENT MARC	A.C. BEARN	120. 72. 18.	210
7/ CHILLA JEROME	A.C. LANDES	44. 66. 36.	146
8/ MINET HAROLD	C.L.A.P. 47 NERAC	61. 44. 22.	127
9/ FURNARI JEROME	A.C. BEARN	30. 36. 58.	124
10/ DHUGUES DAVID	A.C. BIGORRE	13. 27. 35.	75
11/ BRUERE ERIC	A.C. LANDES	66. - -	66

Cadets confirmés

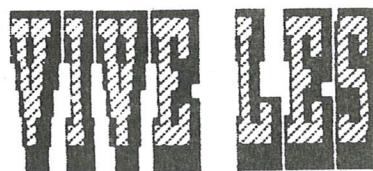
1/ WESTRELIN STEPHANE	A.C. LANDES	120. 120. 120.	360
2/ DESTRAHALT RUDY	A.S.C.P.A.	55. 120. 120.	295
3/ DULAU EDCJARD	A.C. BEARN	93. 53. 120	269
4/ MARIEANNE OLIVIER	A.S.C.P.A.	120. 110. 37.	267
5/ RAYMOND DAVID	A.C. LANDES	69. 120. 72.	261
6/ GRANDE DAVID	C.L.A.P. 47 MONTESQUIEU	38. 77. 120.	229
7/ FOURESTEY XAVIER	A.S.C.P.A.	50. 45. 115.	210
8/ BAYLE THOMAS	A.C. BEARN	120. 35. 35.	190
9/ PANEA PEDRO	C.L.A.P. 47 MONTESQUIEU	33. 48. 41.	122

Juniors débutants

1/ MONTROZIER SEBASTIEN	A.C. BIGORRE	180. 38. 110.	328
2/ DAHAN ERIC	A.C. BIGORRE	27. 122. 91.	240
3/ BERTOLA J. PIERRE	C.L.A.P. 47 NERAC	23. 125. 17.	165
4/ HARTE DENIS	C.L.A.P. NERAC	31. 46. 49.	126

Juniors confirmés

1/ PICARD LUC	A.S.C.P.A.	180. 180. 180.	540
2/ VIDAL DAVID	A.C. LANDES	180. 128. 180.	488
3/ DUCASSOU FRANCOIS	A.C. LANDES	77. 180. 180.	437
4/ SILVAIN CHRISTOPHE	A.C. LANDES	180. 180. 60.	420
5. DULOUT NATHALIE	L. MORANE	69. 180. 159.	408
6/ ROBERT FLORENCE	C.L.A.P. 47 MONTESQUIEU	108. 180. 54.	342
7/ LE SAINT THIERRY	A.C. LANDES	50. 180. 89.	319
8/ ROBERT J. FRANCOIS	C.L.A.P. 47 MONT.	66. 73. 175.	314
9/ RAYMOND THIERRY	A.C. LANDES	80. 149. 84.	313
10/ DARRICAU ALBAN	A.C. BEARN	81. 145. 75.	301
11/ BELLANGER FRANCK	A.C. BEARN	89. 69. 132.	290
12/ HARTE FRANCK	C.L.A.P. 47 NERAC	39. 52. 60	151



PLANEURS -14 ANS DEBUTANTS

1 COTTANCEAU MICKAEL
2 MARTIN NICOLAS
3 CHABOT SYLVAIN
4 FOUCREAU CARINE
5 BESSE XAVIER
6 ISAMBERT FABIENNE
7 CHAUVEAU CYRIL
8 CAILLAUD LAETITIA
9 BOULANGER SEBASTIEN
10 DEFETELLE SEBASTIEN
11 POUPINET VINCENT
12 CARRE SOPHIE

AZAY-LE-BRULE	300
INDEPENDANT	292
CA TOURAINE	286
CA TOURAINE	285
UA ORLEANS	220
MJC OLIVET	212
CA TOURAINE	206
UAC BOURGES	203
MJC OLIVET	196
MJC OLIVET	177
PTE A. FLERS	153
CA TOURAINE	003

PLANEURS -14 ANS CONFIRMES

1 CARRE STEPHANE
2 BILLON DAVID
3 POUPINET THOMAS
4 FOUCREAU ARNAUD
5 DRAPEAU AMELINE
6 ARSAC NATHALIE
7 RICHON FABIEN
8 CHAUVEAU SEBASTIEN
9 DELAVault ANDRE
10 MOUROUX LAURENT
11 CASIER SEBASTIEN
12 BERLOT JEAN-LOUIS

CA TOURAINE	360+120+120+180
CA TOURAINE	360+120+120+180
PTE A. FLERS	360+82+120+180
CA TOURAINE	360+82+120+031
AZAY LE BRULE	360+79
AFGA-AMCH HAVRE	360+64
UA ORLEANS	339
CA TOURAINE	335
AZAY LE BRULE	280
MJC OLIVET	259
UA ORLEANS	227
UA ORLEANS	212

CAOUTCHOUC -14 ANS DEBUTANTS

1 TROUVE SEBASTIEN
UAC BOURGES

309

CAOUTCHOUC -14 ANS CONFIRMES

1 RICHON FABIEN
2 BERLOT JEAN-LOUIS
3 CHAUVEAU SEBASTIEN
4 CARRE STEPHANE

UA ORLEANS	290
UA ORLEANS	188
CA TOURAINE	172
CA TOURAINE	094

PLANEURS +14 ANS DEBUTANTS

1 BOULANGER LAURENT
2 RAPIN SYLVIE
3 JEANNIOT STEPHANE
4 RIVOAL STEPHANE

MJC OLIVET	198
UAC BOURGES	186
MJC OLIVET	122
CLAMART	021

PLANEURS +14 ANS CONFIRMES

1 ISAMBERT BRUNO
2 BOULANGER FREDERIC
3 PARTHENAY SEBASTIEN
4 BONNOT NICOLAS
5 CHABOT ISABELLE
6 BARDIN LIONEL
7 DENIS PATRICE
8 LECOMTE HERVE
9 RAPIN MARC
10 LE BUZULLIER OLIVIER
11 SELLESQUES STEPHANE
12 RAVARD GILLES

UA ORLEANS	360+120
UA ORLEANS	360+120
AZAY LE BRULE	353
UA ORLEANS	349
CA TOURAINE	338
MAC MANDRES	323
UA ORLEANS	305
MAC MANDRES	303
MAC BOURGES	262
AFGA-AMCH HAVRE	260
AFGA-AMCH HAVRE	238
UAC BOURGES	237

CAOUTCHOUC +14 ANS CONFIRMES

1 BOULANGER FREDERIC
2 BONNOT NICOLAS
3 BARDIN LIONEL

UA ORLEANS	295
UA ORLEANS	291
MAC MANDRES	224

3879

COUPE AC GATINAIS AU PLUS JEUNE

CHABOT SYLVAIN CA TOURAINE



A MON AMI RENE JOSSIEN, ET A TOUS LES AUTRES :

QUEL EST LE VRAI PROBLEME DU VOL LIBRE ?

Elements de réponse, par Frédéric Nikitenko.



Depuis quelques mois, on peut lire dans Vol Libre, dans Free Flight News, des tentatives pour engager un débat sur la vraie signification du vol libre et sur son avenir. Cela débouche en vrac sur des propositions du genre 30m de cable, 30gr de gomme, sunrise, interdictions diverses, etc... Bref, c'est la confusion la plus totale, **on propose tout de suite des solutions à un problème qui n'est toujours pas posé avec clarté.**

Simple pratiquant en Wakefield, je me suis toujours tu sur ces questions et, pour me décider à mettre les pieds dans le plat, il a fallu qu'un nouveau coup soit asséné au F1B et, cette fois, par René Jossien qui est la personne grâce à qui j'ai eu envie de faire du v.l. et qui a eu, par ses écrits dans Modèle Magazine et dans le M.R.A., une influence indéniablement positive dans notre pays depuis les années 50. Aujourd'hui à nouveau, René s'associe aux tentatives de diminuer encore le potentiel des modèles, avec son idée de wake à 350gr. Est-ce vraiment le problème ?

Avant de donner des solutions, posons le problème. Ceux qui font de la navigation à voile ne se plaignent pas de l'existence des vents ou des courants marins. Alors, pourquoi l'**existence des ascendances pose-t-elle un tel problème aux gens du vol libre ?** Quel est le but de cette activité ? Est-ce un sport consistant à consacrer celui qui trouve le mieux les ascendances ? S'agit-il d'avoir le modèle qui reste en l'air plus longtemps que les autres ? L'ambiguïté trop longtemps entretenue entre ces deux aspects nous a fait beaucoup de mal et a développé notre hypocrisie : **on a fait "comme si" l'organisation des grands concours, depuis les années 70, était la seule possible.** Il s'agissait de prétendre au vrai concours, le fly-off, en procédant à une longue formalité d'inscription consistant à aligner d'abord sept maxis pour être pris au sérieux. Les modèles standard courants, nordiques à la russe, wakes à la coréenne, ont été conçus dans ce but. En outre, ces modèles ont fini par suffire pour gagner parce que les tours de fly-off se déroulaient dans les mêmes conditions que les sept premiers rounds, en pleine chaleur de l'après-midi. **Aujourd'hui, les modèles se ressemblent tous, comme si l'essentiel n'était plus là.**

Pour illustrer : J'ai vu Hofsass gagner à Livno, j'en suis heureux pour lui, mais en mon âme et conscience, je ne peux pas affirmer que son modèle était le meilleur, même si c'est probable. En revanche, comme pour Doring, l'ensemble de sa "**logistique de vol**" était certainement la meilleure et cela m'a suffi pour trouver qu'il méritait son titre et le féliciter très sincèrement. Un bon modèle ne lui a pas suffi, pas plus qu'il n'a suffi à Emile Gouverne, par exemple. Il lui a aussi fallu, entre autre, le thermistor sophistiqué qui seul permet de faire la différence entre les petites pompes "à trois minutes" et celles qui mènent au podium. Dans ces ascendances "choisies", un wake d'un kilo, tout rustique, aurait probablement tenu l'air dix minutes. Une chose est sûre : **Plus le potentiel du modèle est faible, plus le rôle de l'ascendance est déterminant.** Et on ne sait pas interdire les ascendances.

Le modèle stricto sensu s'est effacé devant la notion plus large de "logistique" : technique de sélection du caoutchouc, de remontage, de détection ou de déclenchement d'ascendances, de récupération, etc... Pourquoi pas, mais alors qu'on le dise franchement d'emblée, qu'on ne laisse pas les gens mettre des années à le comprendre tout seuls, puis à se dégoûter. **Car, beaucoup plus grave encore : Toute cette logistique ne peut pas s'acheter n'importe où, aussi simplement qu'une télécommande.** La logistique, c'est malheureusement aujourd'hui l'art de se procurer des choses introuvables, le royaume de la combine, le fief de la "perruque", etc..., dès lors que, pour avoir la bonne thermistance, il faut connaître quelqu'un capable de desosser un missile. Ca ne se trouve pas au B.H.V. Il en va de même des moteurs retravaillés, des nez à la Andrjukov, du moulage sous vide, etc... **Le Vol Libre, sous sa forme actuelle, ne peut plus se pratiquer sur la table du salon, avec une lame de rasoir et une poncette.** Les ingrédients "indispensables" ne se trouvent

plus ni en kiosque, ni à la boutique du coin de la rue. Les systèmes de distribution confidentiels, du type Coopaéro, Vol Libre, n'arrangent pas les choses. C'est très dommage. Honnêtement, comment peut-on encore s'étonner d'être si peu nombreux ?

Le problème est que le Vol Libre est ainsi devenu très dissuasif. Nous ne sommes déjà pas nombreux et nous nous acharnons à l'être encore moins au fly-off, à rendre les choses encore plus difficiles, le plaisir encore plus défendu. Il ne peut y avoir qu'un seul vainqueur et on est d'accord pour ne pas gagner, mais qu'au moins on laisse à tous la possibilité de participer au vrai concours avec plaisir. Sinon, nous verouillons notre propre ghetto. Ce n'est certainement pas ce qu'il faut faire.

QUE FAIRE ? Personnellement, je ne le sais pas. Mais je suggérerais qu'on réfléchisse aux points suivants :

- **Rien ne prouve que les catégories soient plus en cause que l'organisation des concours.** Les spécifications des catégories sont faites pour rendre les modèles comparables, pas pour les rendre plus ou moins difficiles. On a bien vu la catastrophe qu'a été pour la participation le passage à 100gr du Coupe d'Hiver. Je ne suis jamais allé jusqu'à un fly-off mais le wake me va très bien comme il est. Je ne suis certainement pas le seul à penser ça.
- **Le recours à la technologie lourde n'est pas bon pour nous.** L'attrait du Vintage, des 4A, s'explique largement par le retour aux beaux modèles simples, en balsa, japon et c.a.p. tortillée. C'est là que réside aujourd'hui encore l'esprit même du Vol Libre moderne et il suffit de regarder les modèles de Georges Matherat pour se rendre compte que ça n'a rien de rétrograde, bien au contraire. On peut construire un bon et beau wake moderne, doté d'I.V. et de déclenchement sous le pouce, avec une lame de rasoir, une poncette et des matériaux que l'on trouve dans toutes les boutiques de radiocommande. Si c'est ça la survie du Vol Libre, pourquoi se l'interdire ?
- Plus généralement, **pourquoi interdire ce que l'on trouve partout** et qui met tout le monde à égalité ? Les wakeux finlandais volent en utilisant des thermomètres digitaux hypersensibles qui coutent 200 ou 300 francs au BHV ou aux Trois Suisses. Je serais très choqué si on les interdisait tout en continuant à permettre le treuillage tournant qui revient au même. Prévoir tout ce qu'il faudra interdire ne me semble ni possible, ni agréable, ni souhaitable. Intuitivement, **les systèmes à base d'interdictions ne me semblent pas bons**, car ils sont souvent le signe d'une analyse insuffisante du but poursuivi.
- Par ailleurs, **quand on balance son modèle en même temps que celui d'un copain, on voit bien**, très vite, ascendance ou pas, maxi ou pas, **lequel est le meilleur**. C'est positif et le plaisir est là. Mes meilleurs souvenirs modélistes sont là. C'est tout le but de l'affaire.
- En tennis par exemple, ou en planche à voile, on départage en huit tours jusqu'à 256 (soit 2 puissance 8) concurrents. Ces **systèmes à élimination directe**, avec ou sans têtes de série, avec ou sans manche des perdants, n'ont jamais empêché les meilleurs de gagner et ils permettent à tous de participer vraiment, car chaque match est un fly-off. Dans un pareil système, il n'y a rien à interdire. Le moment venu, on part ensemble et on voit qui passe le tour. Personne ne s'ennuie. Pas même les éventuels spectateurs. Il n'y a pas à changer les catégories mais simplement à imaginer les modalités de ce type de concours.

Je n'ai pas la solution, mais j'ai la certitude que c'est en allant plutôt dans ce sens qu'on pourra, avant même de prétendre recruter, commencer par enrayer notre déclin. Il faut cesser de se compliquer la vie et revenir à un peu de simplicité, à la joie de voler.

MODELISME CLAP. suite de la page 3871

difficultés que d'autres revues, le "plurimodélisme" - un peu de tout - n'a plus d'avenir, et la dominante vol libre n'est plus à la mode auprès de ceux qui brassent la monnaie. Il fallait donc s'attendre à ce qui vient d'arriver. Avec les dernières réformes de structures du CLAP, intégration dans le mouvement 'UFOLEP', comme parti devant remplir des

devoirs pour avoir des droits, le moment était venu, inévitable, ou Modélisme CLAP serait condamné définitivement. Une page, une longue page a été tournée. Nous reviendrons dans un prochain numéro sur cette intégration du CLAP dans l'UFOLEP, pour en donner les raisons et pour parler de son avenir.

PROFILE PROFILS

%	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
EX	0,75	2,37	3,12	4,37	5,5	6,25	7,68	8,68	9,37	9,68	10	9,37	8,43	7,06	5,31	3,12	1,75	0,25
IN	0,75	0,09	0	0,15	0,37	0,62	1,12	1,75	2,37	2,97	3,68	4,06	4	3,56	2,71	1,62	0,81	0



天津 - 1

天津 - 1

天津 - 1

天津 - 1

CRITCHOW ROBERT
845 MARANTA AVE
SUNNYVALE CA 94087
USA

KECK ED
484 PELLET RD
WEBSTER NY 14580
USA

THERAULAZ MAURICE
201 RUE P. ET M. CURIE
91000 EVRY
FRANCE

60 F
FRAIS D'ENVOI
INCLUS - A COM-
MANDER AUPRES
DE LA REDACTION
50 F EN CAS DE
COMMANDE MUL-
TIPLE OU SUR LE
TERRAIN

PLANS **F**
PLANBUCH **F**
PLAN-BOOK **ware**

1984

88

Photo: SCHANDORF - VOLLIBERE

PARTICIPEZ
AU COURRIER
VOL LIBRE

Pour toute demande de
réponse joindre un timbre
de 2,20 F Merci. **3882**



VOL LIBRE

3883