

PHOTO: SCHANNEZ.A.A.

INTERMEDIATE

142
2001

WOLF
LIBRE

8715

ANDRE SCHANDEL

16 chemin de BEULENWOERTH
67000 STRASBOURG ROBERTSAU
FRANCE

VOL LIBRE NOUVELLE A DRESSE E. MAIL

andre-Schandel@wanadoo.fr

Tél : 03 88 31 30 25

FAX / 03 88 31 30 25

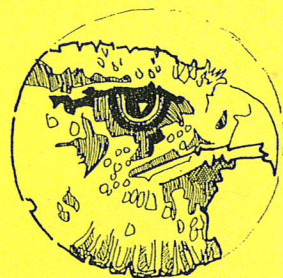
E. Mail **andre-Schandel@wanadoo.fr**

N'oubliez pas

Fichier International VOL LIBRE **Michel REVERAULT**

Le Grand CORNET

ST. JEAN de THOUARS- France _ Fax 05 49 68 01 55 E. Mail : mrevera @ club-internet . fr



SOMMAIRE

8715 - Georges MATHERAT
8716 - Sommaire
8717- VOL LIBRE
8718- VOL LIBRE
8719 "Square Max " F& H de J.

Korsgaard .

8720 - Championnat d'Europe Juniors
8721-22-23
Les modèles F1B de W. Eggimann .
8724-25-26
F1B d'Albert KOPPITZ
8727-28- Vaisseau spatial à hélices .
8729 - Appel concernant les modèles de
l'année de NFFS .
8730-31 ARISTOCRAT Grobe de

C.Weber

8731- Profil Mc Bride B7
8732- Astuces
8733 - Free Flight Quaterly -Australie .
8734-35 - Au féminin ...J. Schirmer
8737-38 F1A MAXI 3 et RAVEN Neo

Zeelandais .

8739 - CH. Du Monde F1E Résultats .
8739-40-41-42-43-44-45-46-47-48
Championnats de France Vol

Libre 2001 à Noize Thouars .

8749-50-51-52

Journées Internationales du

Poitou 2001

8753-54-55

COPPA ITALIANA 2 Orentano

8756-57- Flying Model

Designer and Constructor .

8758-59- FA 13 de F. Adametz (RFA °

Modèles F1A pour débutant .

8760-67- Emile GERLAUD raconte

8762-63 ALIVE 35 de G . Lefever

8764- Coppa Guido Fea

8765-66-67-68-69

Globe SWIFTY - E. Stahl .

8771-72-73

Courrier des lecteurs .

8774- Un aperçu de la bibliothèque de
Vol Libre

ONT PARTICIPE a VOL LIBRE 142:

J. Korsgaard - FFFN - W. Eggimann -
Albert KOPPITZ - dernières Nouvelles d'Alsace
- NFFS USA - Claude Weber - Ph. Lepage . Jean
Wantzenrietherf - Sergio Montes - J. Schirmer -
- Steewart COX - Antony Koerbin - Gruppo
Aeromodellisti Pistoiesi - - FMD et C - F. Adametz
Thermiksense . - Emile Gerlaud - G. Lefever -
Eugène Cerny - Earl Stahl - Jacques Delcroix-
Lecteurs de Vol Libre - Andre SCHANDEL

VOL LIBRE

VOL LIBRE : The French Free Flight
newsletter VOL LIBRE is an excellent and
eclectic mix of articles (in French ,
German and English) , three-views , und
black-and white photographs on all aspects of
Free Flight , from the high tech F1 events
to Peanut Scale .

Calling **VOL LIBRE** a newsletter is
misleading , in a way . A typical issue is
about 60 pages and is printed on the
standard A4 format . Editor André SCHANDEL
's policy seems to be to run anything and
everything about FREE FLIGHT .

VOL LIBRE was awarded with the
Special Award AMA (USA) , the Otto Lilienthal
diploma of german Aero Club (Germany) and
the Médaille d'Honneur FFAM (France)

If you are interested in subscribing ,
contact Peter BROCKS , 9031 East Paradise
dr. SCOTTSDALE AZ 85260 6888 (USA) A
year's subscription (six issues) is 32 \$.
Please make your check payable to Peter
Brocks .

brocks.az@gateway.net

VOL LIBRE

VOL LIBRE est un bulletin de liaison, pour et entre aéromodélistes vol libre, toutes catégories, en France et à travers le monde entier.

Sa parution est programmée tous les deux mois, donc six fois par an.

Le format de parution est en A4 sur soixante pages pour un volume.

Le nombre d'abonnés étrangers, à la France, étant aussi important que celui de l'hexagone, de nombreux articles paraissent également en Anglais et en Allemand. (45 pays sont concernés par des abonnés)

Réceptiendaire de distinctions internationales (USA et RFA) et nationales FFAM, Vol Libre essaye de toucher et d'informer le plus large éventail possible de modélistes passionnés de vol libre.

La mise en page, la publication et l'expédition sont assurés par André **SCHANDEL**

16 chemin de Beulenoerth - 67000 STRASBOURG ROBERTSAU - FRANCE

Tél + fax 03 88 31 30 25

L'abonnement pour 6 numéros (à n'importe quel moment de l'année) est de ;

27 EUROS, pour l'Europe et de

32 DOLLARS pour les autres pays.

Règlement par chèque au nom de A. **SCHANDEL**.

Pour les règlements en \$ USA, CANADA, etc. également par chèque à Peter **BROCKS**.

9031 East Paradise Dr.
SCOTTSDALE AZ 85 260 6888
USA
em : peter.brocks.az.@.gateway.net

VOL LIBRE ist eine Zeitschrift für Freiflieger, in allen Klassen, rund um die Welt.

VOL LIBRE erscheint 6 Mal im Jahr also alle zwei Monate.

Das Format ist ein A4, mit sechzig Seiten pro Ausgabe. Seiten die zusammengefasst sind im Bund

Da die Zahl der Abonnenten - ausser Frankreich - genau so gross ist wie im Heimatland, erscheint Vol Libre dreisprachig, Französisch; Englisch und Deutsch. 45 Länder sind mit Abonnenten damit einbezogen.

Empfänger von Auslandsauszeichnungen - Deutschland und USA - sowie in Frankreich (FFAM) versucht **VOL LIBRE** alle Freiflieger um die Welt zu informieren, in den breitesten Bereichen.

Die Zusammenstellung, die Herausgabe und der Versand werden von A. Schandel behandelt.

André **SCHANDEL**
16 chemin de Beulenoerth
67000 STRASBOURG
ROBERTSAU - FRANCE
tel + fax 03 88 31 30 25

Abonnement für 6 Ausgaben (gleichwo im Jahr)

27 EUROS in Europa
32 DOLLARS anderswo

Alle Schecks an A. Schandel oder auf Deutsche Bank blz 66470035 konto 0869727.

USA ... Peter **BROCKS**
9031 East Paradise Dr.
SCOTTSDALE AZ 85 260 6888
USA
EM: peter.brocks.az.@.gateway.net

Vol Libre is a paper in connection with aeromodellists in all classes around the world.

Vol Libre is issued six times a year: every other month.

The size of each publication is in A 4 on sixty pages.

The number of the foreign subscribers is as important as the french ones, also many articles are written in english and in german : 45 countries are concerned;

Collecting international distinctions (USA and RFA) also french ones (FFAM) Vol Libre try to come into contact with the most possible of modelists that are enthusiastic for free flight.

The publication is made up and dispatched by André **SCHANDEL**, 16, Chemin de Beulenoerth - 67000 STRASBOURG ROBERTSAU - FRANCE.

Tél. + fax : 03 88 31 30 25

The subscription for 6 issues (possible at any time in the year) costs :

27 EUROS, for Europe and
32 DOLLARS for the other countries.

The method of payment : cheque in the name of A. **SCHANDEL**.

Concerning the payments in \$ USA, CANADA ... the cheques can be sent to:

Peter **BROCKS**
9031 East Paradise Dr.
SCOTTSDALE AZ 85 260 6888
USA

EM : peter.brocks.az.@.gateway.net

FOR FREE

VOL LIBRE

Cela va bientôt faire vingt cinq ans que VOL LIBRE parcourt le monde pour prêcher "la bonne parole"

Si par moments nous avons frisé les mille abonnés, nous sommes actuellement en baisse constante.

Je suis moi-même confronté à quelques problèmes pratiques d'édition, avec pour la première fois depuis de longues années, une augmentation très sensible du prix du papier, changement forcé d'imprimeur avec un recul de la qualité de la production, notamment sur les photos. A tout cela vient se rajouter l'uniformisation dans les dessins et la production des modèles (catégories FAI) - amenant un vide général dans la publication des plans de modèles personnels et d'idées.

On ne recherche plus des modèles caractéristiques à sa personne - à de rares exceptions près - on se contente de suivre et d'acheter ce qui se trouve sur le marché de l'est.

Je suis par ailleurs pris dans des tourmentes au Centre Socio Culturel et de l'Aéro Club, deux organismes auxquels je suis rattaché.

Actuellement je me pose donc la question : faut-il oui ou non poursuivre la publication de VOL LIBRE ?

dans la perspective d'une poursuite, je serai amené à investir dans des outils informatiques plus performants, d'une part et à apporter une autre mise en page, d'autre part. Cette modification ne peut bien sûr pas se faire du jour au lendemain. Progressivement VOL LIBRE va s'attacher à paraître sous un jour encore plus international ; Cela a nécessité un pas supplémentaire vers la mondialisation, textes en trois langues, plus de photos et initiation pour jeunes et débutants.

Nous sommes donc à la recherche d'abonnés pouvant traduire "d'instinct" Français - Anglais et Anglais - français ; de personnes aussi s'occupant, ou s'étant occupées de jeunes, et pouvant apporter leurs expériences

En espérant trouver des échos et des contributions favorables dans ce sens. Merci d'avance !

ES SIND NUN FAST 25 JAHRE DASS VOL LIBRE UM DIE WELT ZIEHT UM DAS "GUTE WORT ZU PREDIGEN" !

Wenn wir in der Vergangenheit den tausend Abonnenten nahe waren, ist jetzt die Zahl im stetigen Rückgang.

Als Herausgeber bin ich auch mit einigen praktischen Fragen konfrontiert. Spürbare Erhöhung der Preise, besonders Papier, Druckereiwchsel, mit nachfolgender Qualitätsabnahme, besonders was die Fotos angeht.

Dazu kommt noch der Mangel an Informationen über persönliche Modelle und Ideen. Die "uniformierten Modelle und Ideen" haben jede Fantasie zum Erliegen gebracht - außer wenigen Ausnahmen.

Man sucht nicht mehr persönliche und mit Merkmalen versehenen Modelle zu bauen ; man begnügt sich dem aktuellen Trend zu folgen, mit Kauf und Fliegen.

Ich habe auch noch Probleme mit meinem Aero klub, und dem hiesigen Jugendzentrum, zwei Organe die mir nötig sind um weiter zu arbeiten mit Jugendlichen.

In der Perspektive VOL LIBRE weiter zu Vertreiben, muss ich also bereit sein weitere Investitionen vorzunehmen. Dazu gehört auch eine Änderung im "layout" der internationaler sein wird. Mehr Bilder, mehr für die Jugendlichen. Dies kann nicht von einem Tag auf den Anderen sein. Und das Verlegen auf drei Sprachen wird auch neue Anforderungen mitbringen, nicht nur für den Herausgeber sondern auch für die Abonnenten, die sich mehr beteiligen sollten.

Alle die, die etwas zu sagen oder zu schreiben haben sollten einschreiten, besonders die, die sich mit Jugendlichen befassen und fördern.

In der Hoffnung dass dieser Aufruf in einige sanfte Ohren eindringt, und etliche Mitarbeiter bringt, bleibe ich zur Verfügung.

Herzlichen dank.

It will be twenty five years soon, that VOL LIBRE travels all over the world in order to "spread the Word"!

If at times we were approaching the thousand of subscribers, we are at present continually falling.

I am myself confronted with some publishing problems, for example: It's the first time for many years that the cost of the paper had increased a lot; I had to get a new printer and the quality of the production shows a slight drop, especially as regards the photos. I would add that the standardization and the production some models, categories FAI is causing a general vacuum in the publication of personal models and ideas.

One don't look for models which are characteristic of one's personality - with a few exceptions, one make do with something found of the East market.

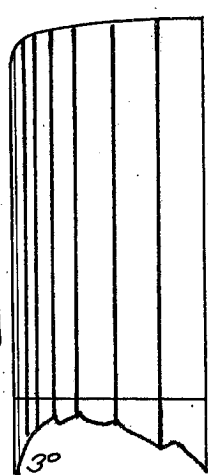
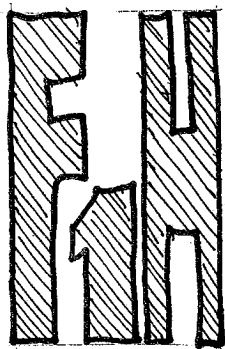
In addition, I am trapped in the Social-cultural centre's turmoil and also our in our Aero-club one's. Both are bodies I have to work with.

At the present time I am thinking: shall I pursue the publication of Vol Libre or not?

If I work on, I have to invest in better informatique implement, and change the making up of my newspaper! That modification won't be possible overnight! Progressively Vol libre will be issued in a more international light : that request a supplementary step towards to the world-wide expansion: texts in three languages, more photos and also one initiation for the young and beginners.

So, we are on the look out for subscribers who are able to translate "instinctively": French-English and English-French; also for people who is or who was working with youngs.

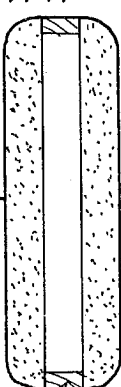
I hope of receiving some favourable echos in that way. Thanks a lot in anticipation.



2 MM WASH-OUT

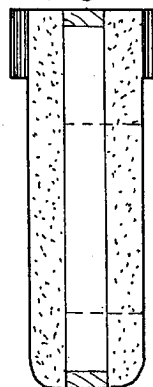
5 MM Balsa

A-A

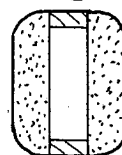


2x5 FIR

B-B



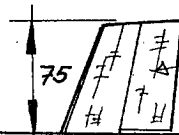
C-C



D-D



52



2 MM Balsa

75

80

75

500

100

125

TP: 56%

30

15

15.15 DM²

UP & AWAY HØJSTARTSKROG

EINFACHER HAKEN

- CROCHET SIMPLE - MONTE: LARGUE

BEKLEDNING: VINGE: POLYSPAN AILE

BESPANNUNG: HALEPLAN: MYLAR STAB

- ENVELOPE

INDERSTER 3 RIBBER 1.5 MM X-FINER (SPERRHOLZ)

VINGESTÅL: 3 MM PIANOTRÅD.

VERBINDER: 3 MM PIANOD. ODER

BROCHE 4 MM KOHLE

KERNLOCHBOHRER

AUS 6³ STAHL- ODER

MESSINGROHR. MIT VER-

SENKER KANTEN SCHARF

MACHEN.

30

25

80

2.75 DM²

350

15

367

250

125

4 MM WASH-OUT

4x4 B.

1 MM RIBBER

4.2³ C. RØR (RØHR)

0.08 CAPS

0.6x1.5 C

6/4³ KULFIBERRØR

FRA DRAGER

KOHLEFASERROHR AUS

DRACHENLÅDEN

- TUBE CARBONÉ-UTILISÉ

8x8 B.

1.5³

0.6x3 C.

F1H

"SQUARE MAX"

HIGH TECH/LOW TECH

A-1 MODELL

DESIGN: JØRGEN

KORSGAARD

WASH-OUT

CHAMPIONNAT D'EUROPE

JUNIOR - 2001 - SIBIU

1	Philippe Drapeau	FRA	210	121	172	162	180	180	180	1205	+179
2	Katine Alexei	RUS	196	180	180	180	109	180	180	1205	+151
3	Alexandru Ion	ROM	154	180	162	135	180	180	180	1171	
4	Dvorak Michal	CZE	210	157	63	180	180	180	180	1150	
5	Bajorat Lennart	GER	151	180	180	153	180	180	117	1141	
6	Edgar Bernard	FRA	179	107	180	180	78	180	180	1084	
7	Krzysztof Tarka	POL	148	180	180	116	78	180	180	1062	
8	Arad Daniel	ISR	210	26	112	180	158	180	180	1046	
9	Dahan Nir	ISR	210	66	84	165	180	152	180	1037	
10	Pawel Dorsz	POL	193	180	67	180	150	107	140	1017	
11	Sylvia In Bodet	FRA	140	176	180	81	180	180	58	995	
12	Krzysztof Lehmann	POL	164	125	49	146	120	180	180	964	
13	Zastachkov Alexandr	RUS	144	122	51	108	90	124	180	819	
14	Alexandru Popa	ROM	210	180	57	70	42	180	70	809	
15	Cigut Andrej	SLO	210	180	87	180	103	0	0	760	
16	Ehrlich Doris	AUT	146	70	75	103	180	164	0	738	
17	Andreea Ciucu	ROM	167	83	70	22	88	120	180	730	
18	Jacob Susanna	GER	111	180	86	74	79	0	178	708	
19	Gov Oded	ISR	37	143	73	113	25	118	180	689	
20	Murovec Gregor	SLO	163	180	110	147	78	0	0	678	
21	Naloev Andrei	RUS	114	82	88	96	31	34	152	597	
22	Leschner Rene	GER	171	180	57	56	92	0	37	593	
23	Bagari Bostjan	SLO	149	59	114	73	58	0	0	453	
Number of maximums			6	10	5	6	7	11	12		
Number of full scores			6	2	0	0	0	0	0		

F1B

1	Marian Szafranski	POL	210	180	180	180	180	180	180	1290	
2	Gircys Laurinas	LTU	210	180	180	180	125	180	180	1235	
3	Kamil Moscinski	POL	210	180	180	180	180	180	110	1220	
4	Nemec Zbysek	CZE	210	180	86	180	180	180	155	1171	
5	Safonov Anton	RUS	210	180	161	135	107	180	180	1153	
6	Urban Vladislav	CZE	210	180	180	109	180	180	109	1148	
7	Lea Marquois	FRA	210	178	180	180	100	180	100	1128	
8	Faibish Shai	ISR	124	180	180	132	180	180	150	1126	
9	Tomasz Moscinski	POL	210	180	180	147	174	97	116	1104	
10	Shternlib Eran	ISR	210	180	130	180	106	180	114	1100	
11	Alexandru Popa	ROM	116	110	180	152	180	180	180	1098	
12	Berger Ziv	ISR	210	180	180	77	144	180	115	1086	
13	Cihak Jan	CZE	210	180	66	180	108	180	145	1069	
14	Adrian Draghici	ROM	210	180	164	180	41	110	180	1065	
15	Larine Alexandr	RUS	210	180	174	83	180	56	165	1048	
16	Didier Marquois	FRA	210	180	180	95	180	180	6	1031	
16	Benjamin Marquois	FRA	210	180	180	180	52	180	49	1031	
18	Gopp Viktor	GER	127	180	180	88	109	159	180	1023	
19	Leshoev Matvei	RUS	210	180	0	172	84	180	151	977	
20	Behrendt Thomas	GER	7	105	120	180	180	180	180	952	
21	Behrendt Carsten	GER	106	180	72	81	84	180	148	851	
22	Daniel Bildea	ROM	210	180	161	7	58	88	94	798	
Number of maximums			17	19	12	10	9	17	7		
Number of full scores			17	16	8	4	2	2	1		

F1J

1	Kolobov Mikhail	RUS	840	+268							
2	Chigapov Aidar	RUS	840	+215							
3	Alexandru Popa	ROM	120	120	120	120	120	116	120	836	
4	Tomasz Burek	POL	120	116	98	120	120	111	120	805	
5	Lukasz Wysocki	POL	120	120	120	71	120	120	120	791	
6	Adrian Draghici	ROM	120	120	120	120	120	57	120	777	
7	Chtcheprine Artem	RUS	120	20	120	120	101	120	120	721	
8	Sondhauss Michael	GER	120	97	120	94	105	92	27	655	
9	Sebastian Ionita	ROM	96	78	120	54	90	120	78	636	
10	Tomasz Wludarczyk	POL	119	8	6	16	120	120	120	509	
Number of maximums			8	5	8	6	7	6	8		
Number of full scores			8	5	5	4	4	2	2		

A part les mécaniques, ces modèles sont de construction personnelle. Fuselage identique pour tous les taxis. Les mécaniques donc sont en partie achetées, en partie fabriquées par les copains suisses. L'on ne s'étonnera pas de la présence de D. Siebenmann dans leur conception et leur réalisation. Minuterie : d'une caméra Polaroid, 11 g complète. Un nouveau mécanisme à l'arrière du nez Andriukov augmente la sécurité au démarrage, chose qui s'avère bien utile. Pareillement le déclenchement hélice/minuterie a été repensé. L'hélice est une Siebenmann de nouvelle génération, carbone sur Rohacell. Le tube avant est en fibre de carbone 93 g/m², le même depuis 1993. Toutes les ailes ont une D-Box carbone de 25 mm de profondeur, et leur masse se trouve dans les 59 g, volontairement pas très léger, mais robuste à souhait.

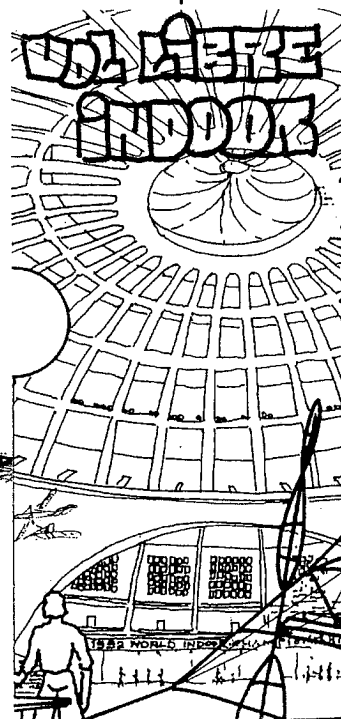
Modèle 1. Profil d'aile Siebenmann, parfait dans toutes les conditions météo. Israël 1999 et Lost Hill 2001 : première place par équipes nationales. - Modèle 2. Profil d'aile de Hans Schoder, spécialement bon au plané. - Modèle 3. Pour l'aile un grand allongement et un mélange Siebenmann-Andriukov : prometteur, mais pas franchement supérieur aux taxis précédents.

Le lecteur initié aura remarqué l'absence d'une commande de l'inci d'aile (WW ou VIW en anglais, wing wiggler ou variable incidence wing). Walter s'en sort très bien sans ce supplément de travail et de souci... mais après avoir très judicieusement amélioré la réaction de ses modèles en lacet. D'un côté, les bouts relevés de l'aile voient leur profil s'aplatir nettement vers le marginal : creux de 1 à 1,5 mm seulement, ce qui va donner en plus une sortie de surpuissance sans le plongeon habituel à droite. D'un autre côté, la dérive est dotée d'un profil à bord d'attaque très arrondi. Ouais, genre Woebbeking, avec les mêmes caractéristiques de faible gradient de portance. En l'air cela donne ceci : pour une dérive classique il vous faut 2 mm de débattement, ici il vous en faut 4, autrement dit vous pouvez régler plus finement, surtout le début de grimpe. Couplé à cela, 2 à 2,5 degrés de vireur à droite, valeur importante qui vous assure pour le moindre ralentissement du taxi en grimpe. Beau, non ? Le tout rend également plus doux le coup de rein du taxi au plané, lors de la rencontre d'un thermique. Et vous pouvez spiraler plus large, chose intéressante dans tous les cas. - Qui donc disait que rien ne dépassait la technique "russe" ? Qui d'autre, que plus rien n'était à découvrir ? - Ces détails vous sont offerts par la revue "Thermiksense" et par Walter lui-même sur E-mail.

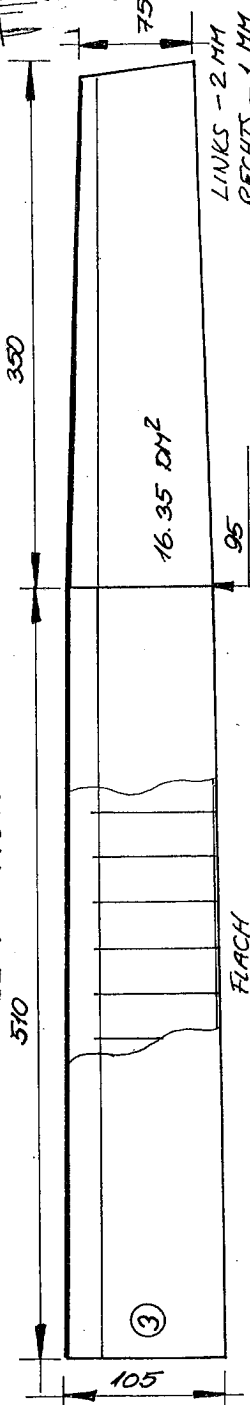
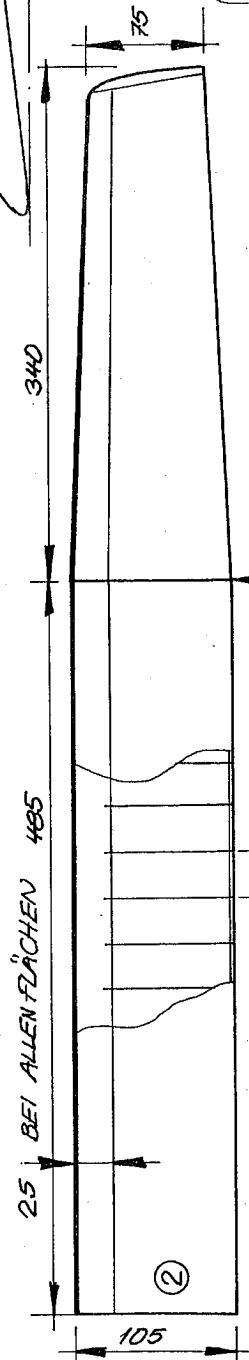
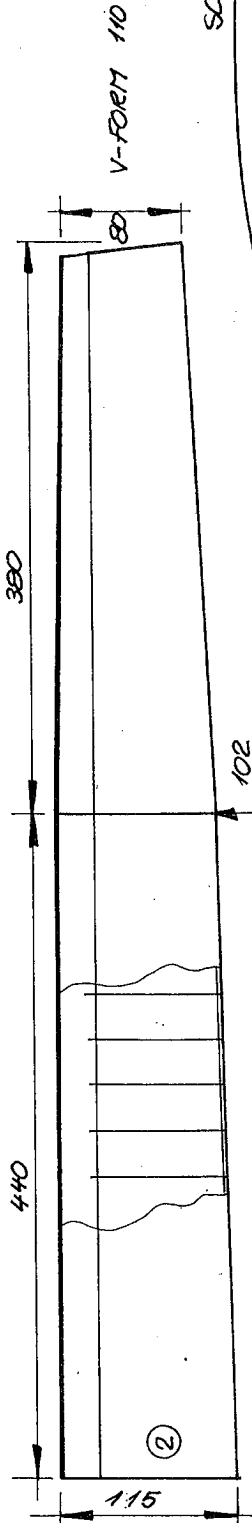
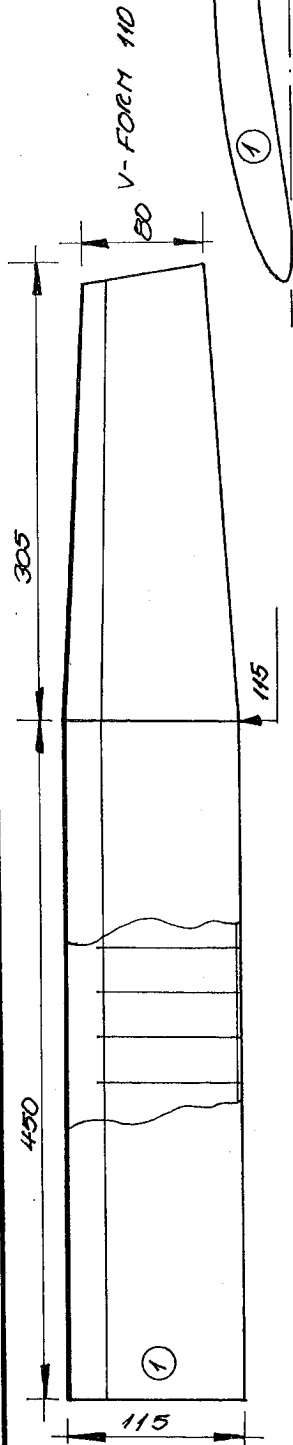
41^e CONCOURS de VOL D'INTÉRIEUR ORLÉANS



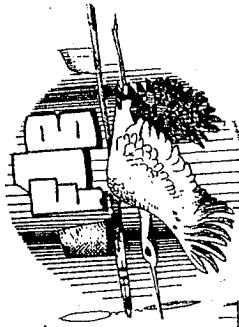
16 DÉCEMBRE 2001
8721 02 38 63 4957



D. SIEBENMANN



FLÄCHE	58.0
LEITW.	5.0
SEITENR.	1.5
MOTOREN	28.0
LEITW. TR.	11.0
FLYON	18.0
TIMER	10.5
PROP.	50.0
TRANS.	3.5
DIVERSE	10.0
	195.5



ANDRUKOV/SIEBENMANN

W. EGGIMANN FIB'S

BLATT 1

J.K. 01

WEITERE PROP DATA: DIETER FRAGEN: ID

PROPPELLER 610/780 MM

Technical drawing of a shaft assembly. The shaft is labeled "CARBONVROEHR" (Carbon sleeve) and "LAGER AUS LEITMETALL" (Bearing of conductive metal). The shaft diameter is indicated as "SARITZROHR 1 MM Ø".

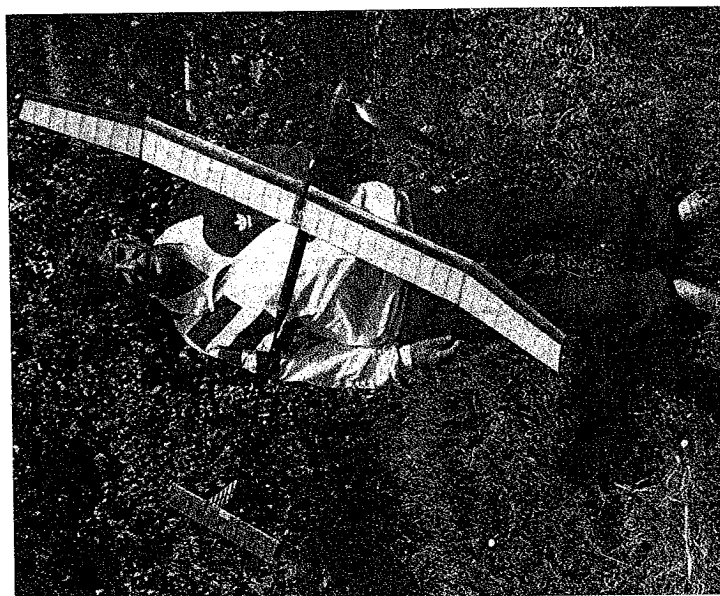
Technical drawing of a rectangular plate with a wavy cutout. The plate has a width of 75 and a total height of 346. The cutout has a maximum depth of 30. The area of the plate is labeled as 2.60 DM^2 .

30 TUBE CARBONE COMME B.A -
CARBONVIRAL ALS FRONT HOLM

LEITW. PROFIL

UNCHAR PYLON

204500, 95



VIELEN DANK, WALTER!
J.K

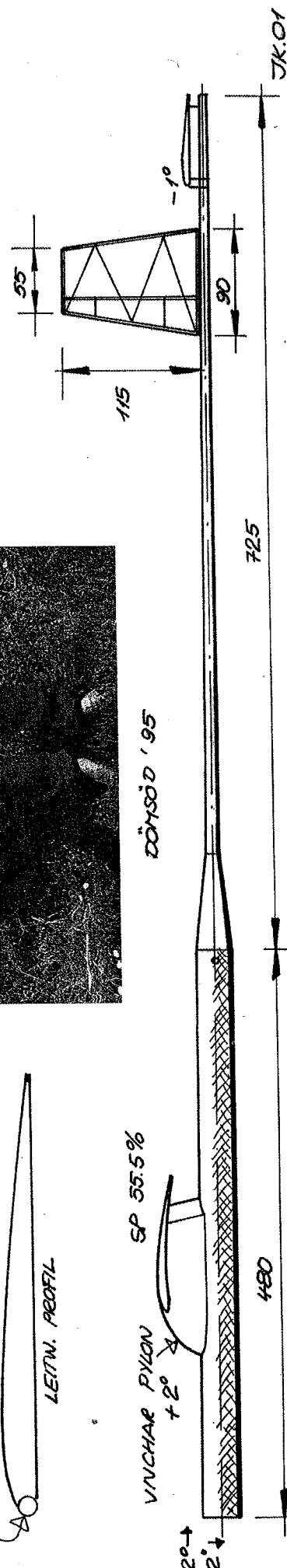
W. EGGIMANN FIB's

BLATT 2

ALLE MODELLS HABEN DIE GLEICHEN
RÜMPFE & LEITWERKE.

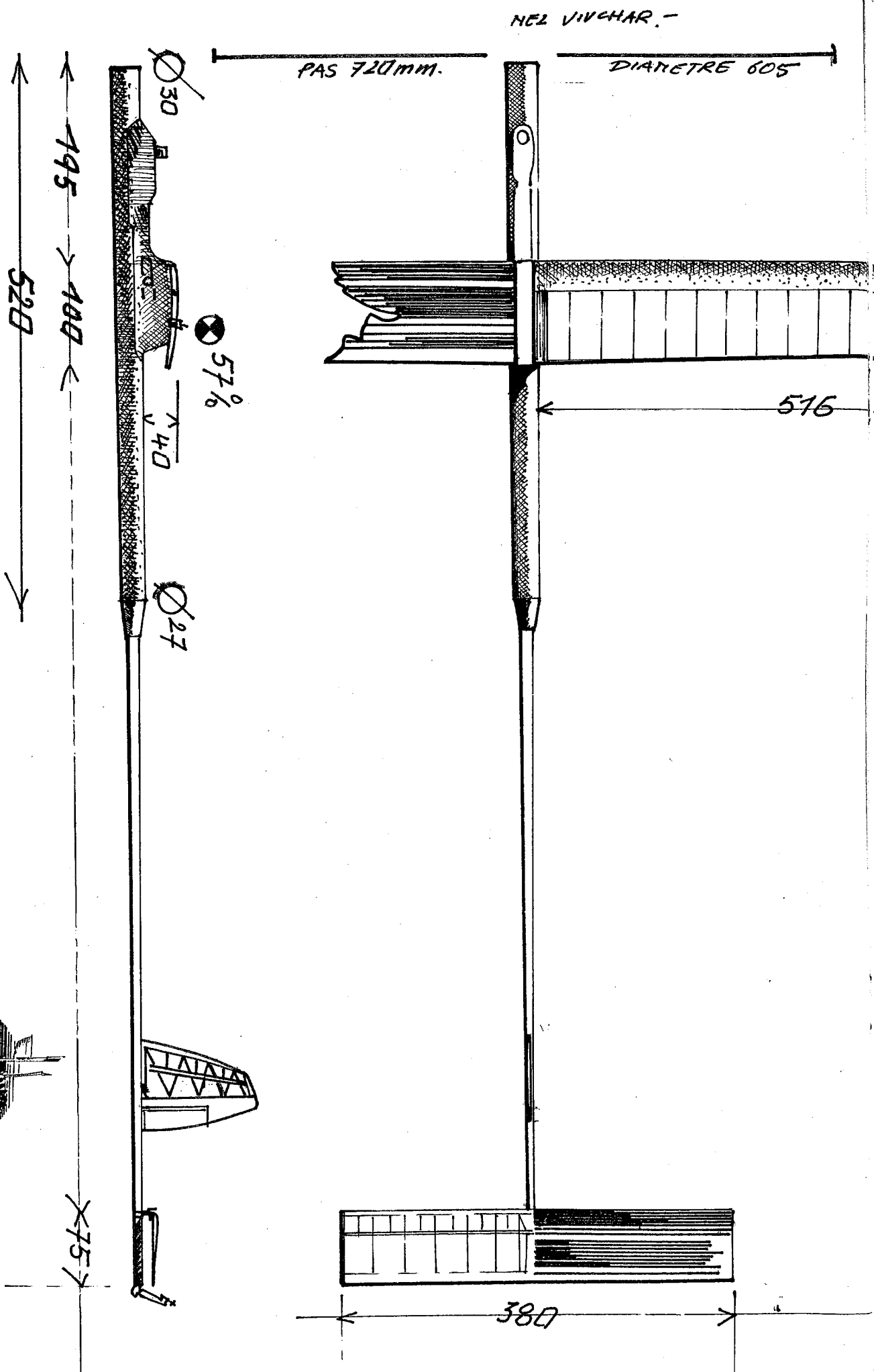
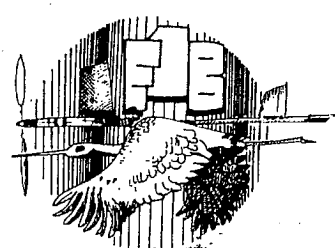
TOUS LES MODELES
MEME FUSELAGE
ET ENPENNAGE.

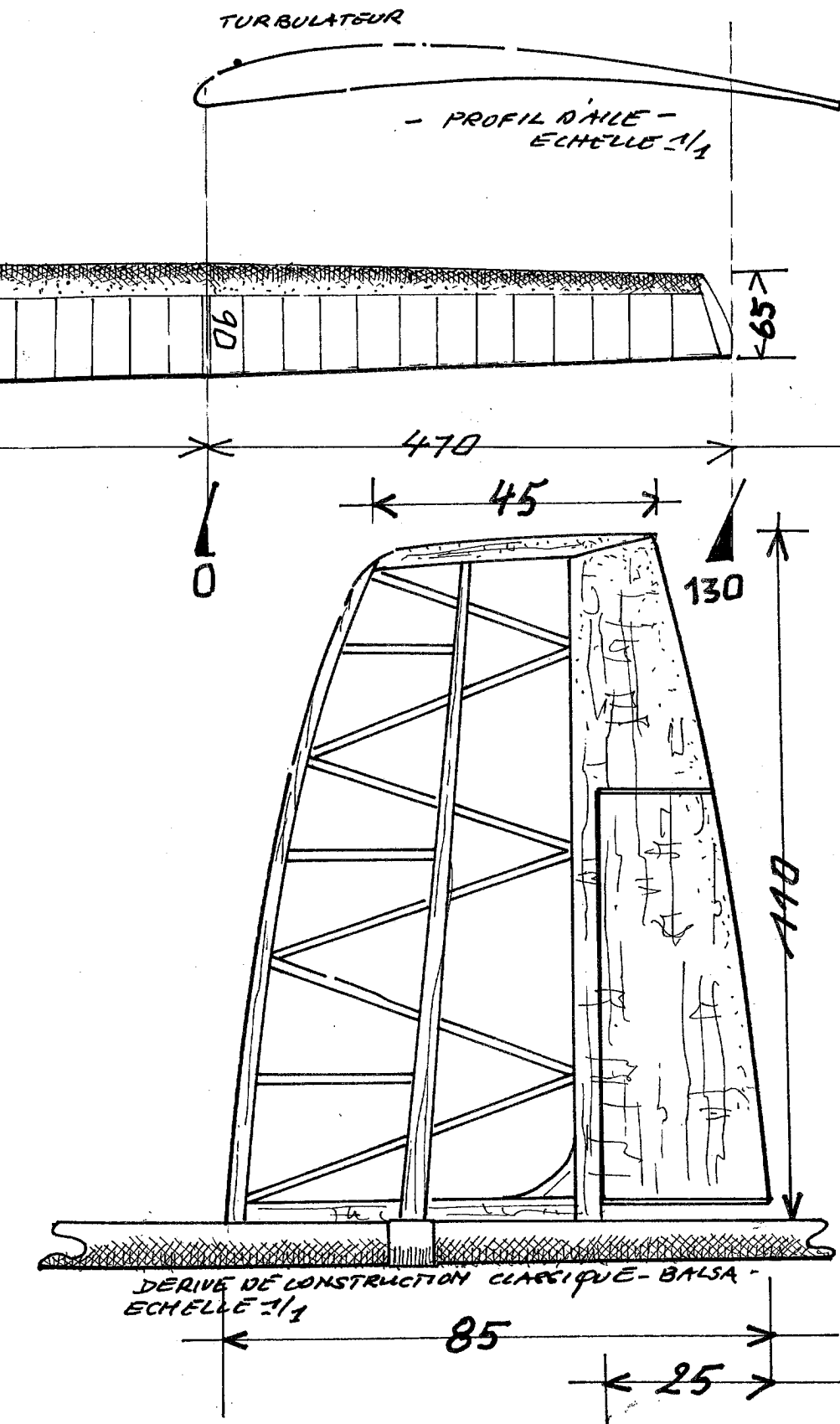
VIT: 3.5-4.5 SEC.
 AG: 32 SEC



Echelle - 1/6 - 1/1 -

WOL
STEINE





104 1313

B.F.

A. KOPRITZ - A. SCHANDEL -

A. KOPRITZ

8725

Albert KOPPITZ

Albert Koppitz est né pour ainsi dire dans le monde "terrain" aéronautique, dans une famille nombreuse en bordure du terrain d'aviation de Haguenau dans le Bas Rhin.

Si lors de sa première enfance il n'a pas très bien pu se rendre compte de ce qui se passait sur ce terrain, utilisé par la Luftwaffe pour la chasse de nuit et ensuite par les Alliés pour la chasse et l'appui tactique. Il a suite à la guerre, passé son temps libre sur ce terrain.

Il est donc entré dans le modélisme d'abord, dans l'aviation grandeur ensuite - planeur. Il a pratiqué le vol libre, et le vol circulaire, ce qui l'a amené au contact avec des personnages ayant pour nom, Martini, Valery - Kuntz, Fernadez, d'abord. J. Wantzenriether, J.C. Néglais et E. Gouverne ensuite.

Depuis de très longues années il a fréquenté les terrains lors des concours locaux et internationaux.

Plusieurs fois champion de France et très souvent sur des places d'honneur - cette année encore 2^{ème} - en F1B. Membre de l'équipe de France pour les ch. d'Europe et du Monde de nombreuses fois, il est sans aucun doute le plus expérimenté actuellement en France dans cette catégorie.

Il faut remarquer par ailleurs qu'il est un des rares sinon le seul à avoir suivi, personnellement dans la construction des wakes modernes. Il possède toutes les ficelles du métier pour réaliser lui-même, fuselages, poutres; nez, pales, ailes et stab avec les accessoires s'y rapportant.

Durant les dernières années il fut handicapé par un état de santé assez délicat, et une nervosité qui lui joua parfois au moment crucial un mauvais tour.

Notons aussi qu'il a permis à d'autres comme Guy Buisson et Jean Boos, d'obtenir d'excellents résultats dans cette même catégorie.

Il nous présente ici une de ses réalisations, avec une configuration d'hélice toute nouvelle et différente des pales classiques.

Albert Koppitz ist sozusagen bei seiner Geburt in der Flugwelt gelandet! Ist in einer kinderreichen Familie am Rande vom Flugplatz von Haguenau geboren. Wenn er auch nicht dazu kam zu sehen was in seiner frühen Kindheit auf diesem Platz geschah - Nachtjagd der Luftwaffe und Sabotage von den Alliierten -

hatte er später seine ganze Freizeit auf diesem Gelände verbracht. Dabei betrieb er Freiflug, Fesselflug und Segelflug.

Er kam somit in Kontakt mit bekannten Namen wie, Martini, Valery, Kuntz, und später wie J. Wantzenriether, J.C. Néglais, E. Gouverne auf deutscher Seite mit R. Hofsäss, R. Lotz,

> Seit Jahrzehnten war er auf nationalen und internationalen Wettbewerben.

Mehrmals F. Meister und fast immer auf den ersten Rängen, hat er eine enorme Erfahrung gesammelt. Öfters in der FR. Mannschaft für E. und WM, ist er heute in Frankreich gewiss der erfahrenste F1B Flieger.

Er hat auch für sich, alle Modelle selbst gebaut, in allen Teilen. Er hat als "Kellerkind" die ganze moderne Entwicklung der F1B Modelle mitgemacht. Einige F1B Flieger in Frankreich u.a. G. Buisson und J. Boos haben sehr gute Resultate erreicht durch seine Hilfe.

Wir haben hier ein Modell mit einer "neuen Latte" made A. Koppitz.

INTERSCALE 2002

6-8 september 2002

Open Indoor Scale F/F Prostějov Czech

Republic

Classe: Open Rubber, Open CO2/Electric, Peanut, Pistachio. Also informal events for Mass Launch and Air Race.

It has become a tradition for each host country to run two Interscale Indoor Freeflight Scale Internationals and the Contest Director of the excellent 1999 event has just announced that Czechs will hold their second between the 6th and 8th September at PROSTEJOV. This was the venue used previously. It is very high, with a clean ceiling. It is likely that accommodation will be rearranged as before at the suitably-named Avion Hotel in the town - this even has rather a good model shop right next door!

The 6th September will be available for practice/trimming with contestants themselves being run on the 7/8th.

Interscale 1999 was a truly great event, well organised and in very interesting country. All indoor scale freeflighters heartily recommend to make the trip.

Charly Newman is acting as UK representative for the event. He is available on 01865 873020; address Crown Rd. Wheatley Oxon, OX 33 1UJ U.K/ or the contest director may be contacted by e mail on: astr@uhbrod.anet.cz

Vaisseau spatial à hélices

●●● L'avion expérimental Helios a battu le record du monde d'altitude en vol horizontal durable: il a atteint lundi au-dessus du Pacifique l'altitude de 96 500 pieds (environ 29,41 km). Un encouragement pour la NASA qui travaille sur un nouveau concept: le «satellite volant».

Gigantesque aile hélicopropulsée, alimentée à l'énergie solaire et télécommandée à distance, Helios a décollé lundi matin de la base aéronavale du Pacific Missile Range, sur l'île de Kuai (Hawaï).

A 16h09 locales, lundi, (04h09, heure française, mardi), après huit heures de montée lente mais régulière, il parvient à son apogée. Plus de 29 km. A cette altitude extrême, jamais atteinte auparavant par un avion, la température extérieure est de -40,5 degrés Celsius.

Un appareil révolutionnaire

Les contrôleurs d'Helios avaient espéré pouvoir franchir la barre symbolique des 100 000 pieds (30,48 km). Ils ont dû faire marche arrière car le taux de vitesse ascensionnelle était tombé à zéro en raison de la raréfaction de l'air.

Le record n'a pas encore été homologué officiellement. Le précédent, pour un avion hélicopropulsé, datait de 1998 et appartenait à l'appareil Pathfinder Plus, une version plus petite d'Helios.



L'étrange aéronef, propulsé par 14 hélices dont le moteur ne consomme pas plus qu'un sèche-cheveux, a battu le record d'altitude en vol horizontal, à plus de 29 km. (Photo AFP)

reil Pathfinder Plus, une version plus petite d'Helios.

Mis au point par la société AeroVironment, située à Monrovia (Californie), Helios est un appareil révolutionnaire. Propulsé par 14 hélices dont les moteurs ne consomment chacun pas plus qu'un sèche-cheveux, il décolle à la vitesse d'une bicyclette et est capable de voler à une vitesse de croisière de 30 à 50 km/h.

Les 62 000 cellules photovoltaïques situées sur le dessus de l'aile produisent l'énergie solaire utilisée pour la propulsion. Une partie est stockée dans des batteries afin d'actionner les hélices durant la nuit.

Construit en fibre de carbone et en graphite, d'un poids total de 600 kg à vide, il possède une envergure de 75,28 mètres, supérieure à celle d'un Boeing 747.

Concurrent du satellite

Et il est capable de rester de longs mois au même endroit ou de se déplacer à loisir en fonction des besoins et des missions.

Selon la NASA, il pourrait donc être exploité à faible coût comme satellite de télécommunications ou comme satellite d'observation scientifique. Entre la fabrication et le lancement, un satellite

coûte en effet aujourd'hui entre 10 et 30 millions de dollars, tandis qu'Helios pourrait être produit pour seulement un million de dollars.

La NASA s'intéresse aussi au programme Helios pour ses futures missions d'exploration spatiale. Les ingénieurs espèrent mieux comprendre les performances aérodynamiques et les qualités de vol d'un tel engin à 30 km d'altitude.

Là, en effet, la densité atmosphérique ne représente plus qu'1 % de celle régnant au niveau de la mer. Soit l'équivalent de la densité de l'atmosphère sur une planète comme Mars.

Dernières Nouvelles d'Alsace S1 - S2

Politique 5

F

PO F TE 05

In den letzten Ausgaben von Thermiksense und VOL LIBRE hatten wir einige Einzelheiten über die Tätigkeit von A. Andriukov in seiner neuen Heimat USA. Darin erfuhren wir dass er auch an dem Bau von "HELIOS" beiträgt.

In einer Ausgabe von der Tageszeitung aus Strassbourg, mitte August, fand ich ein Artikel über HRELIOS:

"Weltraumschiff durch Propeller angetrieben."

Das Versuchsflugzeug HELIOS, hat den Höhenweltrekord, im Horizontalflug gebrochen. Es hat am letzten Montag über dem pazifischen Ozean die Höhe von 96 500 Fuss (29,41 Km) erreicht. Eine Aufmunterung für die NASA, die an einem neuen Konzept arbeitet: der fliegende Satellit.

GROUPE MONDE
- RESULTATS INTERMEDIAIRES
DEBUT OCTOBRE -

FAI WORLD CUP POSITIONS

Best 4 results shown, top three count towards World Cup score except when more results are required to decide in the event of a tie.

Contests included in the F1A F1B F1C results:

MM Max Men USA	BC Bear Cup FIN
HL Holiday on Ice NOR	AC AFFS Ch AUS
SN Southern Cross AUS	UP May Comp SWE
SV Srem Cup YUG	VS Vsechov CZE
EM Concurso Nacional ARG	PZ Puszt Cup HUN

HERBET

Gigantischer Flügel von Propellern angetrieben, durch Sonnenenergie gespeist und auf Distanz gesteuert. HELIOS startete Montag früh von dem Marineluftstützpunkt PACIFIC MISSILE RANGE auf der Insel KUAU (Hawaii).

Um 16.09 Uhr lokaler Zeit (04.09 bei uns) nach langsamen und stetigem Steigflug, erreichte HELIOS 29 Km Höhe, eine zuvor noch nie erreichte Höhe bei -40,5 Grad Celsius Aussentemperatur.

EIN REVOLUTIONÄRES FLUGZEUG

Die Heliosleute hatten gehofft die symbolische Schranke von 100 000 Fuss (30,48 Km) zu erreichen. Sie mussten einen Rückzieher machen, die Steiggeschwindigkeit fiel auf Null da die Luft zu dünn war.

Dieser Rekord ist offiziell noch nicht homologiert. Der Vorhergehende wurde 1998 von Pathfinder Plus aufgestellt; eine kleinere Version von HELIOS. Gebaut von "AERO VIRONMENT" in Monrovia (Kalifornien) ist HELIOS ein revolutionäres Flugzeug. Angetrieben durch 14 Propeller, deren Motor nicht mehr Energie verbraucht als ein Haartrockner! Helios startet mit der Geschwindigkeit eines Fahrrad's und fliegt durchschnittlich mit 30-50 Km/h.

Die 62000 Fotozellen auf der Flügeloberseite produzieren die nötige Sonnenenergie zum Flug. Ein Teil davon wird in Akkus gespeichert um bei Nacht die Propeller anzutreiben.

Mit Kohle und Graphitfasern gebaut wiegt es 600 Kg und hat eine Flügelspannung von 75,28 Meter, mehr als die von einem BOEING 747!

KONKURRENT vom Satellit.

HELIOS kann monatelang am selben Ort verweilen oder weiterfliegen zu einem Ziel je nach Belieben. Nach der NASA könnte er als sparsamer Fernfunksatellit benutzt werden oder als Wissenschaftserkunder. Zwischen Bau und Start eines Satellit's muss man mit

10-30 Millionen \$ rechnen. HELIOS kann mit einer Million gebaut werden. Die NASA hat auch Interesse am Heliosprogramm wegen ihren zukünftigen Weltraumforschungen. Die Ingenieure hoffen mehr von aerodynamischen Möglichkeiten und den Flugqualitäten eines solchen Gerät in 30 Km Höhe zu verstehen. Hier ist die Luftdichte nur noch 1 % von der in Meereshöhe, also gleichviel wie die Atmosphäre eines Planeten wie MARS.

NC Novohrad SVK
CM Castilla la Mancha ESP
VB Verbitsky Cup UKR
AN Antonov Cup UKR
RN Russian Nationals RUS
VJ Voros Jenő HUN
CC Canada Cup USA

SC Scania Cup SWE
VH Von Hafe Cup POR
SB Sibiu Cup ROM
HC Huron Cup CAN
PT Poitou FRA
SW Summer Cup POL

F1C

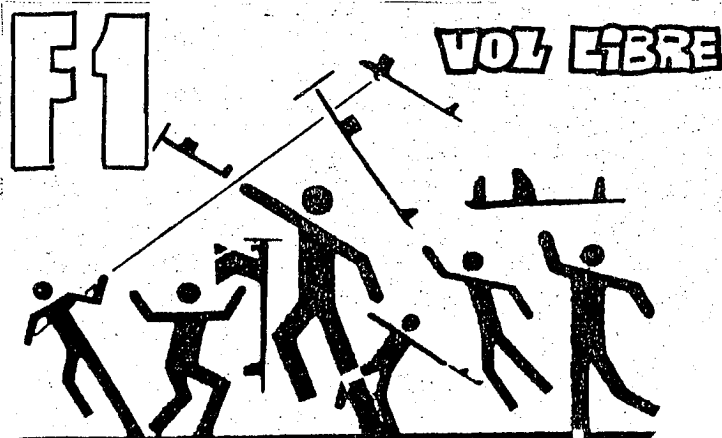
1	J Cuthbert	GBR	152	UP-1	SH-1	CM-1	VH-1
2	E Verbitsky	UKR	148	PZ-1	CC-2	MM-2	AN-2
3	P Watson	GBR	115	PT-1	SH-2	MM-8	
4	A Lindner	GER	115	HL-1	SC-1	PZ-12	
5	A Molchanov	UKR	114	EF-1	VB-2	PZ-9	BD-3
6	Z Szablewski	POL	102	VJ-1	SW-1		
7	D Thomas	AUS	100	AC-1	SN-1		
8	C P Wachtler	GER	98	BD-1	VS-3	PZ-12	
9	M Roman	POL	97	VS-1	PZ-5	BD-5	
10	V Alexandrov	UKR	93	PZ-2	VB-3	CC-15	AN-8
11	A Babenko	UKR	89	VB-1	PZ-4	CC-22	AN-1
12	S Screen	GBR	84	PT-2	SH-4	MM-13	
13	E Keck	USA	83	HC-1	MM-5	CC-17	

F1A

1	S Rump	GER	155	HL-1	VJ-1	SC-1	EF-4
2	V Stamov	UKR	140	MM-1	VB-1	PZ-3	SH-4
3	P Findahl	SWE	131	SW-1	SH-1	CC-4	HL-4
4	J Valo	FIN	130	BC-1	PZ-2	HL-3	CC-9
5	P de Boer	NED	119	PT-1	BD-1	HL-14	
6	M Holmbom	SWE	113	UP-1	HL-2	BC-6	
7	P Drapeau (J)	FRA	101	CM-1	EF-3	SB-8	PT-14
8	V Crougenec	FRA	97	PT-2	SB-3	EF-6	CM-6
9	G Aringer	AUT	97	PZ-1	PT-5	BD-11	HL-15
10	F Kerner	HUN	96	EF-1	SV-4	VJ-8	NC-20
11	A Notaros	HUN	93	SV-1	PZ-6	NC-8	
12	J Parker	USA	92	HC-1	MM-2		
13	I Bezak	SVK	90	VS-1	NC-4	PZ-20	
14	B van Nest	USA	88	VB-2	MM-4	HL-7	AN-9
15	K Kulmakko	FIN	87	CM-3	VH-3	VJ-4	HL-11
16	F Aberlenc	FRA	84	CM-2	NC-3	MM-14	CC-22
17	I Yablonovsky	UKR	81	NC-2	AN-5	CC-11	EF-12
18	O Stoev	UKR	81	SB-1	PZ-8	NC-18	
19	V Morgan	AUS	80	AC-1	SN-3		
20	P Mitchell	AUS	80	AC-2	SN-2		

F1B

1	I Kolic	YUG	152	VJ-1	VH-1	PC-1	CM-2
2	O Kulakovsky	UKR	150	EF-1	VB-1	RN-2	SW-3
3	B Silz	GER	147	BD-1	SC-1	VJ-2	VS-2
4	A Andriukov	USA	128	CC-1	MM-2	HL-5	
5	Y Waltonen	FIN	121	CM-1	EF-2	UP-4	BC-4
6	V Rosonoks	LAT	112	PZ-1	HL-3	EF-5	SW-6
7	A Kutvonen	FIN	112	BC-1	UP-2	BD-9	EF-17
8	S Stefanchuk	UKR	111	AN-1	EF-3	PZ-5	SW-5
9	A Zeri	NED	110	PT-1	SN-3	AC-4	EF-9
10	W Ghio	USA	103	MM-1	HC-3	HL-10	CC-21
11	I Zilberg	GER	101	CC-2	BD-4	PZ-7	NC-6
12	P Ruyter	NED	101	HL-2	SH-3	MM-5	
13	H Meusburger	AUT	100	HL-1	SH-4	VJ-6	PT-15
14	R Blackam	AUS	99	AC-2	SN-2	MM-11	
15	A Bukin	UKR	95	SW-1	VB-5	EF-7	CC-12
16	R Peers	GBR	94	SH-2	HL-4	MM-6	CC-20
17	M Woodhouse	GBR	89	UP-1	VH-4	EF-16	MM-23
18	A Chik	UKR	88	NC-1	AN-6	PZ-12	
19	J Krasznai	HUN	86	PZ-2	NC-2	VJ-5	
20	S Tedeschi	FRA	85	CM-3	VH-3	PT-5	NC-5



NFFS 2002 TEN MODELS LES 10 MODELES DE L'ANNEE DIE 10 MODELLE DES JAHRES

Fellow Modelers,

5 Sept. 2001

Each year the National Free Flight Society (NFFS) honors a group of noteworthy designs, as a part of the annual Symposium Report. These awards are known as the NFFS Ten Models of the Year (TMOY). The TMOY process is simple, and is started when nomination packages are submitted to the Chairman who reviews them for completeness and suitability. The chairman distributes the nominations to an appropriate review committee who determine the winners. The Chairman then sends winning nomination packages to the Symposium Editor for printing.

Nominations for this honor are accepted from anywhere in the free flight community and are typically for models of the modern era which exhibit unique design and outstanding performance as proven in competition. On occasion a special award is given for a unique component, tool or material which has greatly contributed to the advancement of an event or free flight as a whole. Nomination packages for either must include:

1. One-page description of model design and competition record, or unique contribution for a component, tool or material.
2. Resume of modeler/designer or inventor.
3. One-page three-view with dimensions.
4. Photograph of nominated item, and modeler or inventor.

Deadline for completed nominations is a postmark of 1 February 2002. This deadline is determined by publishing schedules and can not be neglected; therefore, late nominations will NOT be accepted. Nominators (not the Chairman) are responsible for the completeness of packages (all 4 Parts). Again, the major emphasis is on receiving "complete" packages by the deadline to ensure a smooth running process. Please send nominations to the address below.



Tous les ans la " National Free Flight Society " honore un groupe de de dessins remarquables , pour les publier dans le "Symposium Report " .

Cette distinction est connue sous le nom de " Ten Models of the Year " (TMOY) Le procédé de désignation est simple , et commence par la réception des propositions parvenants au " Chairman " responsable . Ce dernier transmet les propositions à un jury , comité , qui désigne les vainqueurs . Le "Chairman" envoie alors les résultats pour publication à l'éditeur du Symposium .

Toutes les propositions émanant du monde du vol libre sont acceptées dès lors qu'elles sont typiques pour le présent et que les résultats obtenus en compétition sont remarquables .

A l'occasion une récompense spéciale peut être attribuée, à une proposition particulière concernant le matériau , ayant permis une avancée notable dan l'évolution du vol libre .

Les demandes de nomination doivent inclure -

- 1- une description d'une page du modèle et des résultats obtenus
- 2 -un résumé sur le modéliste , / sur l'inventeur , ou le dessinateur .

3- une page trois vues avec dimensions .

-4- une photo du modèle et du modéliste .

Le tout est à transmettre avant le 1 er février 2002, cachet de la poste . Le jury ne peut accepter des propositions arrivant en dehors de ce délai . Les expéditeurs sont responsables de l'envoi complet des 4 parties citées plus haut

Adresse voir ci dessous . **PAGE.**



Jedes Jahr zeichnet die NFFS eine Gruppe von Modellen aus , die besondere Merkmale und Resultate aufweisen . Das Ganze wird im " Symposium " publiziert .

Diese Auszeichnung ist bekannt unter dem Namen " Zehn Modelle des Jahres " .

Die Anmeldung ist einfach . Ein "Chairman " empfängt die Anschriften und leitet sie weiter an ein Jury , dies wählt die Sieger , der Chairman sendet die Entscheidungen an den Herausgeber von dem Symposium .

SIEHE . SEITE 8751

FRA
GER
IND

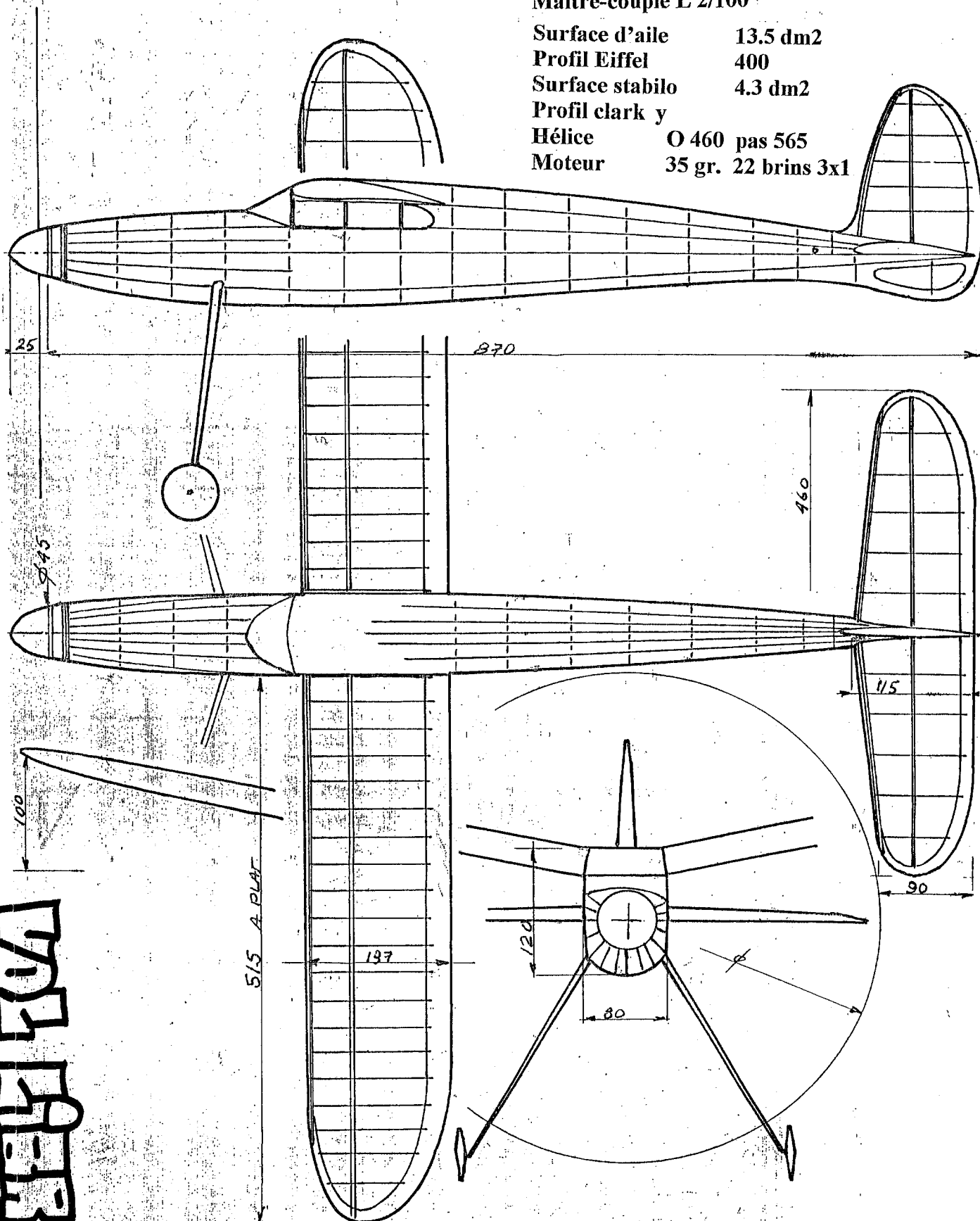
ARISTOCRAT

ARISTOCRAT de E.STOFFEL

Par Claude WEBER 1999
Adapté GROBE

Envergure 1.12 m.
Longueur 0.90 m.
Maitre-couple L 2/100

Surface d'aile 13.5 dm²
Profil Eiffel 400
Surface stabilo 4.3 dm²
Profil clark y
Hélice O 460 pas 565
Moteur 35 gr. 22 brins 3x1

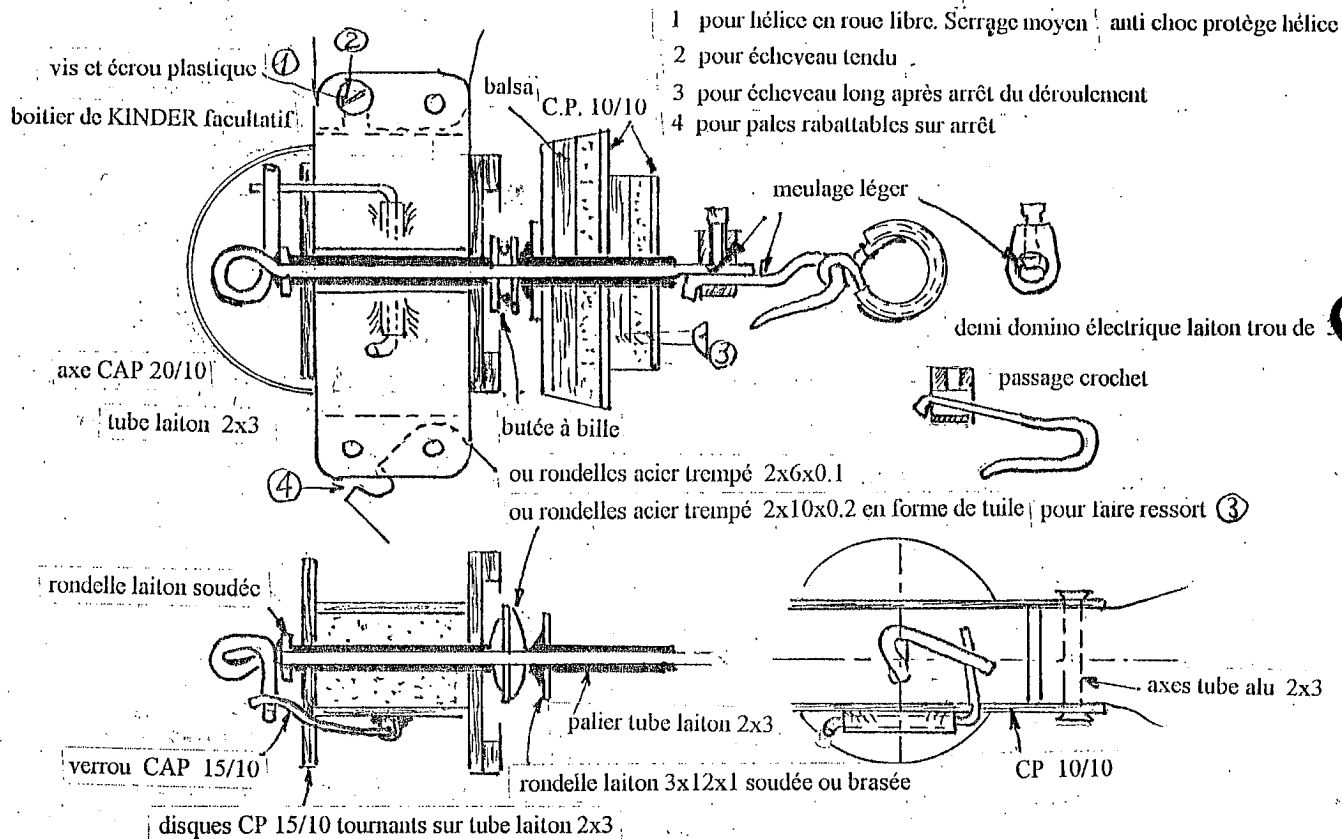


W-19-13

8730

PIF UNIVERSEL POUR WAK RETRO GROS B. ETC...

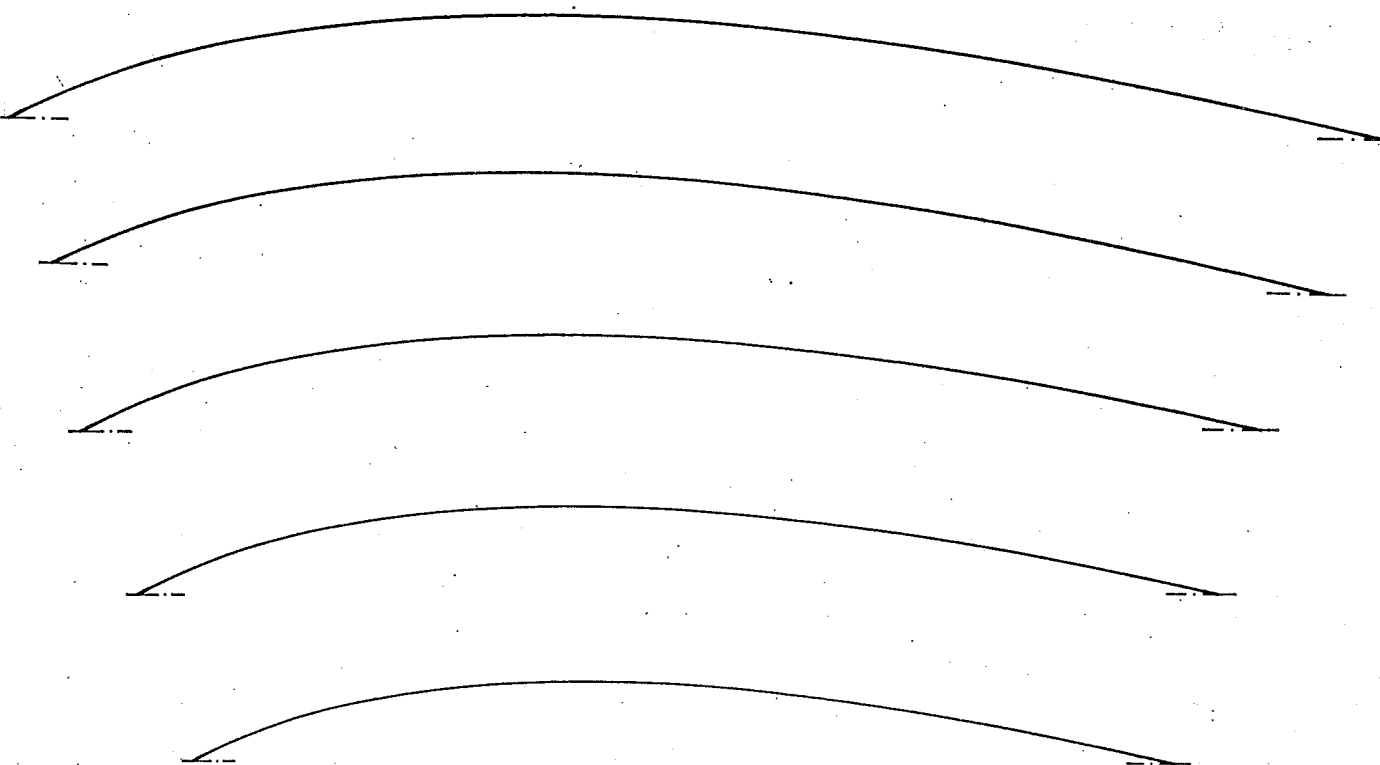
DÉMONTABLE , CONFECTION SANS OUTILLAGE



AIRFOILS No.10

McBRIDE B7

Station	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Upper	0	2.35	4.4	6.7	7.8	8.3	7.9	6.9	5.6	3.9	2.0	0



Traced by Allan Young

@stuces

Internet

... et métallurgie de la C.A.P...

De Bill Gleskieng :

Un traitement correct par la chaleur est un projet piégeux, mais vous pouvez essayer de chauffer l'acier au rouge cerise, puis le tremper dans l'huile, ou même l'eau (ce conseil cavalier va faire bondir quelques métallurgistes...).

Le succès dépend beaucoup de l'alliage utilisé. Essayez d'abord sur un échantillon. J'ai ramolli du fil acier pour pouvoir le plier ; ensuite, une fois le pliage fait, je l'ai réchauffé, puis trempé pour reconstituer la dureté. Le danger est que vous pouvez le rendre cassant. Mais pour un axe d'hélice je ne pense pas que ce sera un facteur important.

Après la trempe, placer dans un four pendant une heure environ, pour éliminer le stress interne. Chauffer le four jusqu'au maximum. Je pense que la température recommandée est autour des 300°C. C'est une chaleur élevée. Mais toute autre sera bénéfique. - Si un spécialiste vous dit autre chose, oubliez vite ce que j'ai écrit là.

De Bill PUDNEY, Adelaide (Australie)... à Graham de Londres qui parlait de CAP à ramollir, et à Sergio de Kingston Beach qui avait eu du mal avec un axe F1B en 25/10... :

L'opération de radoucissement suivi de trempe est assez simple, et on obtient un morceau de fil joliment durci. Qui sera aussi virtuellement inutile, parce qu'il est devenu trop dur et cassant. Ce dont on a besoin est le "recuit". Je suis largement d'avis, mais pas tout-à-fait certain, que la corde-à-piano peut être durcie ET recuite. Ce qui signifie essentiellement qu'elle a besoin d'être réchauffée à un niveau de température plus bas qu'avant, puis refroidie de façon contrôlée. Un coup d'oeil rapide à un manuel de Mécanique vous suggère qu'une température d'environ 230 à 235°C, suivie d'un refroidissement progressif à l'air libre, va réaliser l'affaire. - Avant de faire ceci, il faudra nettoyer et polir le fil avec du papier abrasif ou du Scotchbrite. Ceci aura deux effets. Premièrement cela empêche une oxydation pendant le processus de trempe. Deuxièmement cela fournit une surface où le changement de couleur est visible, ce qui est un bon indicateur de la température : quand la pièce est de couleur jaune-paille elle est à point. Le processus de recuit s'applique également à l'acier étamé, et il est certain que l'acier étamé peut être durci et recuit.

De Graham Knight, pour répondre à Sergio... :

Simplement, je réchauffe la CAP à la couleur jaune-paille et la laisse refroidir. Il semble que ça marche. J'ai commencé à faire ceci quand je me suis rendu compte que braser la CAP à l'argent avec un chalumeau à gaz la ramollissait. Pour les petites pièces, je les chauffe juste au chalumeau. Les pièces plus grandes, comme les trains d'atterrissage complets, je les mets sur la plus haute plaque d'un four pendant 10 minutes à température élevée, 250°C. Pour ramollir la CAP, je la chauffe au rouge et la laisse refroidir lentement. - Je n'ai jamais cassé d'axe d'hélice, mes trains semblent mieux garder leur forme... alors je suppose que ça marche.

De Ian L. McQueen :

Avertissement au consommateur : Ceci n'est qu'une explication hand-waving.

L'acier de base est fait de fer et de carbone. Il y a plusieurs "phases" de fer-carbone (structures cristallines) avec différentes liaisons. Je puis me rappeler les noms de ferrite, de perlite, et de martensite, du cours que j'ai suivi il y a des années... Les diverses phases se forment à des températures progressivement plus élevées et à diverses concentrations en carbone. Plus il y a de carbone, plus l'acier est dur. L'acier doux a environ 0,15% carbone. L'acier dur, à haut taux de carbone, pourrait typiquement en avoir 4,3%.

Pour durcir l'acier, on le chauffe jusque dans la gamme du rouge. Ceci produit la formation de la phase souhaitée. L'acier est ensuite refroidi rapidement par une trempe dans l'eau ou l'huile. Ceci conserve la phase, qui est dure aux températures normales. (Si l'acier peut refroidir lentement, la phase désirée est convertie en une autre pas aussi dure (ou plusieurs autres)). C'est le procédé de <trempe>.

Le problème : une phase dure est souvent cassante. Le métal se cassera s'il est laissé sous la forme trempée. Le remède est de chauffer l'acier, mais à une température beaucoup plus basse (réalisable aux réglages modérés d'un four de ménage), puis de le laisser refroidir lentement. Une partie de la phase dure/cassante est convertie en phase plus malléable, tandis que l'ensemble du métal garde en grande partie la dureté recherchée. C'est le procédé de <revenu>.

(En l'absence de conseils plus autorisés...) essayez de mettre votre pièce de CAP durcie dans un four à 105°C pendant une heure environ, puis laissez refroidir à l'air ambiant, et voyez si c'est devenu moins cassant. Si c'est devenu trop doux, tremper de nouveau, puis réchauffer à une plus basse température. Et si ça reste cassant après cette opération de recuit, mettez-le de nouveau dans le four à température légèrement plus forte.

Du Dr Roger Parks :

Un petit correctif à la note de Ian, parfaite par ailleurs.

Ceci est en réalité le revenu, plutôt que le recuit. Le procédé de chauffer un métal ferreux (ou un verre) à une température en-dessous de son point de fusion, puis de lui permettre de refroidir lentement, élimine le stress de l'intérieur du métal, et permet une cristallisation lente du matériau. Cela rend le matériau plus malléable ou flexible qu'il ne le serait autrement. En effet, si on jette un coup d'oeil aux forges traditionnelles, on trouve toujours une étagère au-dessus et derrière le foyer, dans ce but précisément.

La méthode de Ian, par étapes successives, est bonne, particulièrement si on n'a pas une forge à portée de main, hé !

De Ian M. encore :

Chance : Dennis Simanaitis, du magazine Road and Track, a écrit sur ce sujet dans le numéro de juin 2001. Je cite :

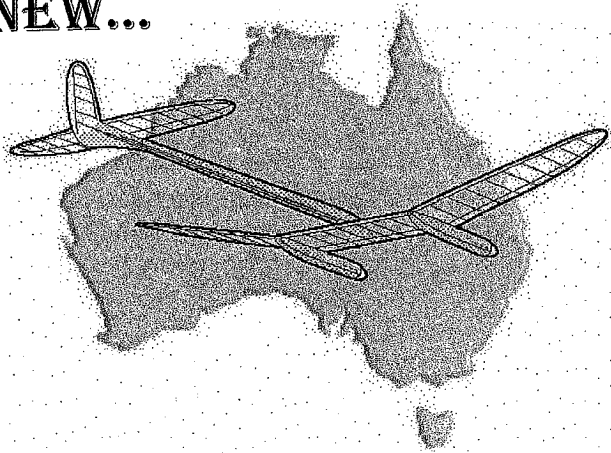
" Le chauffage d'une pièce d'acier à 1600-1800 degrés Fahrenheit transforme sa microstructure en austénite, une des phases moléculaires possibles du matériau. Le refroidissement rapide, habituellement à l'eau ou à l'huile, convertit une grande part en martensite, une phase plus dure, mais plus cassante. Enfin, le revenu de l'acier -- chauffer à une température un peu plus basse et laisser lentement refroidir à l'air -- remplace la fragilité par la ductilité et le recuit. "

Appliquée au fil d'acier, l'idée originale serait donc ceci : pour permettre un pliage plus facile, on ramollit l'acier (chauffage au rouge vif, puis lent refroidissement); on plie ; puis on réchauffe le fil au rouge vif, on le trempe dans l'huile ou l'eau (laquelle serait la meilleure?). Ceci donnerait une pièce très dure, mais cassante, qui pourrait réellement se briser. Ensuite la CAP sera chauffée à une température beaucoup plus basse et laissée à refroidir lentement. Cette dernière opération de revenu laisserait à l'acier de la dureté et de l'élasticité, mais éliminerait la fragilité.

Une erreur de ma part : la température de revenu sera tout de même plus forte que ma suggestion dans mon précédent message.

REVENU. - Ce traitement thermique consiste à chauffer uniformément, à une température inférieure à la température de transformation, une pièce métallique qui a subi antérieurement une trempe, et à la laisser refroidir en vue de détruire l'état de faux équilibre de la trempe. D'une part, on élimine les tensions internes de trempe, et d'autre part, on atténue et on améliore certaines caractéristiques du produit trempé. Après trempe, un acier est devenu dur et particulièrement fragile. Par un choix judicieux de la température, généralement comprise entre 300°C et 700°C, et du temps de revenu, on arrive à combiner des caractéristiques diverses et à donner ainsi à l'acier ses propriétés d'emploi optimales. On diminue alors la dureté, la résistance à la traction et la limite d'élasticité, mais on augmente la résilience. - Extrait de l'Encyclopédie générale Larousse en 3 volumes, 1968, tome 3, page 48.

NEW...



FREE FLIGHT QUARTERLY

"Free Flight Quarterly", FFQ, has been born of the desire of having an international English language magazine exclusively devoted to Free Flight matters. Although FFQ may not be the only one of this type, it will publish longer articles that by virtue of their intrinsic interest or technical complexity are not published elsewhere. Free Flight Quarterly follows in the steps of Andre Schandel with "Vol Libre" in France, Bernd Schwendemann with "Thermiksense" in Germany, and Ian Kaynes with "Free Flight News" in the U.K., all of them admirable efforts that have done much for the Free Flight cause in the last decade or two.

"Free Flight Quarterly" aspires to be a truly international magazine, not only involved with the Australian Free Flight movement, but prompt to open its pages to contributors from all countries. Readers of the magazine are encouraged to discuss the articles, using the magazine's website:

<http://www.chariot.net.au/~bluejay/freeflightquarterly.html>

which is used also to display synopses of the leading articles prior to the appearance of a new issue.

The editorial team is comprised of Sergio Montes, Chief Editor, from Hobart, Tasmania, Australia, and Associated Editors Jean Wantzenriether, from France, and Jan and Bill Pudney, from Adelaide, South Australia. All editors have had experience in Free Flight newsletters and publications.

SUBSCRIBE TO FREE FLIGHT QUARTERLY—FOUR ISSUES PER YEAR

TITLE FAMILY NAME.....

GIVEN NAME(S)

MAILING ADDRESS.....

..... STATE/COUNTY

POST/ZIP CODE..... COUNTRY

TELEPHONE E-MAIL

Send cheque or international bank draft payable to *Free Flight Quarterly* to:

Free Flight Quarterly, Freiflug Haus,, 37 Windsor Street, Kingston Beach TAS 7030, Australia.

Australian and New Zealand AU\$20

Outside Australia and New Zealand US\$15

FREE FLIGHT QUARTERLY

Free Flight Quarterly, FFQ, est né dans la perspective de créer une revue internationale de langue anglaise et exclusivement consacrée au vol libre. Cette revue n'est pas la seule dans ce genre, mais elle se destine à publier des articles plus longs dans le domaine plus complexe de la technique, que l'on ne trouve pas ailleurs.

FFQ suit en cela les pas d'André SCHANDEL "VOL LIBRE" en France, de Bernd SCHWEDEMANN "THERMIKSENSE" en RFA et de Ian KAYNES "FREE FLIGHT NEWS" Grande Bretagne, qui tous font un travail admirable depuis des années pour la cause du vol libre.

FFQ aspire à ouvrir un cercle international, pas seulement réservé au monde vol libre australien, mais compte sur une large participation mondiale. Les lecteurs sont encouragés à une large participation, par l'apport d'articles et de sujets de discussion, en utilisant le site

<http://www.chariot.net.au/~bluejay/freeflightquarterly.html>

L'équipe de rédaction est composée de Sergio MONTES, rédacteur en chef de Hobart, Tasmanie Australie en association avec Jean WANTZENRIETHER, France et Jan et Bill PUDNEY d'Adelaide South Australia. Ils ont tous de l'expérience dans ce domaine.

FREE FLIGHT QUARTERLY

Free Flight Quarterly wurde geboren mit dem Ziel ein internationales Blatt in englischer Sprache, ausschließlich dem Freiflug gewidmet, zu bringen.

Es ist nicht das einzige Blatt auf diesem Gebiet, möchte aber längere und ausführliche Beiträge bringen die sonst nicht erscheinen. FFQ geht damit in den Fußstapfen von André SCHANDEL "VOL LIBRE", Bernd SCHWEDEMANN "THERMIKSENSE" und Ian KAYNES "FREE FLIGHT NEWS" die alle eine bewundernswürdige Arbeit für den Freiflug in den letzten Jahren geleistet haben.

FFQ möchte einen weiten Kreis öffnen der nicht nur in Australien Interesse findet sondern über die ganze Welt. Seine Seiten sind allen geöffnet auf:

<http://www.chariot.net.au/~bluejay/freeflightquarterly.html>

Die Redaktion unterliegt Sergio MONTES, mit der Hilfe von Jean WANTZENRIETHER, Jan und Bill PUDNEY die alle Erfahrung auf diesem Gebiet haben

FFQ

RU FEMININ

The weather was well during the Poitou's event, better than it was for the french championship one few days before in spite of sunday's raining!

Edna Flynn wrote a nice letter to me after her coming back home in G.B. : "after another superb week-end of competitions in Moncontour and Poitou", as she said, "... "Joe and I made our first trip across the Channel to Moncontour in 1986, and have only missed one year (1999) when Joe was in hospital. Win or lose, we have enjoyed every visit and cannot thank the organizers enough for such excellently run events."

I want to congratulate them for such a steadfastness! It's always a great pleasure for us too to meet Edna -and her husband- on the fields, she is continuously smiling easy to get on with everybody!

She wrote too: "It was lovely to meet all our flying friends again and we were especially happy to be invited to a champagne "get-together" on the camping field to celebrate the marriage of Sonia Godinho who we have known since our very first visit in 1986. We wish her and her husband every happiness and also good health to her family."

I hope that Mrs De Boer has taken good photos, because we haven't had much luck with ours! It may be a famous reason to write to me, you promised it, do you remember?

Maybe, we will meet in Bern? I hope so!

Sincerely yours

Das war ein schöner Aufenthalt dieses Jahr im Poitou während des Wettbewerbs. Das Wetter war ein bisschen weniger heiss als es während der französische Meisterschaft war. Das Stoppelfeld war kräftig vertrampelt und die Ausländer Beine wurden weniger verwundet als die französischen (die meinen sind auch dabei, ich hatte drei ochen später noch einige Narben wie wenn ich Windpocken hätte)!

Der Ausschank wurde nicht so gestürmt wie er es war drei Tage befor and dazu besser, denn es war eine richtige Qual so eine Hitze auszustehen!

Die Regenschirme wurden als Sonnenschirme gebraucht, und die kleinsten Schattenplätze ausgenutzt; wie die fünfzig centimeter dicht bei den Strohballen oder ab und zu, der Schatten von meiner offene Wagenheckklappe!

Wir frauen sehnten uns -im stillen- nach Wolken! Diese sind gekommen...am letzten Tag des Wettbewerbs, and dann sind wir auch nicht froh gewesen!

Ich denke dass ich viel mehr Frauen in der Schweiz treffen werde, als ich in Frankreich gesehen habe.

Also dann, bis Bald.

Beste Grüsse

Dove erano le donne italiane quest'anno in estate?

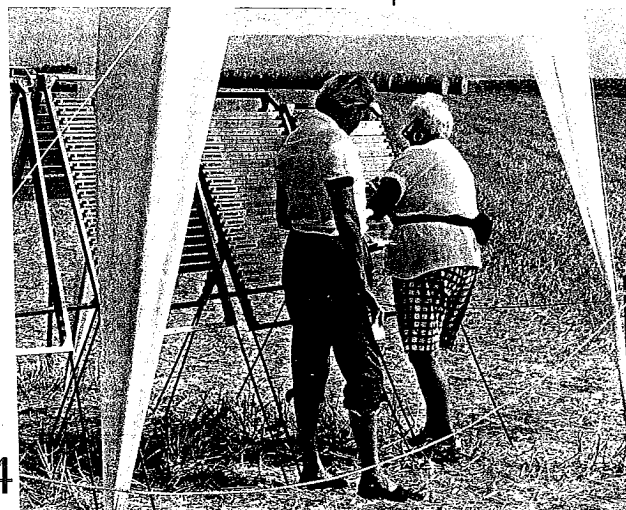
Ne ho incontrato nessuna sui campi del Poitou!

Avete avuto paura del sole "implacabile"? O del caldo da morire? O dell'aggressività della stoppia dove gli steli erano drizzati come tanti dardi assassini per le gambe?

Questi inconvenienti le abbiamo vissuti qualche giorno fa durante il campionato francese, al concorso le cose sono andate meglio, il tempo era un pochissimo più fresco e la paglia dei campi era abbastanza stropicciata!

Ma chi sa? Forse che ci vedremo in Svizzera in novembre?

Arrivederci presto!



AU POITOU SOUS LE CAGNARD

Cette fois-ci mes prévisions plutôt pessimistes étaient fausses! Nous n'avions nul besoin de parapluies jusqu'au dernier jour du concours. Mais ils ont servi quand même, comme ombrelles! Pour pratiquer le terrain il nous fallait combattre sur deux fronts: contre l'implacable soleil qui nous cuisait "à point" et contre l'armée de dards durcis par le ci-devant qui se dressaient, meurtriers pour les "gambettes" dénudées du mollet!

Aïe! la douleur pendant quelques jours pour celles-ci -dont les miennes naturellement- qui étaient criblées de la "varicelle des chaumes" entre la cheville et le genou! Deux semaines après j'avais encore des croûtes inesthétiques, je pense que vous aussi! Mais bon, c'est le tribut à payer pour le vol libre, nous sommes toutes prévenues.

Que faisons-nous quand nous ne cherchions pas un peu de fraîcheur et de bonne humeur chez les dames de la buvette officiant à l'ombre dans le seul souffle d'air agréable? Minouche proposait son bon café 100% arabica; Mme Petiot ses conseils éclairés pour ne pas succomber à un coup de "matraque" et moi des serviettes mouillées sans cesse renouvelées pour mon chronomètreur préféré!

De temps en temps, n'y tenant plus je regagnais l'ombre hypothétique du hayon levé de ma voiture, m'aspergeais d'eau tiédasse et suivais vaguement des yeux les chassés-croisés dans les tournesols ou les maïs -nous avons le choix-, les allers-retours énergiques du crochet de la stoïque Mme Boucher dans la voiture à côté et l'infinie patience des mamies qui s'occupaient de leurs bambins dans ces conditions difficiles pour eux aussi! Je n'ai entendu hausser le ton qu'une seule fois à Mme Allais qui en avait deux à surveiller.

Mme Godinho, chapeau à large bord, foulard et parasol incarnait l'élégance sur ce terrain où la chaleur invitait plutôt au débraillé. Mention spéciale très admirative à elle et à Mme Giry qui nous ont donné une bien belle leçon de courage et d'attachement au vol libre!

Que dire de moi qui ai eu peur de prendre l'avion pour l'Amérique? Je n'aurai donc pas de considérations personnelles à présenter, je compte sur vous pour me faire part de vos impressions quelles qu'elles soient!

Edna Flynn m'a écrit très positivement à propos du Poitou (voir texte anglais), elle remercie les organisateurs et dit avoir été particulièrement heureuse d'être invitée à une "champagne-party" au camping de Moncontour en l'honneur du mariage de Sonia Godinho qu'elle a rencontré au Poitou en 1986. Elle lui souhaite ainsi qu'à son mari, beaucoup de bonheur et une bonne santé pour toute sa famille.



Photos - J. SCH -



FREE TO



A très bientôt à Berne!

J. Sch

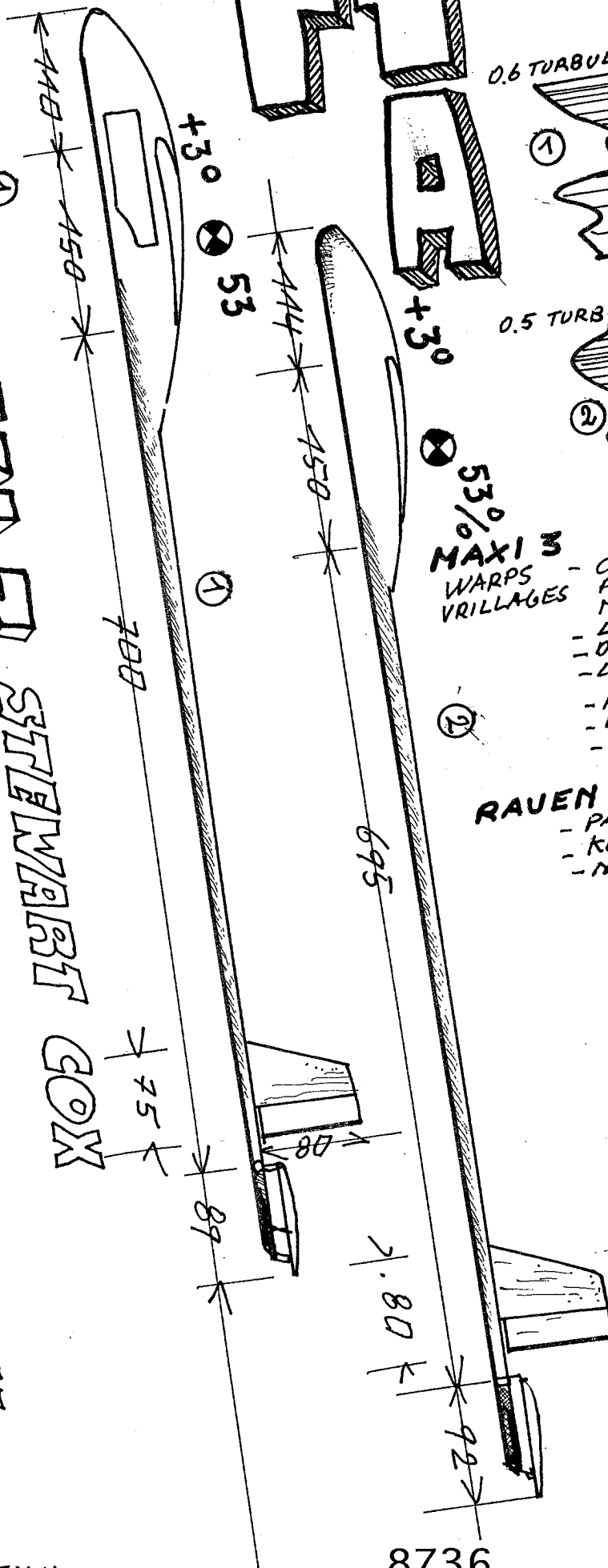
NEW ZEALAND

MAXI 3
RAVEN

STEWARD COX
SHORT BUNTER

ANTONY KODERBORN
SHORT BUNTER.

VD1 LIBRE



0.6 TURBULATEUR 7%
CORDE

①

0.5 TURBULATEUR 6%
CORDE

②

MAXI 3
WARPS
VRILLAGES

- CENTRAL P. FLAT
- P. CENTRAUX PLAT
- MITTELSTÜCK. FLACH
- LEFT TIP 5mm
- DIEDRE 6.
- LINKES OHR
- RIGHT TIP 1mm
- DIEDRE D.
- RECHTES OHR

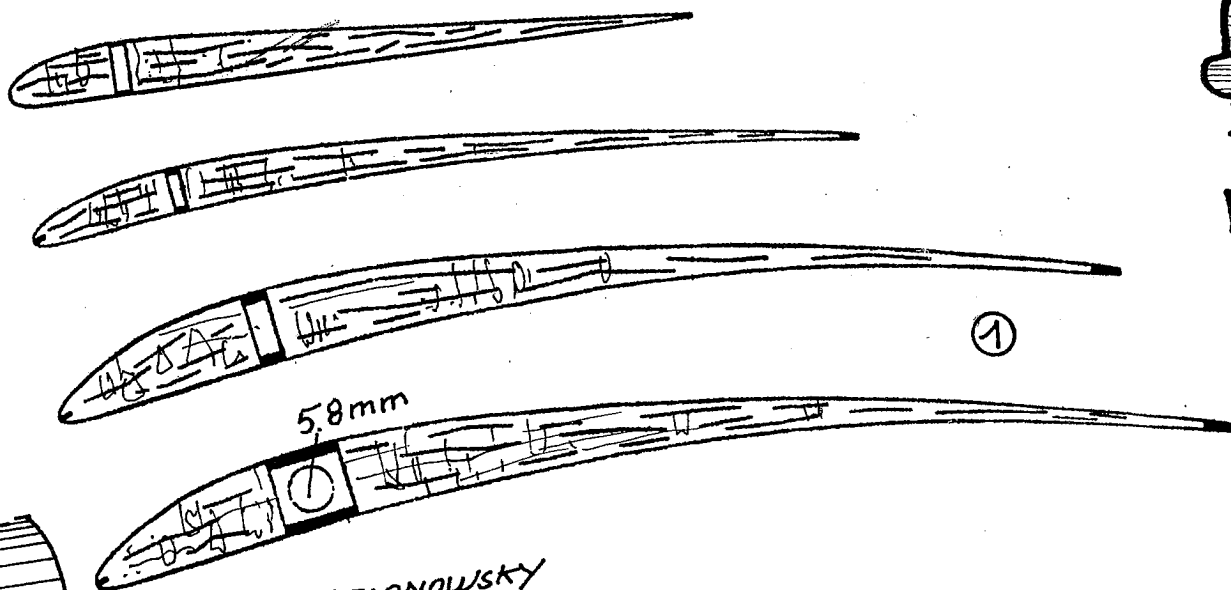
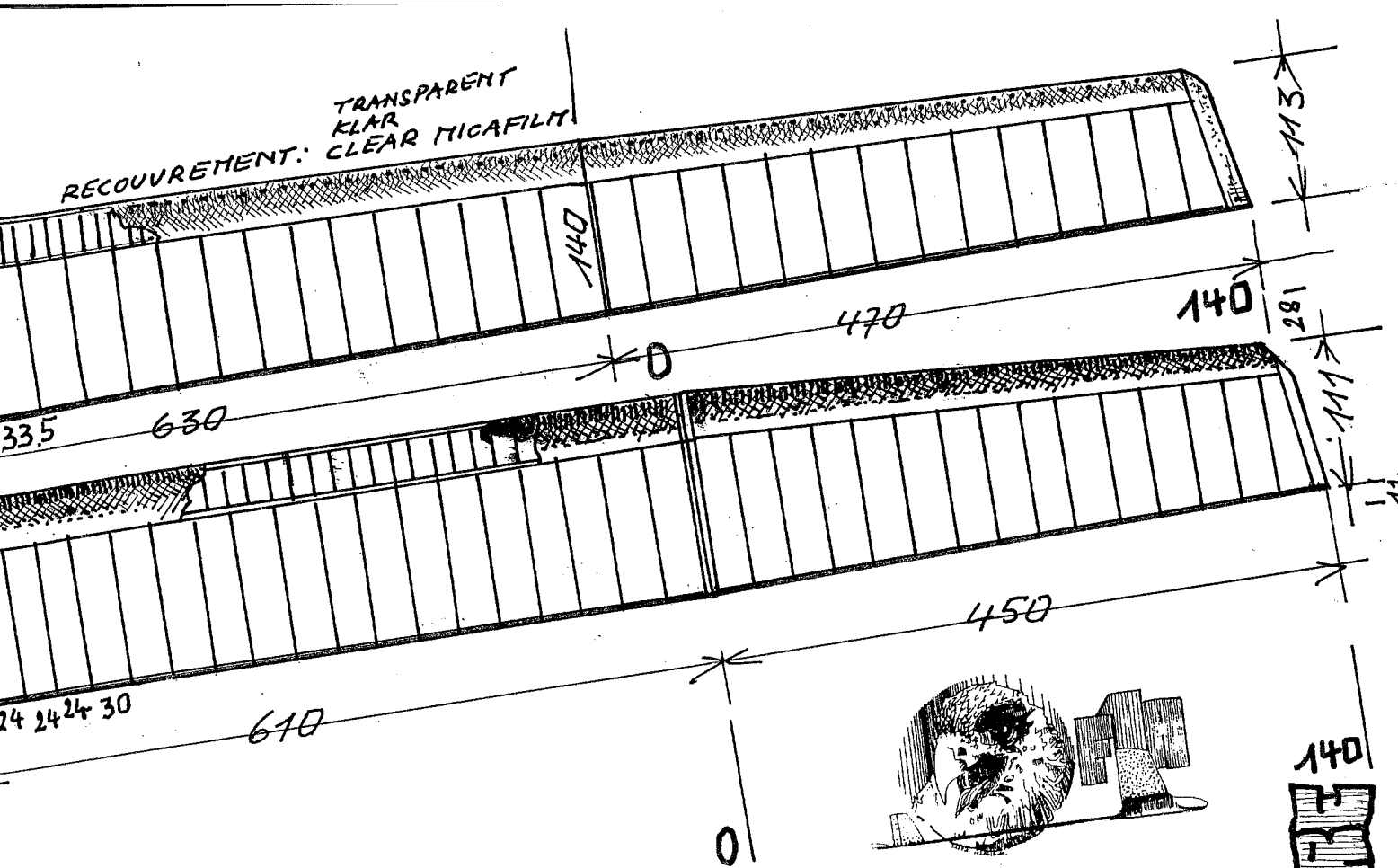
RAVEN

- PAS D'INDICATIONS
- KEINE ANGABEN
- NO INDICATIONS.

SILBER
SILVER
MYLAR ARGENT

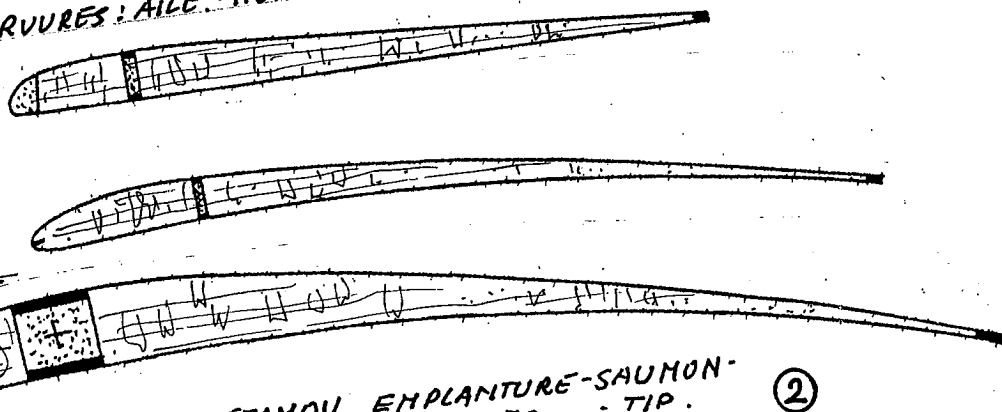
500

RECOUVREMENT: TRANSPARENT
KLAR CLEAR MICAFILM



PROFILS: YABLONOWSKY

NERVURES: AILE 1.5mm. BALSA - STAB 1mm BALSA - DUR.



PROFILS: STAMOV. EMPLANTURE-SAUMON - CENTER - TIP.

②

8737

ECHELLE 1/7 ET 1/5

CHAMPIONNATS DU MONDE

F1E WORLD CHAMPIONSHIPS, NOWY TARG, POLAND, SEPTEMBER 21-26

Senior

1	Andreas Tschanz	SUI	180	207	240	300	260	1187	481.84
2	Herbert Schmidt	GER	180	240	240	300	219	1179	480.51
3	Fritz Mang	AUT	180	240	240	300	203	1163	474.63
4	Jon Davis	USA	180	240	240	300	196	1156	472.06
5	Bohumir Berger	CZE	180	240	240	208	272	1140	469.33
6	Daniel Petcu	ROM	180	240	240	285	194	1139	466.32
7	Karl-Heinz Ritterbusch	GER	180	240	240	252	221	1133	465.25
8	Bernhard Schuessler	GER	180	240	240	285	178	1123	460.44
9	Peter Nosko	SVK	180	240	240	250	200	1110	455.86
10	Milan Valastiak	SVK	180	216	240	250	224	1110	455.68
11	Florian Draghici	ROM	177	240	235	277	180	1109	454.76
12	Ivan Treger	SVK	165	240	240	264	201	1110	453.57
13	Laszlo Kovacs	HUN	180	240	240	269	166	1095	450.70
14	Vojtech Zima	CZE	156	240	235	245	220	1096	447.14
15	Reinhard Wolf	AUT	180	240	211	217	225	1073	442.97
16	Kiss Balazs Sarusi	HUN	180	202	240	300	145	1067	437.48
17	Wladimir Perszin	RUS	160	210	240	260	181	1051	429.60
18	Maurice Bodmer	SUI	180	184	219	270	190	1043	427.77
19	Heinz Bleur	SUI	180	195	240	222	184	1021	422.90
20	George Arghir	ROM	180	240	240	210	130	1000	417.79
21	Juraj Uhrin	W/C	180	183	172	300	179	1014	413.73
22	Alfred Dotzl	AUT	180	208	186	238	174	986	407.47
23	Boguslaw Kudas	POL	180	240	240	114	184	958	405.65
24	Franciszek Kanczok	POL	175	240	240	43	244	942	401.26
25	Ivan Crha	CZE	180	183	240	168	187	958	401.00
26	Andras Varga	HUN	171	234	240	113	180	938	396.35
27	Stanislaw Bochenski	POL	146	240	240	236	34	896	372.28
28	Aleksandr Kulman	RUS	30	34	25	0	0	89	41.26
Number of maximums			20	17	21	6	1		
Number of full scores			20	12	11	3	0		
Maximum which was set			180	240	240	300	300		
Longest flight time achieved			180	240	240	300	272		

Junior

1	Kukasz Morgala	POL	177	240	240	266	286	1209	487.32
2	Michaela Noskova	SVK	180	235	217	266	197	1095	447.67
3	Sebastian Ionita	ROM	180	240	240	234	193	1087	446.72
4	Martin Horn	CZE	180	240	213	229	200	1062	436.05
5	Adrian Draghici	ROM	180	197	230	278	163	1048	430.13
6	Daniel Bildea	ROM	180	185	240	255	176	1036	425.54
7	Markus Fischer	GER	155	240	229	217	163	1004	412.27
8	Michael Bleur	SUI	153	221	200	215	210	999	406.11
9	Andre Schmieder	GER	180	194	221	245	128	968	401.85
10	Lubos Nemcek	SVK	179	218	203	189	172	961	398.73
11	Petr Hofman	CZE	170	182	181	264	159	956	391.65
12	Alexandru Popa	W/C	121	240	70	240	300	971	380.90
13	Kolja Loeblich	GER	73	240	240	204	195	952	377.39
14	Micheal Michalik	POL	180	213	236	120	114	863	367.33
15	Wojciech Teper	POL	176	240	173	52	176	817	346.84
16	Jan Brada	CZE	38	240	240	284	35	837	332.78
17	Tomas Hangodi	HUN	111	103	126	166	141	647	262.54
Number of maximums			7	8	5	1	1		
Number of full scores			7	2	1	0	0		
Maximum which was set			180	240	240	300	300		
Longest flight time achieved			180	240	240	284	300		

CHAMPIONNAT DE FRANCE 2001

30-31 JUILLET - 1^{ER} AOUT THOUARS NOIZE

CHAMPIONNATS DE FRANCE
VOL LIBRE EXTERIEURS
DU 30 JUILLET AU 1^{ER} AOUT 2001-THOUARS .

F1A François MOREAU
F1B François RAPIN
F1C Gauthier BRIERE
le tiercé gaganant en inter

....Les jeunes de SEVRES
ANJOU et de MONCONTOUR
font le plein de titres dans les
catégories nationales

Pour des raisons de calendrier international - journées Internationales du Poitou- Championnats du monde aux USA , les dates concernant les championnats de France vol libre ont été avancées par rapport à la normale .

Le cumul dans la même semaine des ces Championnats avec les Journées inter du Poitou a permis au club de Thouars de prendre en main et d'y maintenir une organisation quasi parfaite des épreuves dans la plaine de Noizé . Les longues années d'expérience de concours de haut niveau et de championnats ont porté leurs fruitsA. Roux et son équipe connaissent la musique dans tous les registres !

Les conditions météorologiques furent des meilleures pour les modèles de vol libre ... un peu moins pour les pratiquants grosse chaleur , quasi caniculaire mettant à la dure épreuve tous ceux qui devaient d'une manière ou d'une autre fournir un effort physique ! Difficile de trouver une ombre quelconque dans les environs immédiats . Seule la buvette , au grand bonheur de ceux qui la tenait pouvait fournir à la fois un peu d'ombre et surtout des rafraîchissements pour les gosiers desséchés

En fin de compte des championnats pas si faciles que celapour les concurrents .

A noter comme les années précédentes une forte participation des jeunes ce qui est toujours très encourageant , pourvu que cela dure

Pour encadrer le tout les médias presse et télé ont été sur le terrain pour donner le lendemain l'information et contribuer ainsi à une diffusion très large de l'activité

AU NIVEAU DES RESULTATS notons que malgré le très beau temps - peut-être trop beau - peu de fly off Du côté des planeurs chez les jeunes très nette domination du Club Sèvres Anjou cadets et juniors , dans les catégories caoutchouc toujours chez les jeunes c'est le club de Moncontour qui fait quasi cavalier seul , sur les podiums une véritable invasion jaune ...Ce qui prouve une nouvelle fois , que les écoles de jeunes et leurs succès sont liés à des personnes , ici en l'occurrence G.Brochard et L. Dupuis

Dans les catégories internationales F1 et F1B on peut noter que les premiers volaient avec des modèles personnels de construction , un petit fly off en F1C entre G. Brière et M. Reverault .

Le remise des prix et la séance de clôture , se sont déroulés dans le cadre grandiose du chateau d'Oiron . Celui ci est en partie en rénovation mais la façade sud est , devant laquelle la cérémonie s'est tenue , a fourni un tableau de fond majestueux .

Il est toujours un peu dommage qu'une grande partie des participants aux championnats , n'assiste pas au final et ce jusque sur les podiums .

Pour moi Alsacien de souche , j'ai été très surpris de rencontrer en ces lieux Mr. le Maire de Oiron lui aussi Alsacien de Mulhouse , installé depuis de longues années en ce lieu et faisant fonction de maire . Il fut durant son activité professionnelle à la tête d'une entreprise à Thouars .

Nous avons aussi été très agréablement surpris par la qualité des vins à Oiron avec un rapport qualité prix

VOL LIBRE

des plus agréables .

Nul doute que ces championnats resteront dans nos souvenirs parmi les meilleurs crus .

Merci au président Boissimon et à son équipe sous la direction sportive d'Alain Roux

FRANZÖSISCHE MEISTERSCHAFT

Anfangs August , einige Tage vor den Journées Internationales du Poitou , fanden auf dem selben Gelände die Fr. Meisterschaften statt .

Der lokale Klub von Thouars unter der Leitung von Boissimon und A. Roux hatte wie üblich die Organisation in fester Hand .

Die Grosswetterlage war "Hoch " und es gab eine "Affenhitze " wie wir sie noch sehr selten gehabt hatten . Der Schweiss lief in Strömen , und in den Seglerklassen hatten die "Kleinen " Jugendlichen alle Mühe die Modelle hoch zu ziehen , es war auch fast über den ganzen Tag totale Windstille.

Schatten war auch selten in der Ebene von Noize, nur die "Drinkanlage" spendete ein wenig Schatten aber um so mehr Erfrischungen für die trockenen Kehlen .

Man könnte glauben dass somit viele fly-off's am frühen Abend vorprogrammiert waren , nein , ganz im Gegenteil , es gab nur sehr wenige wenn überhaupt, was klarstellt dass die Wetterlage eine Flaute war .

Wie schon üblich in den letzten Jahren war die Jugendbeteiligung ziemlich gross . Ein Drittel der Teilnehmer ! Dies wiederum Bestätigt ,die sehr guten Resultate der Jugendlichen aus Frankreich auf den E.und W. Meisterschaften . Meistertitel in der Einzel und Mannschaftwertung. Es scheint so als sei die Zukunft hier gesichert , aber man sollte sich auch hier nichts vormachen sondern weiter Jugendnachwuchs pflegen , und dies nicht nur in einigen Vereinen in Westfrankreich .

Die Titel und Preisverteilung fand vor dem Schloss von Oiron statt , ein grandioser Ort , der ,der, Verleihung ein besonders schönen Stempel gab .

Wir trafen hier in Oiron auch einen Bürgermeister von elssässischer Herkunft . So konnten wir einige Sätze in unserer Mundart tauschen .

Nebenan fanden wir auch einen sehr guten Wein , bei einem Winzer von Oiron , zu einem anständigen Preis , also Jungs geht Mal nach Oiron zu Gigon ! Eine Weinprobe kann nie schaden .

Solche Meisterschaften bleiben natürlich für immer im Gedächtnis , und speisen die Hoffnung , im Freiflug solche Tage immer wieder zu erleben .

CHAMPION DU MONDE

Un Abonné de VOL LIBRE , Christophe Paysant Le Roux une nouvelle fois Champion du Monde en Voltige F3A. Toutes nos félicitations .

CHAMPIONS D'EUROPE

Philippe DRAPEAU en Planeur F1A

Par équipe dans la même catégorie avec Philippe DRAPEU (1) Edgar BERNARD (6) et Sylvain Bodet

Bernard BOUTILLIER propose
A vendre :

ZU VERKAUFEN

For sale

3 Motos F1C type BE48 moteur Nelson , ailes dural, stab dural mylar , fuso carbone kevlar .

Complets réglés , avec Hélice carbone + moule neuf pour pales de rechange .

BB11-3 Champion de France

BB12 gagnant à Cambrai

BB14 3 fois champion de France

Le tout 10 000 F (1524 Euros) avec en cadeau deux motos dural lus anciens équipés Rossi + pièces Rossi .

Bernard BOUTILLIER , 12 rue du Parc 18400 Saint Florent
02 48 55 11 99 /06 13 05 32 10
ab.boutillier@libertysurf.fr

Classement Classement



CAOUTCHOUC CADETS

1 RAMBEAU	Charly	77 V.L.MONCONTOUR	480	180
2 JALLET	Stéphen	77 V.L.MONCONTOUR	480	113
3 LEMAIRE	Jenny	77 V.L.MONCONTOUR	105	120 120 120 465
4 MARQUOIS	Bénjamin	77 V.L.MONCONTOUR	120	120 120 91 451
5 BAUDOUIN	Lucas	77 V.L.MONCONTOUR	117	120 120 76 433
5 LEMAIRE	Anthony	77 V.L.MONCONTOUR	96	120 120 97 433
7 LATY	Julien	814 MAC MARSEILLE	65	109 120 120 414
8 MARQUOIS	Camille	77 V.L.MONCONTOUR	64	120 120 96 400
9 PINEAU	Florian	698 SEVRES ANJOU M	78	80 120 113 391
9 MARQUOIS	Emeline	77 V.L.MONCONTOUR	120	102 49 120 391

CAOUTCHOUC JUNIORS

1 MARQUOIS	Didier	77 V.L.MONCONTOUR	720	165
2 MANTEAU	Jérémy	77 V.L.MONCONTOUR	720	125
3 BARBOT	Jérémie	698 SEVRES ANJOU M	144	180 180 180 684
4 BONNIN	Alexandre	77 V.L.MONCONTOUR	125	180 173 180 658
5 MARQUOIS	Léa	77 V.L.MONCONTOUR	180	61 72 34 347
NC STEIGER	Grégoire	574 A.C.R.BARBARO	48	60 48 81 237
NC BODET	Sylvain	698 SEVRES ANJOU M	0	168 0 0 168

CAOUTCHOUC SENIORS

1 LATY	Denis	814 M.A.C.MARSEILLE	180	180 124 180 664
2 LATY	André	814 M.A.C.MARSEILLE	180	165 117 180 642
3 NERAUDEAU	Francis	426 A.PONTOIS	180	136 141 180 637
4 GARRIGOU	Roger	533 M.C.REVEL	99	180 180 172 631
5 BROCHARD	Georges	698 SEVRES ANJOU M	140	114 180 180 614
6 MARQUOIS	Michel	77 V.L.MONCONTOUR	147	133 180 150 610
7 GUIDICI	Guy	566 M.A.C.NICE S.E	180	180 180 66 606
8 GERMON	Stéphane	48 A.C.THOUARSAIS	110	157 157 170 594
9 FOURNIER	Jean Marie	90 CAEN AEROM	164	130 118 180 592
10 RENNESSON	André	68 PARIS AIR M	81	180 142 167 570
11 DUPUIS	Louis	77 V.L.MONCONTOUR	180	150 148 67 545
12 FRUGOLI	Jean Francis	814 M.A.C.MARSEILLE	151	147 107 83 488
13 JALLET	Yvon	77 V.L.MONCONTOUR	99	167 102 118 486
14 PAILHE	Pierre	580 A.A.PENAUD	136	100 115 102 453
15 DREMIERE	Marc	50 U.A.LILLER.T	0	149 169 110 428



PLANEUR A1 F1H

1 SOULARD	Sébastien	48 A.C.THOUARSAIS	600	133
2 GAVALLAND	Jacques	573 CLUB DE L'ALBATROS	500	93
3 BOSSE	Anthony	698 SEVRES ANJOU M	108	120 111 120 120 579
4 TIERCELIN	Jean Marc	698 SEVRES ANJOU M	109	109 120 120 120 578
5 CHABOT	Sylvain	102 C.A.TOURAINE	120	120 96 120 120 576
6 BROCHARD	Georges	698 SEVRES ANJOU M	109	120 120 120 89 558
7 PINEAU	Florian	698 SEVRES ANJOU M	97	120 120 100 120 557
8 BERNARD	Boris	90 CAEN AEROM	98	92 120 120 120 550
9 GAUDIN	Jacques	48 A.C.THOUARSAIS	120	90 113 120 102 545
10 BINET	Claude	927 C.M.BRAYON	120	101 120 120 49 510
10 PIQUER	Joseph	333 A.C.DES LANDES	93	120 120 120 57 510
12 THOMAS	Félicien	698 SEVRES ANJOU M	81	120 115 120 71 507
13 ECHIVARD	Didier	612 M.A.C.MANDRES	91	120 120 120 55 506
14 DUJARDIN	Samuel	90 CAEN AEROM	74	120 71 120 120 505
15 BOCHET	Alain	448 A.V.L.VERNOIS	78	62 117 107 120 484
16 CAMIER	Alain	18 A.S.BALZAC 16	70	62 111 120 120 483
17 VALLEE	Stéphane	908 L.P.A.FLERS	120	120 120 63 52 475
18 VICRE	Michel	243 A.C.EVREUX/F	120	120 0 109 120 469
19 ROBERT	Jean	73 A.A.L.DE NERAC	120	90 120 77 53 460
20 COURTEILLE	Jean Pierre	908 L.P.A.FLERS	103	61 87 120 67 438
21 POUZET	René	48 A.C.THOUARSAIS	120	87 0 120 108 435
22 VERLEENE	Bruno	574 AC RENE BARBARO	120	89 66 120 31 426
23 BARBOT	Jérémie	698 SEVRES ANJOU M	67	120 75 41 120 423
24 CHEFGROS	Gérard	156 A.C.SAINTONGE/A	75	107 62 120 52 416
24 BOUILLE	Mathieu	48 A.C.THOUARSAIS	69	67 112 48 120 416
26 UZUREAU	Emmanuel	698 SEVRES ANJOU M	120	120 55 62 36 393
27 PITAUD	Michel	257 C.A.ZAY/BRULE	82	82 120 44 40 368
28 ROUET	Michel	73 ASS A L NERAC	88	63 26 120 61 358
28 BODET	Sylvain	698 SEVRES ANJOU M	61	61 120 58 58 358
30 JULIA	Benoit	48 A.C.THOUARSAIS	50	46 57 98 103 354
31 UZUREAU	Eugène	698 SEVRES ANJOU M	104	113 0 60 72 349
32 TOUZE	Mathieu	698 SEVRES ANJOU M	85	115 0 97 38 335
32 TISSOT	Romain	50 U.A.LILLER.T	67	120 54 34 60 335
34 LE NEVE	Denis	50 U.A.LILLER.T	66	42 39 53 120 320
35 GAUDIN	Louis	77 V.L.MONCONTOUR	120	112 33 0 0 315
37 BONNOT	André	194 U.A.ORLEANS	72	52 99 44 48 315
37 MORICEAU	Bertrand	698 SEVRES ANJOU M	49	100 33 54 44 280
38 MARCHAND	Antoine	698 SEVRES ANJOU M	33	56 96 29 34 248
39 BOISSIMON	Jean Pierre	48 A.C.THOUARSAIS	74	78 52 31 0 235
40 GAUDIN	Céline	48 A.C.THOUARSAIS	52	120 52 0 0 224
NC RIGAUDT	Mickaël	48 A.C.THOUARSAIS	120	76 0 0 0 196

MOTOMODELE CO² FIK

1 LESIEUR	Thérèse	873 A.M.V.EOLE	600	120
2 BINET	Claude	927 C.M.BRAYON	600	107
3 LESIEUR	Cyrille	873 A.M.V.EOLE	120	120 120 119 120 599
4 LESIEUR	Jean-Michel	873 A.M.V.EOLE	120	120 120 117 120 597
5 COLLET	Bernard	90 CAEN AEROM	120	103 120 96 120 559
6 CAILLEUX	Claude	243 A.C.D'EVREUX/F	88	112 118 55 120 493
7 BOCHET	Alain	448 A.V.L.VERNOIS	100	90 120 89 75 474
8 BOCHET	Bernard	448 A.V.L.VERNOIS	89	95 98 78 44 404
9 VICRE	Michel	243 A.C.EVREUX/F	91	79 6 65 91 332
10 NORGET	Daniel	243 A.C.EVREUX/F	68	61 56 68 55 308



PLANEUR F1A Junior

	1 BERNARD	2 DRAPEAU	3 LECOMTE	4 THOREAU	5 THOMAS	6 TOUZE	7 CESBRON	8 PINEAU	9 BODET	10 ROSSE
Edgar	90 CAEN.AEROM	168	180	180	180	180	180	180	180	75 1143
Philippe	257 C.A.ZAY/BRULE	175	180	180	180	180	74	164	1133	
Aurélien	90 CAEN.AEROM	124	180	87	180	180	160	109	1091	
Gaël	48 A.C.THOUARSAIS	210	0	180	83	180	170	180	1003	
Félicien	698 SEVRES.ANJOUM	210	180	66	180	180	141	7	964	
Mathieu	698 SEVRES.ANJOUM	120	135	118	148	180	180	48	929	
Samuel	698 SEVRES.ANJOUM	114	180	180	180	41	112	62	869	
Florian	698 SEVRES.ANJOUM	96	176	91	68	180	146	0	757	
Sylvain	698 SEVRES.ANJOUM	62	180	180	180	122	0	724		
Anthony	698 SEVRES.ANJOUM	101	180	45	126	54	55	44	605	

WAKEFIELD F18

[illegible]

WAKEFIELD F1B

1 MARQUOIS	Léa	77 V.L.MONCONTOUR	210	171	180	177	180	180	117	1215
2 MARQUOIS	Benjamin	77 V.L.MONCONTOUR	210	180	142	120	133	180	180	1145
3 MARQUOIS	Didier	77 V.L.MONCONTOUR	128	180	180	180	180	0	0	848

MOTOMODELE F1C

1	BRIERE	Gauthier	118	A.C.POITOU	1311	300
2	REVERAULT	Michel	48	A.C.THOUARSAIS	1311	150
3	BOUTILLIER	Bernard	107	U.A.CENTRE	240	180
4	ROUX	Alain	48	A.C.THOUARSAIS	240	180
5	MASCARD	Henri	574	A.C.R.BARBARO	240	163
6	POUYADOU	Laurent	257	C.A.ZAY/BRULE	164	180
7	BRAIRE	Lucien	315	A.C.ROMANS	240	180
					102	35
					0	728

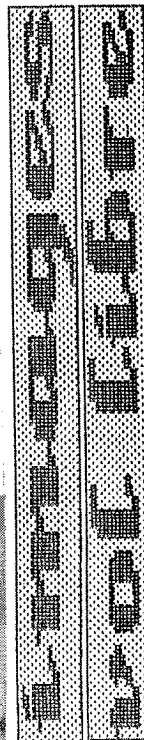
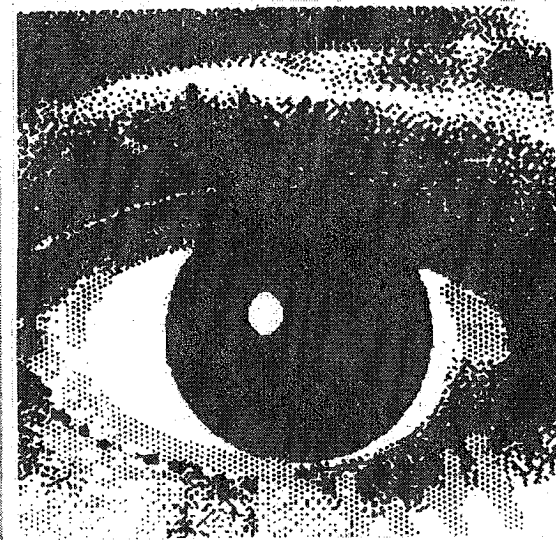
1	CESBRON	Samuel	698 SEVRES.ANJOUM	480	180	240
2	PINEAU	Etienne	257 C.A.ZAY/BRULE	480	180	1
3	BERNARD	Boris	90 CAEN.AEROM	480	84	
4	MARCHAND	Antoine	698 SEVRES.ANJOUM	120	120	110 120 470
5	JALLET	Stéphen	77 V.L.MONCONTOUR	120	108	120 120 468
6	TIERCELIN	Marie	698 SEVRES.ANJOUM	120	120	120 91 451
7	PINEAU	Florian	698 SEVRES.ANJOUM	120	84	120 120 444
8	BOSSE	Anthony	698 SEVRES.ANJOUM	112	120	106 99 437
9	MORICEAU	Adrien	698 SEVRES.ANJOUM	93	103	120 120 436
10	BERNARD	Edgar	90 CAEN.AEROM	116	95	120 103 434
11	DAMBRINE	Clément	50 U.A.LILLE.R.T	102	120	91 80 393
12	RAMBEAU	Charly	77 V.L.MONCONTOUR	103	96	70 120 389
13	BOTTE	Gilles	884 MAC ALLIER	120	98	120 41 379
14	GRARD	Romain	50 U.A.LILLE.R.T	73	63	120 120 376
15	AMICEL	Guillaume	698 SEVRES.ANJOUM	82	51	120 120 373
16	GAUTIER	Stanislas	194 U.A.ORLEANS	60	71	120 120 371
17	BONNEAU	Alexandre	884 M.A.C.ALLIER	91	89	120 69 369
18	GILARDEAU	Kevin	73 A.A.L.NERAC	107	73	75 104 359
19	KABITI	Karine	698 SEVRES.ANJOUM	75	62	120 81 338
20	LE NEVE	Aurelien	50 U.A.LILLE.R.T	37	55	98 120 310
21	THOREAU	Gaël	48 A.C.THOUARSAIS	52	76	62 120 310
22	BOTTE	Guillaume	884 MAC ALLIER	46	77	74 109 306
23	COFFIN	Olivier	698 SEVRES.ANJOUM	20	78	101 100 299
24	VICARD	Florent	186 F.S.L.GILLONAY	71	47	31 120 269
25	DUBOIS DE LA SABLONIERE	Xavier	194 UA ORLEANS	88	63	55 46 252
26	DESTOOP	Rémy	50 U.A.LILLE.R.T	62	22	29 117 230
27	VERHELST	Damien	50 U.A.LILLE.R.T	120	0	0 10 120

PLANEUR JUNIORS

1 THOMAS	Félicien	698 SEVRES ANJOU M	157	180	136	180	653
2 BARBOT	Jérémie	698 SEVRES ANJOU M	111	180	180	180	651
3 DUPONT	Miguel	517 AC DEUX SEVRES	117	138	180	180	615
4 VILLENFIN	Karine	612 MAC DE MANDRES	139	172	112	180	603
5 LECOMTE	Aurélien	90 CAEN AEROM	130	117	180	173	600
6 DESMET	Nicolas	50 U A LILLE R.T	148	72	180	180	580
7 KOBERLE	Johann	162 MAC DE MANDRES	61	127	180	180	548
8 STEIGER	Grégory	574 A.C.R.BARBARO	107	180	180	76	543
9 LAGACHE	Jonathan	50 U A LILLE R.T	96	64	180	180	520
10 TOUZE	Mathieu	698 SEVRES ANJOU M	106	132	180	99	517
11 BOUILLE	Mathieu	48 A.C.THOUARS AIS	117	158	180	45	500
12 BARREAU	Alexandre	243 AC D'EVREUX A	15	92	166	180	453
13 DESSOMME	Matthieu	698 SEVRES ANJOU M	89	75	100	180	444
14 DRAPEAU	Philippe	257 C.A.ZAY/BRULE	112	70	180	80	442
15 BERTON	Guillaume	698 SEVRES ANJOU M	117	86	108	99	410
16 VAN WYNSBERGHE	Florian	50 U A LILLE R.T	100	79	46	180	405
16 MARTINEZ	Emilien	574 AC R BARBARO	78	23	180	124	405
18 DAMBRINE	Charles Anto	50 U A LILLE R.T	81	180	51	76	388
19 LERAY	Nicolas	698 SEVRES ANJOU M	65	54	163	71	353
20 JULIA	Benoît	48 A.C.THOUARS AIS	104	74	59	112	349
20 JULIA	Benoît	48 A.C.THOUARS AIS	104	74	59	112	349
21 MARROT	Joffrey	68 PARIS AIR MODEL	93	88	64	89	334



PHOTO: A. SCHANDER -



* THIERRY PARILIER, UN HABITUE DES CONCOURS INTERNATIONAUX ET AUSSI DES PLACES D'HONNEUR AUX CHAMPIONNATS DE FRANCE.

* JEAN LUC DRAPEAU - IL EST VRAI QUE JEAN LUC N'A SANS DOUTE PLUS LES JAMBES DE SES VINGT ANS POUR CELA IL A UN FILS CHAMPION D'EUROPE ET DU MONDE MAIS MALGRE SES NOMBREUSES FONCTIONS PUBLIQUES IL EST TOUJOURS PRESENT SUR LE TERRAIN.

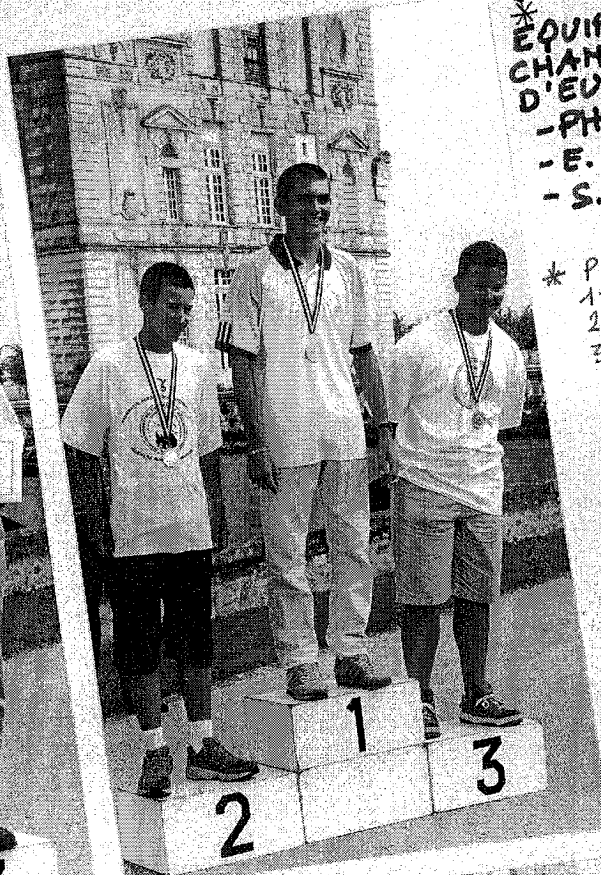
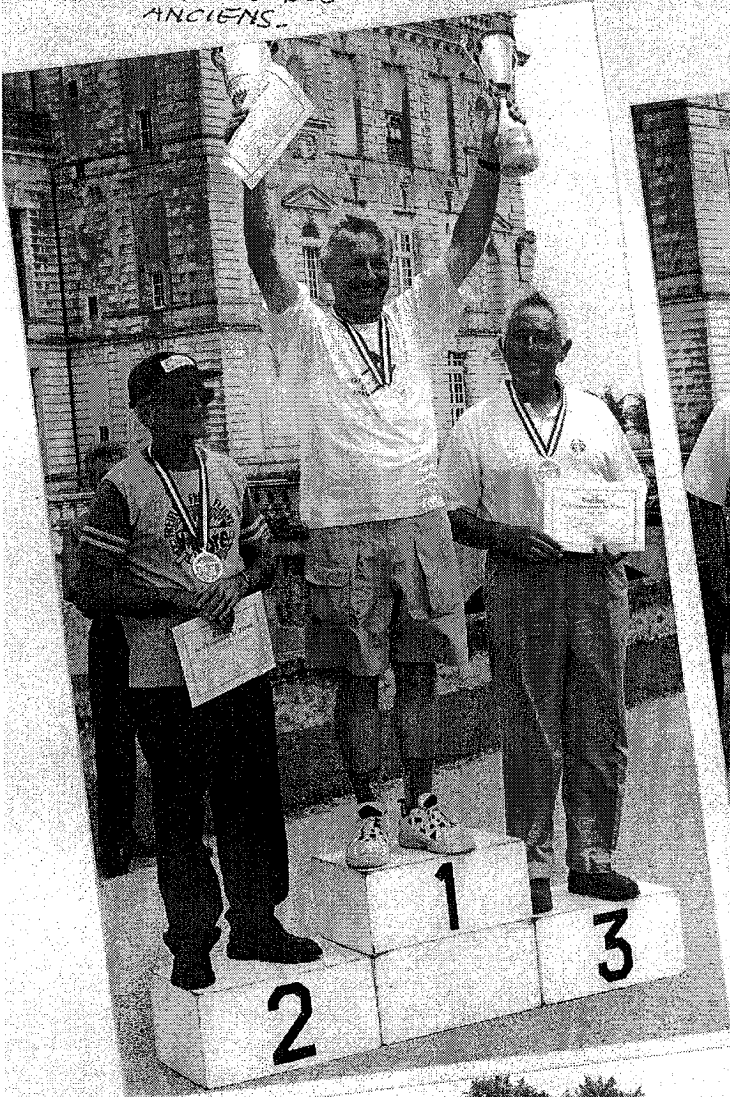
* FRANCOIS MOREAU CHAMPION DE FRANCE FIA - LE SEUL A FAIRE LE PLEIN - CE NORMAND EXILE EN LORRAINE EST TOUJOURS TRES REGULIER DANS LE HAUT DUTABLEAU - ON PEUT LUI CONSEILLER DE POSERSON INITIATRICATION SUR SON MODELE CERTAINS SE SONT FAIT ELIMENER... POUR DES FAITS SEMBLABLES!

CHATEAU D'IRON -
DECOR MAGNIFIQUE POUR
LA REMISE DES PRIX -

* L'ENSEMBLE DES
"PODIUMS" POUR LA PHOTO
SOUVENIR - PRESSE -

* PODIUM F-1B -
1- FRANÇOIS RAPIN
2- ALBERT KOPPITZ
3- RENE ALLAIS -
DES ANCIENS BIEN
CONNUS -

* PODIUM- COUPE D'HIVER
1- FRANCIS NERAUDEAU
2- LOUIS DUPUIS
3- HENRI LAVENENT
ENCORE DES
ANCIENS -



* ÉQUIPE
CHAMPIONNE
D'EUROPE 2001
- PH. DRAPEAU
- E. BERNARD
- S. BODET.

* PLANEUR F1A JUNIOR
1- EDGAR BERNARD
2- PHILIPPE DRAPEAU
3- AURELIEN LECOMTE -

VOYAGE



Photos. A. SCHANDEL.

FESTIVAL VOL LIBRE

PHOTOS - A. SCHANDEL



* CAOUTCHOUC CADET -
- LE PLEIN POUR V.L. MONTCONTOUR
LES CINQ PREMIÈRES PLACES...
1- CHARLY RANBEAU
2- STEPHEN JALLET
3- JENNY LEHAIRE

CHAMPIONNAT DE FRANCE 2001 NOIZE



* F1A -
1- FRANÇOIS MOREAU
2- SYLVAIN CHABOT
3- HENRIK ALICKI
ICI REPRESENTÉ PAR
ALAIN DELASSUS -

* PLANEUR NATIONAL
1- LAURENT POUVADOU
2- JOEL BESIVARD
3- GERARD CHEFGRDS
- REPRES. PAR
J.L. HARSOUET -

* GEORGES MATHERAT
AVEC UN WAKE MONOPALE -



JEAN BOOS - AC. ALSACE - ELEVE ET DISCIPLE
D'ALBERT KOPPITZ - TERMINE 4^{ème} EN F1B.
MANQUANT DE PEU LE PODIUM
DERRIERE A. KOPPITZ. -



Photos. A. SCHANDEL.



MODELES ANCIENS

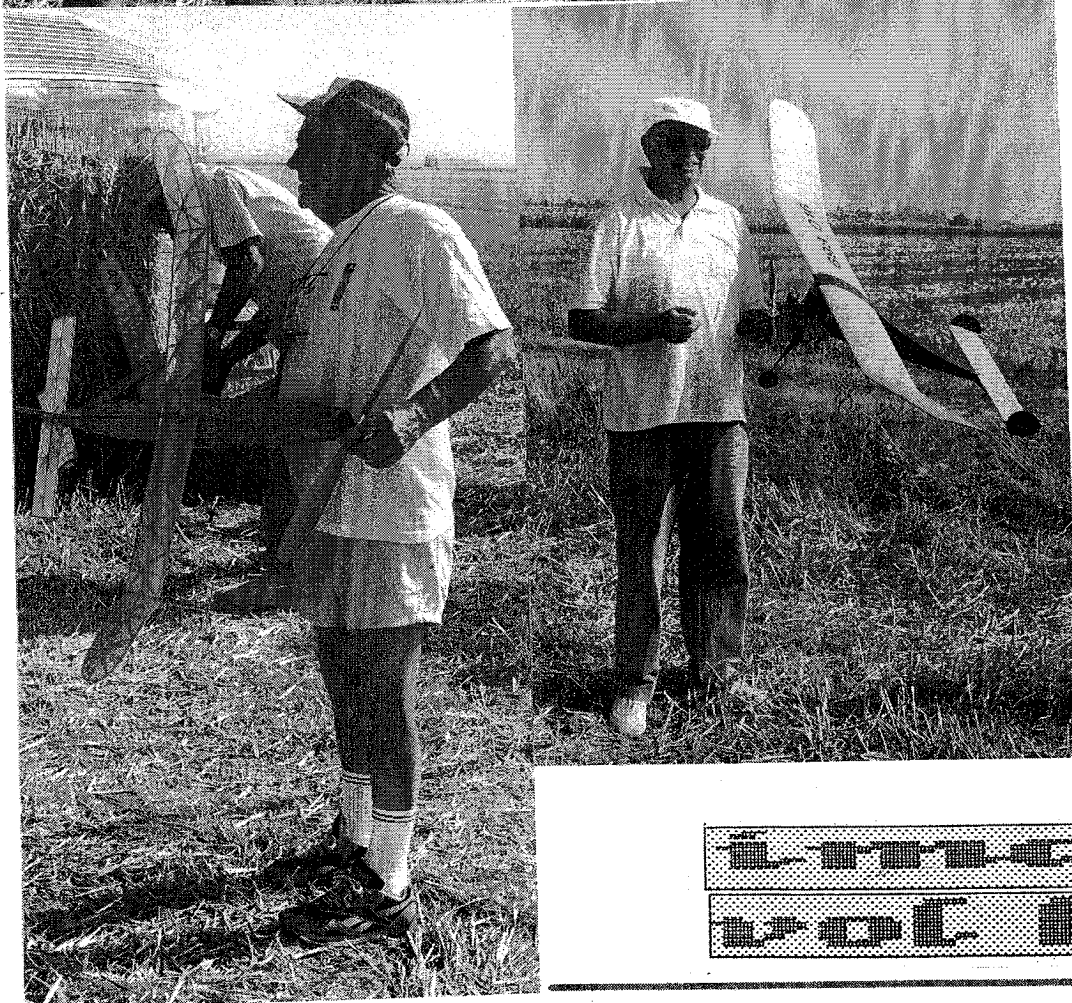
CONCOURS NATIONAL
DANS LE CADRE DES
CHAMPIONNATS DE FRANCE.
A NOIZE.

LES CONDITIONS METEOROLOGIQUES FURENT
BIEN SUR IDENTIQUES A CELLES DES
CHAMPIONNATS! - CHALEUR-SECHERESSE -
DANS L'ENSEMBLE UNE PARTICIPATION
PLUS ETOTEE QUE LES ANNEES
PRECEDENTES...

* ANDRE MERITTE CLASSE 35 LA
MEILLEURE DES ANNEES TRENTE....
AVEC UN MODELE SPLENDIDE
"L'ARISTOCRATE" ! EN WAKE ANCIEN!

* DORIS BROUTIN...
UN "CHITTI" 11" EN
WAKE. MODELE O'DONELL

* BERNARD MONNIER
AVEC UN BEAU MODELE
"MOTO" IL ETAIT ICI
UN PEU CHEZ LUI.-



Images
de l'ère

NOT
LIRE

YOUNG MAN , WAS THAT A LANDING OR WERE
WE SHOT DOWN ?

JEUNE HOMME ETAIT-CE LA UN ATERRISSAGE
OU AVONS NOUS ETE ABATTUS ?

JUNGER MANN WAR DIES EINE LANDUNG
ODER WURDEN WIR ABGESCHOSSEN ?

François	137 LUDRES.A.M	210	180	180	180	180	180	180	180	180	1290
Sylvain	102 C.A.TOURAINE	210	180	180	180	180	180	180	180	164	1274
Henrik	622 MJCPR ISBERGUES	189	180	180	180	180	180	180	180	180	1269
Luc	315 A.C.ROMANS	210	180	180	180	180	180	180	180	148	1258
Thierry	574 AC RENE BARBARO	196	180	180	148	180	180	180	180	180	1244
Alain	622 MJCPR ISBERGUES	210	180	180	180	129	180	180	180	180	1239
Vincent	698 SEVRES.ANJOUM	189	180	180	180	180	180	180	139	1228	
Laurent	257 C.A.ZAY/BRULE	193	180	179	180	180	152	157	1221		
Georges	698 SEVRES.ANJOUM	155	180	161	180	180	180	180	180	1216	
Pierre	851 C.M.RULLICOIS	131	180	180	180	180	180	180	180	1211	
Frédéric	68 PARIS.AIR.M	188	180	180	118	180	180	180	180	1206	
Émile	257 C.A.ZAY/BRULE	177	180	180	177	180	137	168	1199		
Bernard	257 C.A.ZAY/BRULE	210	80	180	180	180	180	180	180	1190	
Sébastien	48 A.C.THOUARSAIS	205	120	180	180	180	140	1185			
Bertrand	48 A.C.THOUARSAIS	171	98	180	180	180	180	180	180	1169	
Frédéric	90 CAEN.AEROM	210	180	180	180	180	146	92	1168		
Emmanuel	137 LUDRES.A.M	160	175	180	180	180	180	111	1166		
Serge	333 A.C.LANDES	210	128	180	180	180	180	105	1163		
René	107 UAC BOURGES	210	180	180	106	180	124	180	1160		
Laurent	186 F.S.L.GILLONAY	192	180	180	180	180	179	69	1160		
Gilles	90 CAEN.AEROM	210	113	180	180	110	180	180	1153		
Bernard	448 A.V.L.VERNOIS	166	180	180	83	180	180	1149			
Edgar	90 CAEN.AEROM	168	180	180	180	180	180	75	1143		
Philippe	257 C.A.ZAY/BRULE	175	180	180	180	180	74	164	1133		
Michel	107 U.A.C.BOURGES	173	45	180	180	180	180	178	1116		
Jacques	124	180	180	180	180	180	78	1102			
Thierry	48 A.C.THOUARSAIS	126	180	180	180	180	180	73	1099		
François	612 M.A.C.MANDRES	208	125	180	108	180	110	180	1091		
Aurélien	75 A.M.CHATEAUX ROUX	124	180	87	180	180	180	160	1091		
Alain	90 CAEN.AEROM	174	180	106	180	81	180	180	1081		
Samuel	448 A.V.L.VERNOIS	192	180	67	70	180	180	180	1049		
Michel	107 A.C.BOURGES	143	180	180	142	180	64	156	1045		
Lionel	48 A.C.THOUARSAIS	210	180	157	102	180	180	34	1043		
André	574 A.C.R.BARBARO	210	45	180	180	65	180	180	1040		
Jean	973 MAC BEAUJOLAIS	94	180	180	180	180	180	46	1040		
Robert	612 M.A.C.MANDRES	176	90	180	180	180	87	139	1032		
Lionel	102 C.A.TOURAINE	90	180	120	180	180	180	87	1017		
Jean Loïc	612 MAC.MANDRES	194	180	180	119	83	180	77	1013		
Gaël	156 A.C.SAINTONGE/A	210	0	180	83	180	170	180	1003		
Féliçien	48 A.C.THOUARSAIS	210	180	66	180	180	141	7	964		
Mathieu	698 SEVRES.ANJOUM	120	135	118	148	180	180	48	929		
Jean Pierre	698 SEVRES.ANJOUM	76	124	180	162	180	180	0	902		
Samuel	68 PARIS.AIR.M	114	180	180	180	41	112	62	869		
Victor	698 SEVRES.ANJOUM	138	180	0	142	154	56	180	850		
Gilles	612 M.A.C.MANDRES	180	121	180	180	180	0	0	841		
Alain	107 U.A.CENTRE	141	180	180	139	180	0	0	820		
Benoît	18 A.S.BALZAC 16	210	135	28	180	75	64	84	776		
Florian	612 M.A.C.MANDRES	96	176	91	68	180	146	0	757		
Sylvain	698 SEVRES.ANJOUM	62	180	180	180	122	0	0	724		
Anthony	698 SEVRES.ANJOUM	101	180	45	126	54	55	44	605		
Maurice	315 A.C.ROMANS	156	3	65	32	46	116	0	418		
Bertrand	698 SEVRES.ANJOUM	67	117	66	59	0	0	0	309		
Jean Pierre	48 A.C.THOUARSAIS	78	65	0	0	0	0	0	143		

NOT GERE

8747

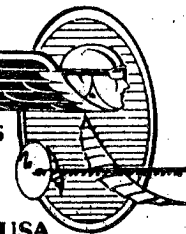
COUPE D'HIVER F1G

Francis	426 A.PONTOIS	600	180	240			
Louis	77 V.L.MONCONTOUR	600	180	201			
Henri	31 A.C.VAUCUSIEN	600	180	149			
Guy	566 M.A.C.NICE S.E	600	180	145			
Gérard	77 V.L.MONCONTOUR	600	180	142			
André	68 PARIS.AIR.M	600	178				
Léa	77 V.L.MONCONTOUR	600	163				
Bernard	698 SEVRES.ANJOU.M	600	163				
Annie	137 LUDRES.A.M	600	105				
Pierre Olivier	68 PARIS.AIR.M	600	101				
Michel	68 PARIS.AIR.M	600	90				
Lucien	68 PARIS.AIR MODEL	600	81				
Jean Pierre	68 PARIS.AIR.M	600	49				
André	68 PARIS.AIR.M	120	120	112	120	120	592
Pierre	580 A.A.PENAUD	120	120	120	120	107	587
Stéphén	77 V.L.MONCONTOUR	104	120	120	120	120	584
Jean Claude	156 A.C.SAINTONGE/A	113	114	113	120	120	580
Charles	68 PARIS.AIR.M	119	120	120	96	120	575
René	107 UAC BOURGES	120	120	120	120	87	567
Jean Francis	814 M.A.C.MARSEILLE	120	120	120	85	120	565
Marc	50 U.A.LILLE.R.T	120	120	120	84	120	564
Claude	68 PARIS.AIR.M	120	120	100	120	94	554
Michel	77 V.L.MONCONTOUR	93	120	120	120	100	553
André	814 M.A.C.MARSEILLE	120	90	120	120	101	551
Danielle	68 PARIS.AIR.M	120	120	120	65	120	545
Romain	391 AMC LA CRAU	110	68	120	120	120	538
Claude	315 A.C.ROMANS	109	120	120	120	65	534
Bernard	77 V.L.MONCONTOUR	103	79	107	118	120	527
Benjamin	77 V.L.MONCONTOUR	120	118	120	120	49	527
Alain	68 PARIS AIR MODEL	120	120	78	120	87	525
Denis	814 M.A.C.MARSEILLE	120	120	120	85	80	525
Roger	533 M.C.REVEL	47	120	120	120	77	484
Doris	19 A.C.LENS	7	104	120	120	120	471
Pierre	73 A.A.L.NERAC	95	82	120	120	52	469
Jean Marie	90 CAEN.AEROM	78	69	94	92	120	453
Michel	178 A.C.L.GOELANDS	99	86	71	120	72	448
Stéphane	77 V.L.MONCONTOUR	12	89	101	120	120	442
Michel	68 PARIS AIR MODEL	120	32	77	54	120	403
Pascal	178 A.C.GOELANDS	52	60	73	88	120	393
Henri Serge	901 AMAG.PARTHENAY	114	120	45	76	0	355
Armand	156 A.C.SAINTONGE/A	120	84	80	67	0	351

A. SCHMIDT



HANNAN'S
RUNWAY
BOX 210
MAGALIA
CA 95954 USA



CLASSEMENTS

Concours Fédéral Modèles Anciens Noizé 2001

CONCOURS NATIONAL 2001

CLASSEMENT GENERAL PLANEUR

NOM	PRENOM	LICENCE	CLUB	MODELE	VOL.1	VOL.2	VOL.3	VOL.4	TOTAL	CLA
PALLUE	PIERRE	9104662	AAA, PENAUD/4A	GOETZ	120	120	120		360	1
BINET	CLAUDE	9201634	PAM/4A	JUBJUB	120	120			240	2
CASTANG	MICHEL	9501544	GOELANDS/4A	CECO 275	99	76	60		235	3
ADAJOU	LUCIEN	9901559	PAM/4A	HOCO	34	120	31		185	4

CONCOURS NATIONAL 2001

CLASSEMENT GENERAL COUPE D'HIVER

NOM	PRENOM	LICENCE	CLUB	MODELE	VOL.1	VOL.2	VOL.3	VOL.4	TOTAL	CLA
MARROT	PIERRE	9801272	PAM/4A	JUMPING 11	120	120	120		360	1
TEMPILLER	PIERRE	8407711	PAM/4A	TEMPILLER 51	120	120	120		360	1
MERITTE	ANDRE	8807044	PAM/4A	MACHON	101	120	120		341	3
CASTANG	MICHEL	9501544	GOELANDS/4A	MORISSET 49	80	120	120		320	5
MERITTE	CHRISTIAN	8407615	AMCY/4A	IVRY	120	68	120		308	5
PALLUE	PIERRE	9104662	AAA, PENAUD/4A	JUMP 815	65	120	107		299	7
DUPIN	PIERRE	9502732	SAM/4A	MIXADO	94	98	107		299	7
DOJAN	MICHEL	9901280	PAM/4A	MORISSET 46	95	75	120		290	8
BINET	DORIS	9104501	MAC, LENS/4A	PILOU	51	118	120		285	9
ADAJOU	CLAUDE	9201634	PAM/4A	KIM	56	68	120		244	10
WEBER	LUCIEN	9901559	PAM/4A	KIM	60	120	59		239	11
	CLAUDE	8407712	PAM/4A	MORISSET 49	93	45	55		193	12

CONCOURS NATIONAL 2001

CLASSEMENT GENERAL MOTOMODELE

NOM	PRENOM	LICENCE	CLUB	MODELE	VOL.1	VOL.2	VOL.3	VOL.4	TOTAL	CLA
LEVASSEUR	BERNARD	8802325	AAAA	LB51	103	120	118		341	1
DUPIN	PIERRE	9502732	SAM/4A	TRIARDE	39	80	72		191	2
MORNIER	BERNARD		SAM/4A	KATAMBA	43	60	62		165	3

CONCOURS NATIONAL 2001

CLASSEMENT GENERAL MAKEFIELD

NOM	PRENOM	LICENCE	CLUB	MODELE	VOL.1	VOL.2	VOL.3	VOL.4	TOTAL	CLA
BROUIN	DORIS	9104501	MAC, LENS	O'DONNELL	120	120	120		360	1
CARLES	MAURICE	8501654	AC, LANDES/4A	POLSKA	120	120	120		360	1
MERITTE	ANDRE	8807044	PAM/4A	ARISTOCRAT	120	120	116		356	3
MONNIER	BERNARD		PAM/4A	PIKALO	120	93	110		323	4
WEBER	CLAUDE	8407712	PAM/4A	ARISTOCRAT	120	81	120		321	5
RENNESON	ANDRE		PAM/4A	MORISSET 46	50	120	120		290	6
DUPIN	PIERRE	9502732	SAM/4A	CLODOPPER	55	62	47		164	7

CONCOURS NATIONAL 2001

CLASSEMENT GENERAL MODETTES 66

NOM	PRENOM	LICENCE	CLUB	MODELE	VOL.1	VOL.2	VOL.3	VOL.4	TOTAL	CLA
LAPIERRE	PHILIPPE	8407706	PAM/4A	CESSNA L19 BIRD66	120	100	120		340	1
WEBER	CLAUDE	8407712	PAM/4A	CESSNA CENTURION	84	94	120		298	2
DELCHOLX	JACQUES	8500925	UA ORLEANS	CITABRIA	73	120	66		259	3
KENGET	CHRISTIAN	8407615	AMCY/4A	YACK 12	68	65	105		238	4
RENNESON	ANDRE		PAM/4A	CESSNA 150	73	71	73		217	5

PLANEURS SENIORS

1 POLYADOU	Laurent	257 C.A.ZAYIBRULE	720 240
2 BESNARD	Joël	137 LUDRES A.M	720 140
3 CHEFGROS	Gérard	156 A.C.SAINTONGEA	720 131
4 PIQUER	Joseph	333 A.C.DES LANDES	720 101
5 MORICEAU	Bertrand	698 SEVRES ANJOU M	720 97
6 DONNET	Jacques	107 UAC BOURGES	180 180 178 180 718
7 BUREAU	Louis	57 A.C.DEUX SEVRES	180 180 176 180 716
8 VICENTE	Arnand	612 M.A.C.MANDRES	180 157 180 180 697
9 GAUDIN	Louis	77 V.L.MONCONTOUR	180 180 180 123 663
10 GAIGNET	René	156 A.C.SAINTONGEA	180 109 180 180 649
11 BROCHARD	Georges	698 SEVRES ANJOU M	170 180 180 110 640
12 BINET	Claude	927 C.MBRAYON	180 180 99 180 639
13 SION	Jean Pierre	50 U.A.LILLE R.T	88 180 180 180 628
14 ECHIVARD	Didier	612 M.A.C.MANDRES	63 180 180 180 623
15 BERGE	Yvan	574 A.C.R.BARBARO	164 92 180 180 616
16 BAILLY	André	973 MAC BEAUJOLAIS	107 180 148 180 615
17 GAUDIN	Céline	48 A.C.THOUARS AIS	180 63 180 180 603
18 PICOT	Jean	574 A.C.R.BARBARO	62 180 180 180 602
19 TISSOT	Romain	50 U.A.LILLE R.T	60 180 180 180 600
20 REVERAULT	Michel	48 A.C.THOUARS AIS	180 62 180 180 589
21 BUVAT	Michel	884 M.A.C.ALLIER	83 131 180 180 574
22 HERBERT	Jaký	901 AMA DE GATINE	45 180 173 149 547
23 PLUADE	Marcel	574 A.C.R.BARBARO	79 180 82 180 515
24 PITAUD	Michel	257 C.A.AZAYIBRULE	180 58 82 180 500
25 VERLEENE	Bruno	574 AC RENE BARBARO	82 180 39 180 481
26 JALLETT	Yvon	77 V.L.MONCONTOUR	180 180 33 86 479
27 LE NEVE	Denis	50 U.A.LILLE R.T	140 180 52 103 475
28 LAGOUTTE	Benoit	90 CAEN AEROM	180 180 60 54 474
29 TIERCELIN	Jean Marc	698 SEVRES ANJOU M	144 180 52 88 464
30 ADJADU	Lucien	68 PARIS AIR MODEL	65 80 180 124 449
31 MEIGNOTTE	Raphaël	50 U.A.LILLE R.T	49 180 180 35 444
32 POUZET	René	48 A.C.THOUARS AIS	76 180 180 0 436
33 CAILLEUX	Claude	243 A.C.DIEVREUX/F	115 173 88 37 413
34 SOLANO	Angel	574 AC RENE BARBARO	138 142 61 70 411
35 STEIGER	Eric	574 A.C.R.BARBARO	72 97 180 53 402
36 VICRE	Michel	243 A.C.EVREUX/F	18 120 61 175 374
37 PITON	Guy	90 CAEN AEROM	44 180 51 33 308
38 ROBERT	Jean	73 AAL DE NERAC	107 48 95 58 308
39 RIGAUT	Michaël	48 A.C.THOUARS AIS	76 180 21 0 277
40 TELLER	Bernard	698 SEVRES ANJOU M	180 78 0 0 258
41 GAUDIN	Jacques	48 A.C.THOUARS AIS	180 68 0 0 248
NC NORGET	Daniel	243 A.C.EVREUX/F	180 0 0 0 180
NC SCHIAVI	Gérard	574 A.C.R.BARBARO	180 0 0 0 180
NC ROUET	Michel	73 ASS AL NERAC	100 0 0 0 100



VOI LIBRE

POITOU 2001

POITOU JOURNEES INTERNATIONALES

Dans la même semaine que les championnats de France et sur le même terrain se sont déroulées les Journées Internationales du Poitou, sous la houlette du club thoursais avec les mêmes organisateurs dans la logistique, les mêmes étant chargés cette fois-ci, en plus, de la direction sportive.

En prélude comme tous les ans le club de Moncontour a pris en charge le concours inter des Deux Minutes. Ce dernier fut plus fréquenté que d'habitude, car il s'est tenu, d'une part par beau temps, et d'autre part en avant des journées consacrées aux catégories internationales. Les concurrents venus d'Outre Manche représentaient le gros de la participation. Ils furent en effet longtemps privés chez eux de rencontres en raison de la fièvre aphteuse, qui sévissait dans les campagnes anglaises ils furent donc particulièrement motivés ici.

Dans les catégories FAI la première journée, F1B et F1C fut encore très chaude avec cependant des conditions conformes à celles que nous connaissons habituellement, classiques du Poitou, vent et instabilité thermique dans l'après midi.

En conséquence pas de fly-off pléthoriques. En F1A et F1B les vainqueurs De BEOR et ZERI des multirécidivistes sur ce terrain. En F1C un duo britannique très connu lui aussi, Watson et Screen. En fin de la journée des planeurs apparition d'une perturbation qui amena une pluie légère et rafraîchissante.

Remise des prix très sympathique quoiqu'un peu tardive, dans la soirée, dans une salle au bord du lac de Moncontour.

DIE INTERNATIONALEN TAGE VON POITOU

Die Journées Internationales du Poitou hielten sich dies Jahr in der selben Woche wie die FR. Meisterschaft einige Tage zuvor. Es war eine sehr heisse Woche, der Schweiss lief in Strömen.

Im Vorfeld hatte der lokale Verein von Moncontour wie alljährlich den Zweiminuten Wettbewerb veranstaltet. Hohe Zahl an Teilnehmer, da der Wettbewerb vor den FAI Tagen stattfand, und zudem eine grosse Kolonie von Britten da war. Sie kamen sehr motiviert da auf der Insel keine Treffen mehr zu stand kamen wegen Maul und Klauenseuche.

Das Treffen verlief bei Schönwetterlage.

Der eigentliche FAI Wettbewerb war normal besetzt, mit sehr geringer deutschen Beteiligung. Warum wohl?

Die Organisatoren waren die selben wie bei der FR. Meisterschaft einige Tage zuvor. Der Klub aus Thouars unter der Leitung von Alain Roux hatte die Sache in sicherer Hand, es lief alles glatt übers Feld zur allgemeinen Zufriedenheit.

Am ersten Tag F1B und F1C immer noch Hitze und Sonne aber nicht immer unbedingt mit vielen "Vollen"! im Gegenteil schwierige Übung.

Am Tag darauf F1A klassisches Poitouwetter mit Wind und labiler Luft, keine Massenfly-off's.

DE BOER F1A und ZERI F1B waren auch klassische Sieger, es sind beide hier Wiederholungssieger. In F1C gab es wieder ein englisches Siegerduo auch gut bekannt Watson-Screen.

Siegerehrung am späten Abend - ein wenig zu spät - in einem Saal am Ufer des Sees von Moncontour.

WAKEFIELD F1B

8750

PORTOU RESULTATS

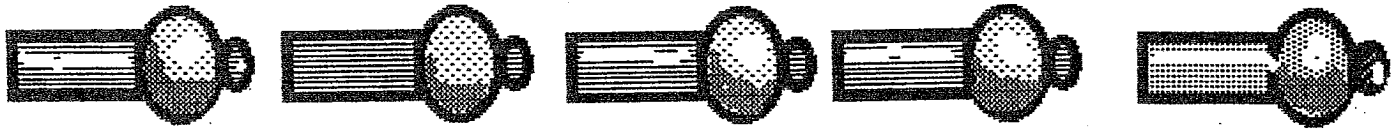
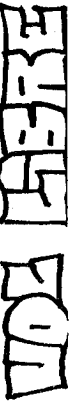
61 BERNARD	FRA	136	103	81	77	180	70	78	725
62 MADELIN	GBR	210	180	56	180	92	0	0	718
63 LECOMTE	FRA	85	160	180	65	51	122	34	697
64 MARTYN	NED	112	90	100	104	98	68	122	694
65 HOWICK	GBR	146	94	180	180	77	0	0	677
66 BOCHET	FRA	199	180	180	118	0	0	0	677
67 CHABOT	FRA	210	180	180	180	0	0	0	676
68 BOCKLE	GBR	138	109	153	180	92	0	0	672
69 OLDFIELD	GBR	210	180	149	114	0	0	0	653
70 BERNARD	FRA	172	139	180	159	0	0	0	650
71 DILLY	GBR	106	180	180	180	0	0	0	646
72 LHERMEROULT	FRA	141	124	113	180	66	0	0	624
73 DARMON	GBR	180	180	180	33	0	0	0	573
74 WILKENING	GBR	179	128	180	81	0	0	0	568
75 STOEVE	RUS	210	180	157	0	0	0	0	547
76 JENSEN	DEN	178	180	180	0	0	0	0	538
77 LARBAIGT	FRA	205	148	180	0	0	0	0	533
78 SCHELLEKENS	NED	114	172	125	119	0	0	0	530
79 FUSS	AUT	156	127	180	61	0	0	0	524
80 BRAMBLEY	GBR	123	65	56	180	65	0	0	489
81 WILLIAMS	GBR	189	171	110	0	0	0	0	470
82 HARSCOUEIT	FRA	157	110	180	0	0	0	0	447
83 BODET	FRA	67	76	112	180	0	0	0	435
84 GAUDIN	FRA	173	180	72	0	0	0	0	425
85 PEPPER	GER	201	54	167	0	0	0	0	422
86 MAES	NED	67	130	0	109	108	0	0	414
87 SCHWEND	GER	210	180	0	0	0	0	0	390
88 FLYNN	GBR	190	82	110	0	0	0	0	382
89 SEREN	GER	177	180	0	0	0	0	0	357
90 VERMEULEN	NED	58	170	44	57	0	0	0	329
91 MARTINEAU	FRA	114	31	96	59	0	0	0	300
92 SOULARD	FRA	173	114	0	0	0	0	0	287
93 SCHUERMANS	NED	57	28	180	0	0	0	0	265
94 THERAULAZ	FRA	95	68	95	0	0	0	0	258
95 KAMP	AUT	96	123	0	0	0	0	0	219
96 BOISSIMON	FRA	180	0	0	0	0	0	0	180
97 GREGORIE	GBR	148	0	0	0	0	0	0	148
98 CHAPMAN	GBR	66	0	0	0	0	0	0	66
99 LANGLOIS	FRA	50	0	0	0	0	0	0	50
100 POUYADOU	FRA	15	0	0	0	0	0	0	15

PLANEUR F1A

1 DRAPEAU	FRA	210	180	180	180	180	180	90	1200
2 THOREAU	FRA	150	180	180	180	180	180	85	1135
3 BERNARD	FRA	106	142	120	180	0	145	164	857
4 BOCHET	FRA	138	148	79	75	162	148	86	836
5 SEREN	GER	189	176	52	65	180	76	73	811
6 POUWETSEN	NED	126	108	80	80	180	80	66	738
7 BERNARD	FRA	136	103	81	77	180	70	78	725
8 LECOMTE	FRA	85	160	180	65	51	122	34	697
9 MARTYN	NED	112	90	100	104	98	68	122	694
10 JENSEN	DEN	178	180	180	0	0	0	0	538
11 BODET	FRA	67	76	112	180	0	0	0	435
12 SEREN	GER	177	180	0	0	0	0	0	357
13 VERMEULEN	NED	58	170	44	57	0	0	0	329

PLANEUR F1A Femmes

1 BESNARD	FRA	123	180	180	180	180	117	180	1140
2 HOWICK	GBR	146	94	180	180	77	0	0	677



WAKEFIELD F1B	Junior	Benjamin Léa	210	180	180	180	131	0	1025
1 MARQUOIS	FRA		184	157	141	180	0	0	793
2 MARQUOIS	FRA								
WAKEFIELD F1B	Femmes	Patricia Véréna Kristine Léa	210	180	150	72	180	84	180
1 TURNBULL	GBR		111	79	108	180	180	102	1056
2 GREIMEL	AUT		85	180	180	123	136	119	940
3 BEST	AUS		184	157	141	180	131	0	823
4 MARQUOIS	FRA								793
MOTOMODELE F1C									
1 WATSON	Peter		1320	139					
2 SCREEN	Stafford		1320	128					
3 OXAGER	Tom		240	180	180	180	180	156	1296
4 FAUX	Kenneth		236	180	180	180	152	180	1288
5 CUTHBERT	John		240	180	158	180	168	180	1286
6 ROUX	Alain		240	166	175	180	180	161	1282
7 BALL	Phil		220	180	157	180	180	180	1277
8 BOUTILLIER	Bernard		234	180	180	180	135	180	1269
9 BRIERE	Gauthier		216	180	180	180	151	180	1267
10 ARINGER	Gerhard		240	180	172	120	180	180	1252
11 TRUPPE	Reinhard		240	180	180	177	180	109	1246
12 SCHWEND	Tassilo		204	162	180	138	180	149	1193
13 GREITER	Clans		232	116	163	180	180	118	1169
14 SEELIG	Hans		197	180	180	180	112	180	1119
15 REVERAULT	Michel		190	180	180	180	120	133	1005
16 JACK	Alan		240	161	180	136	180	0	897
17 HARRIS	Peter		176	93	148	180	105	18	720
18 HUBLER	Hubert		102	96	0	0	0	0	198

NFFS. 2002

Alle Anschreiben, aus der Welt des Freiflug's werden angenommen, sobald sie besondere, und moderne Merkmale aufweisen gleichso wie Erfolge auf Wettbewerben.

Spezielle Auszeichnung kann vorgenommen werden, für Materiel das einen weiteren Schritt im Freiflug erlaubt.

Dazu muss geliefert werden

- 1- eine Einseitige Beschreibung und Erfolge
- 2- Eine Kurzbeschreibung vom Pilot oder Erbauer
- 3- Zeichnung, Dreiansicht mit Massen.
- 4- Fotos von Modelle und Pilot

Einsendung bis zum 2 ten Februar 2002. verspätete Einsendungen werden nicht angenommen. Die Einsender sind verantwortliche für die vierteilige Anmeldung

Siehe unten Adresse

WOL LIBRE



* ANSELMO ZERI
MULTIRECIDIVISTE
AU POITOU A UNE
NOUVELLE FOIS
FRAPPE FORT IL
SEMBLE ETRE ICI
CHEZ LUI !

* DAVE GREAVES
(GB). 2ème AU
FLY-OFF. DAVE
COMMENCE A ETRE
UN PERSONNAGE DE
LEGENDE SUR LES
TERRAINS. PERSONNAGE
ATTACHANT ET
SYMPATHIQUE IL EST
L'EXEMPLE TYPIQUE
DU CONCURRENT
D'OUTRE MANCHE.

* GERD ARINGER
(GERMANO AUTRICHIEN
EST. L'HOMME A TOUT
FAIRE ET A REUSSIR
F1A ET F1C. UNE
CONDITION PHYSIQUE
SEMBLANT SANS
FAIBLE... ET CE
PAR TOUS LES TEMPS.
UNE RAGE DE VAINCE
CONTINUE

* JOHN FLYNN. (GB,
AVEC SON EPOUSE
EDNA, IL FORME UN
COUPLE DE MODELISTES
FORT SYMPATHIQUE
ET EFFICACE. CETTE
ANNEE LUI MENE
PARTICIPANT DANS
2 CATEGORIES - F1A
ET F1B.

PHOTOS. A. SCHANDEL.

COPPA ITALIA 2

ORENTANO

TOSCANE - 24 06 01

COPPA ITALIA 2

ORENTANO TOSACANA

Gruppo Aeromodellisti Pistoiesi

Le mauvais temps des premiers mois de l'année 2001 a obligé le GAP reporter plusieurs fois ce concours réservé aux Coupes d'Hiver. Finalement le 24 juin fut encore la seule possibilité dans le calendrier international.

Vingt-cinq modèles furent enregistrés, vingt trois classés, ce n'est pas un grand nombre, mais nous pouvons nous estimer satisfaits en regard de la date. Nous avons également été récompensés par la présence de huit modèles français.

L'après midi du 23 nous nous sommes rencontrés autour d'une table avec le verre de l'amitié et de nombreuses discussions.

Des plats typiques de la Toscane ainsi qu'un très bon vin ont maintenu une très bonne ambiance, d'amitié et de sympathie, jusque tard dans la soirée.

Dimanche matin, réveil à 6 heures pour débiter à 7 heures le premier vol sur un round de une heure et demie. Maximum fixé 4 mn. Activité thermiques très modeste, seuls; Lavato, Franzeschi et Amato font 240 tandis que Zoppelli, Frugoli, Rebella, Bertolani, Dupuis et Brumat les manquent de quelques secondes. Deuxième et troisième rounds également sur une heure 1/2, pour faciliter la récupération. Maxi à 3 mn. De nombreux concurrents y parviennent comme on peut le voir dans le classement. Les Français alternent entre le bon et le moins bon. Seul Dupuis reste au haut niveau et termine 4^{ème} au classement général.

A 13 heures exactement le concours se termine sans fly-off, Mario Lovato étant le seul à faire le plein.

Distributions des prix au restaurant Templare, avec un buffet offert à tous par le club organisateur.

Mario Lovato se voit récipiendaire d'une oeuvre d'art d'un vieil aéromodéliste de Pistoia, un Trophée Challenge remis tous les ans en jeu. Distributions des médailles et récompenses diverses en tre autres bouteilles de Chianti On se sépare content, avec la promesse de se retrouver en 2002, avec l'espoir d'une participation massive d'amis français.

Da die ersten Monate des Jahr 2001 sehr verregnet waren, war es nicht leicht ein Datum im internationalen Kalender zu finden, um die zweite COPPA ITALIA in der Klasse "Coupe d'Hiver" zu veranstalten. Schliesslich kam nur noch der 24 Juni in Frage.

25 Modelle wurden eingeschrieben, 23 kamen in die Wertung.

Am 23, Samstag - Nachmittag gab es ein Treffen unter den Teilnehmer, bei gutem Wein und einigen typischen Happen aus der Toscana, alles von dem Organisator gespendet. Es dauerte lange bis in den späten Abend, freundschaftlich und sympathisch.

Sonntag-Morgen, 6 Uhr Aufstehen um Punkt 7 Beginn der Flüge. Erster Flug mit 4 mn, über 90 Mn um die Rückholarbeit zu erleichtern. Bei einer sehr schwachen Thermik kam nur Mario Lovato zu 240 S. Andere verfehlten sie nur um einige Sekunden. Der zweite und dritte Flug wurde mit einem Max von 3 Minuten geflogen. Zahlreiche Flieger konnten dieses Ziel erreichen wie aus der Wertung zu sehen ist. Die französischen Gäste hatten mehr oder weniger Glück.

Genau m 13 Uhr war der Wettbewerb zu Ende, Mario Lovato war der einzige der voll flog.

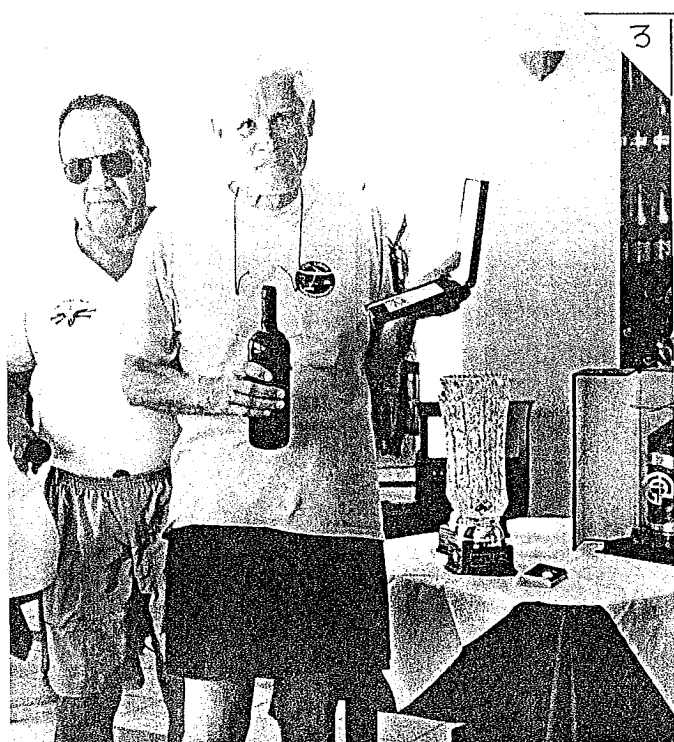
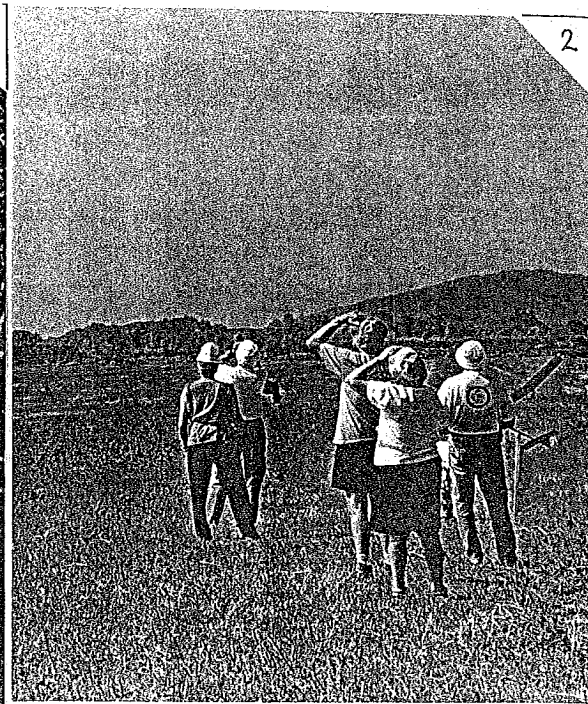
Im Restaurant AL Templare gab es Siegerehrung, und ein Buffet für alle anwesenden Teilnehmer, gestiftet von dem GAP. Preisverteilung mit einem schönen Kunstwerk an M/ Lovato, angefertigt von einem "alten" Modellflieger aus Pistoia, als Wanderpokal gedacht, Medaillen und anderes mehr kam an den Mann, darunter auch Chiantiwein.

Alle gingen zufrieden nach Hause ... mit Freundschaft und Zufriedenheit in der Hoffnung im Jahr 2002 massiven Zulauf zu haben in der Klasse Coupe d'Hiver, warum nicht aus Deutschland!

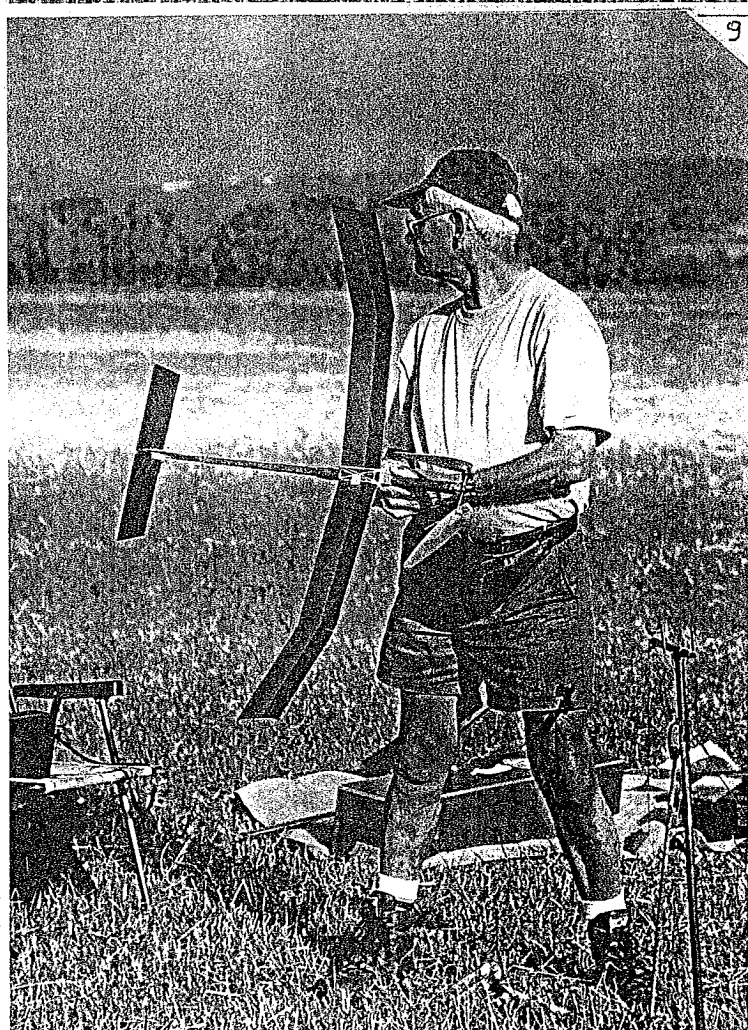
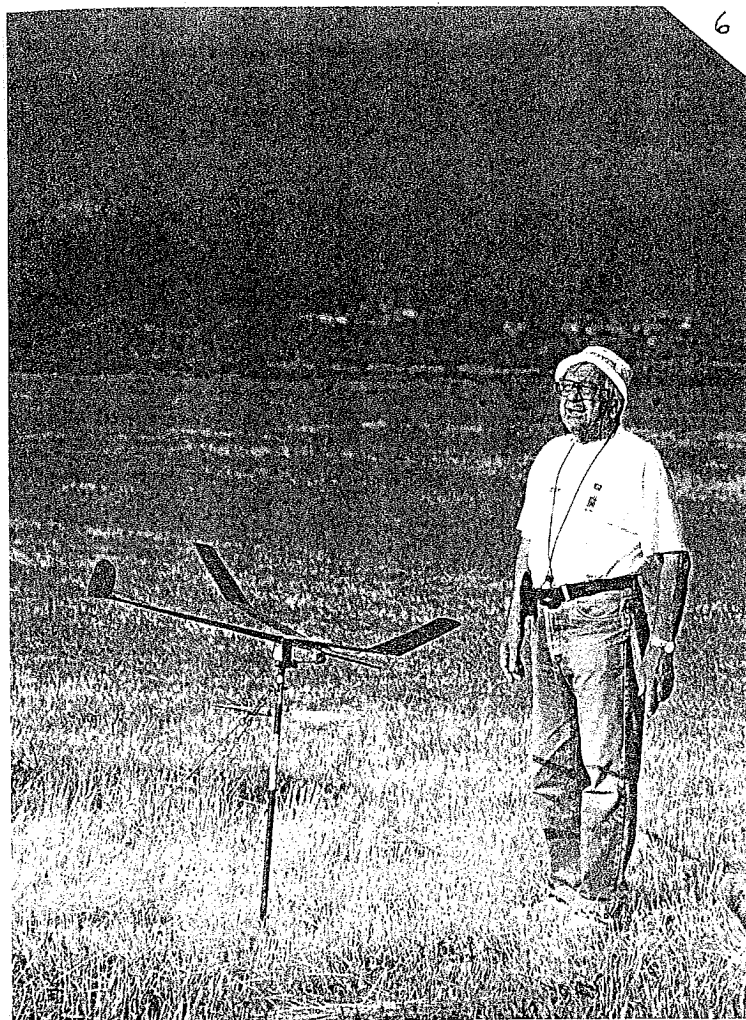
A propos gibte es in Deutschland irgendwo noch C.H Flieger?

ERRE

COM



VOI LIBRE



LES FRANÇAIS EN ITALIE - FRANZOSEN IN ITALIEN. -

8755

1- TROPHÉES-CHALLENGES-PRIX
 2- SUR LE TERRAIN. - 3- L. DUPUIS REÇOIT SON PRIX -
 4- 5- REPAS TRÈS CONVIVIALE - 6- FRUGOLI, J.F.
 7- LAVERNENT, H. - 8- L. DUPUIS. - 9- LATY, A. -

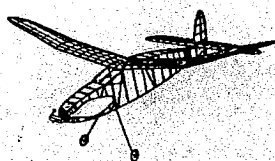
23

INTERNATIONAL

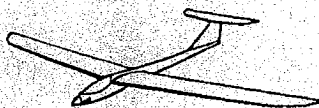
ISSN 0960-3875
Vol.6 No.3
Spring 1999
£3.50

FLYING MODEL

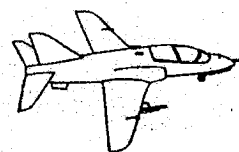
DESIGNER & CONSTRUCTOR



Free Flight



Radio Control



Scale

- ** Earl Stahl's rubber driven Globe Swift 1:16 scale plans
- ** 1:12 scale RC IL2 "Stormovik"
- ** Rubber driven Consolidated Fleester full size plans
- ** Dave Hipperson's "Skywalker 420"
- ** Maurice Bayet CdH report and results
- ** Indoor rubber driven Sopwith Triplane
- ** Readers Letters and much more!



A PAMAG Publication

8756

FLYING MODEL DESIGNER & CONSTRUCTOR

FLYING MODEL DESIGNER & CONSTRUCTOR

ISSN 0960-3875

No.23 Vol.6.No.3.

Spring 1999

International

FMD&C

Address for all correspondence:
FLYING MODEL DESIGNER & CONSTRUCTOR
MAGAZINE,

PAMAG (Publications) Ltd,
3 Lowfield Court, Old Forge Business Park,
Sark Road, Heeley, SHEFFIELD S2 4HG,
England

Tel: (0114)-255-0641

Fax: (0114)-255-2471

e-mail addresses: ronald.firth@ukonline.co.uk
rfirth2374@aol.com

Editor: Ron Firth

Contributors to this issue:

Jim Andrews, Andy Anderton, Ulises Alvarez,
David Baker, Joe Battaglia, Peter Branigan,
Tony Brookes, George Bushell,
Tom Chambers, Trevor Faulkner, Doug Galbreath,
Tony Hall-Willis, Bert Hatton, Dave Hipperson,
Kirk Kirkham, Aried Kjaeraas, H.Kerkhoff,
Lubomir Koutny, Chester Lanzo, Dave Linstrum,
Peter Miller, Peter Norman, Ken Oliver,
Gordon Roberts, Terry Rose, Earl Stahl, Sal Taibi,
Allan Young... and many others.

Thanks to all.

Flying Model Designer & Constructor Magazine
(FMD&C) is published by PAMAG (Publications)
Ltd, 3 Lowfield Court, Old Forge Business Park,
Sark Road, Heeley, Sheffield S2 4HG, England.
All the contents and advertisement copy originated
by PAMAG (Publications) Ltd are copyright and
must not be reproduced in any form without the
written agreement of both the publishers and the
individual author(s).

FMD&C incorporates the Model Aeroplane Ga-
zette" which was published between 1971 and
1978.

©PAMAG(Publications) Ltd 1999

© FLYING MODEL DESIGNER & CONSTRUCTOR
Magazine 1999

Printed in Great Britain

Every care is taken in compiling the contents of
this magazine but the publishers cannot be held
responsible for their accuracy or any effect arising
from them. Letters to the Editor and articles, pho-
tographs, drawings, etc for publication are always
welcome. All correspondence anticipating a reply
should include a stamped addressed envelope or
international reply coupon.

USA/Canada Subscription Agent :Wise
Owl Worldwide Publications, 4314 West
238th Street, TORRANCE. CA 90505-
4509.USA. Tel:[310] 375-6258. Fax:
[310] 375-0548. Subscriptions: \$32 sur-
face;\$39 airmail.

The FMD&C Magazine is available from selected out-
lets and by direct subscription (current rates UK £14,
Overseas surface £18, AIRMAIL £26) from PAMAG
(Publications) Ltd., or from Wise Owl Worldwide Publi-
cations in the USA/Canada.

COVER:

Frenchman Andre Rennesson with his
KIM 1949 Vintage Coupe d'Hiver -
placed 2nd in the Vintage event at
Viabon, France on 28th February in the
Maurice Bayet competition. See Dave
Hipperson's report on p.127.
(Dave Hipperson photo credit)

International Flying Model designer and Constructor

is published quarterly for a
subscription price of about \$
32 per year. This is relatively
new magazine, in, its seventh
year of publication apparently.

Wonder of wonders, it
appears to be devoted solely
to free flight, with the very
minor deviation of a short
article on the conversion of a
50" span Nostalgia (1948) free
flight power model to R/C.

The are three full size
plans in the magazine; the first
a 1/16 scale rubber Caudron
C.460 together with a
construction article; the
second a 36" span rubber scale
Devoitine D-560 by the prolific
and versatile French free flight
designer, E. Fillon. The third is
a peanut scale Graham Whit 21
by the well known Uruguayan
Peanut designer, U. Alvarez.
And there were eight other
reduced single-page plans
ranging from an up-to-date
F1H glider to a 1937 Scientific
All-Weather rubber model.

The quality of the printing and
the paper was very good, and
the photos generally quite
good although there were none
in color. My only caveat is that
some of the older plans were
reproduced rather poorly and I
had difficulty reading some of
the dimensions and notes on
this plans. Beyond the fact that
it was essentially all free flight,
I liked the variety of this
magazine and loved the fact
that it had no ads!

INTERNATIONAL FLYING MODEL DESIGNER and CONSTRUCTOR

, est une revue anglaise, pratiquement
entièrement destinée au vol Libre.
Le tout essentiellement aux
modèles vol libre du passé. Le
tout est en noir et blanc, imprimé

sur un excellent papier glacé avec
des photos à l'appui. On y trouve
particulièrement de "vrais"
modèles réduits d'avions anciens,
dans différentes catégories.
souvent il est fait référence à des
productions françaises.

Revue trimestrielle, le
seul petit reproche qu'on pourrait
lui faire, est que la reproduction
de plans anciens amène une
qualité relativement médiocre des
écritures et dimensions.

A conseiller pour tous
ceux qui sont passionnés de vol
libre, surtout ancien.

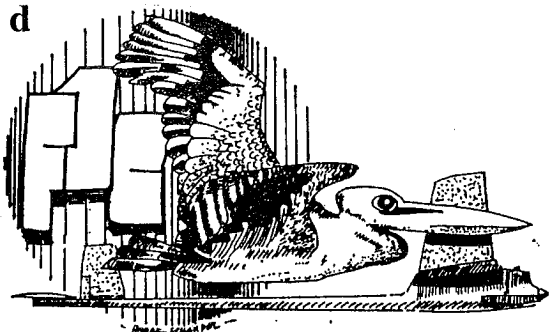
INTERNATIONAL FLYING MODEL DESIGNER AND CONSTRUCTOR

, ist ein englisches Blatt, das
sich nur mit Freiflug
befasst. Erscheint
viermal im Jahr, auf
sehr gutem papier mit
feinem Druck in Schwarz
Weiss.

Befasst sich fast
hauptsächlich mit
Modellen der
Vergangenheit (Old
Timer) und besonders
mit echten
Nachahmungen von
Flugzeugen mit Propeller
angetrieben.

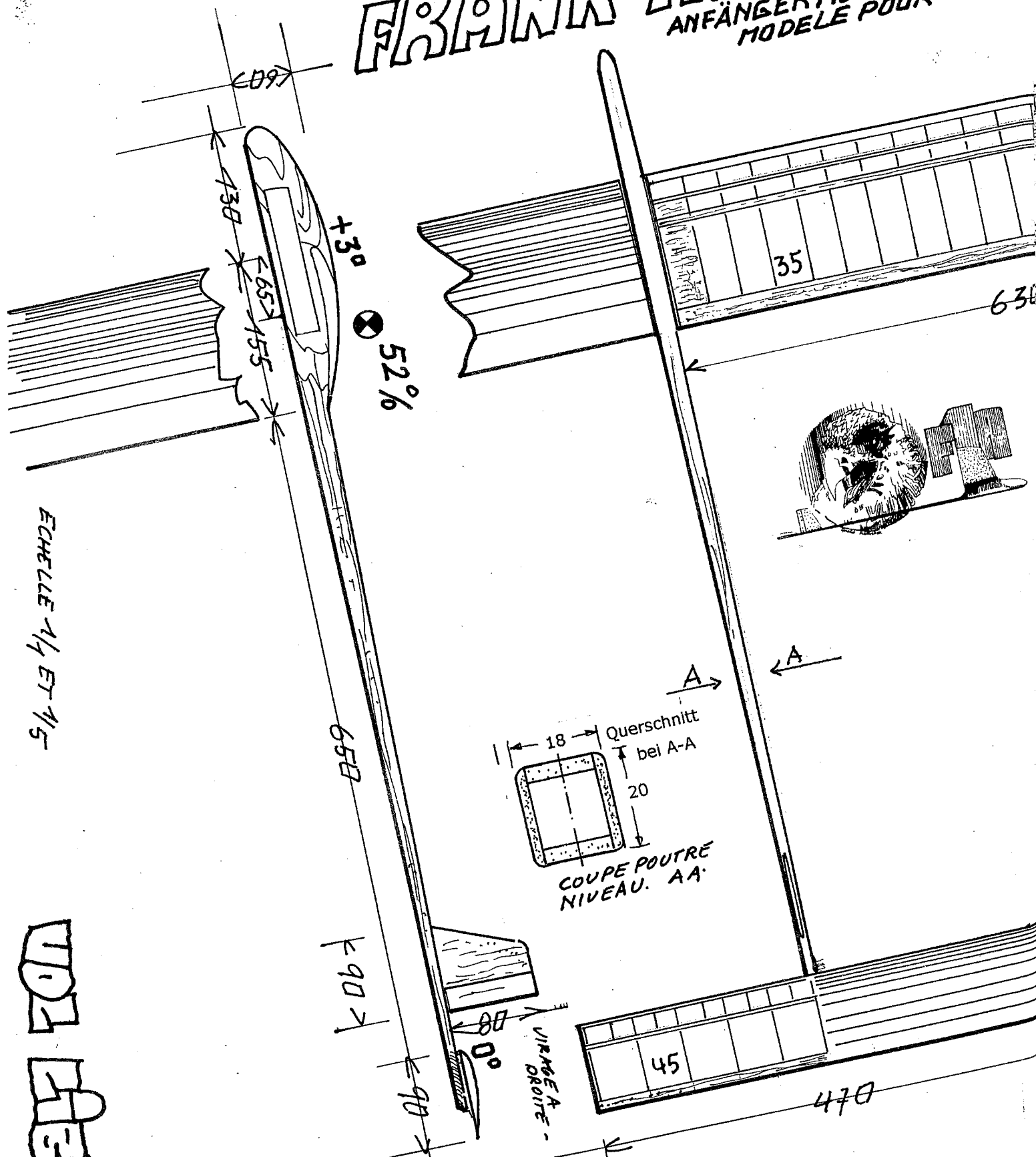
Einzige, kleine,
Einschränkung, der
Druck von alten Plänen
ist mangelhaft und
damit schlecht zu lesen,
in Text und
Abmessungen.

Zu empfehlen für
alle Liebhaber vom
Freiflug.



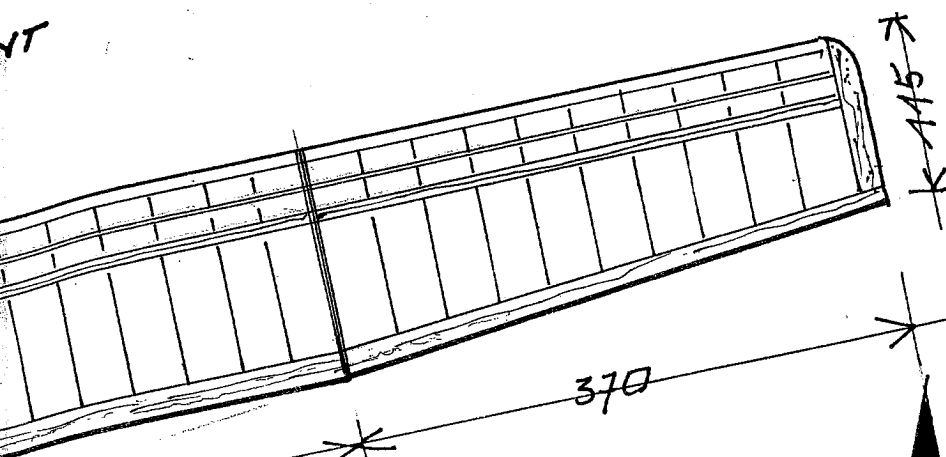
FRANK ADAMETZ

ANFÄNGER MODELL
MODELE POUR DEBUT

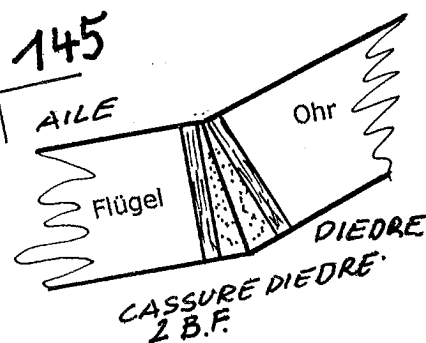


MODELE CONSTRUIT ENTIEREMENT EN Balsa ET BOIS DUR.
NI CARBONE NI KEVLAR. - PLANCHETTES ET LONGERONS COURANT DS. COMMERCE
MEME B.A DS. COMMERCE.
CROCHET POUR TOURNER, DECLENCHE MINUTERIE ET VIRAGE AU LARGAGE.
RECOUVREMENT TYPE "SALZER" AVEC UNE COUCHE SUPPLEMENTAIRE NOUELS
EXTRADOS INTRADOS EN AVANT DU LONGERON PRINCIPAL

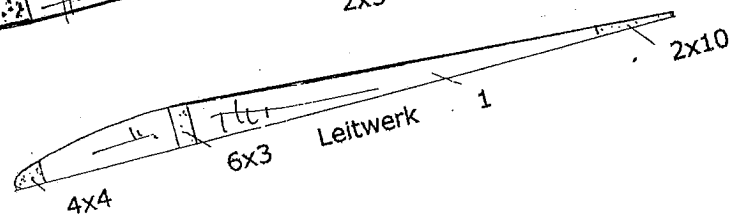
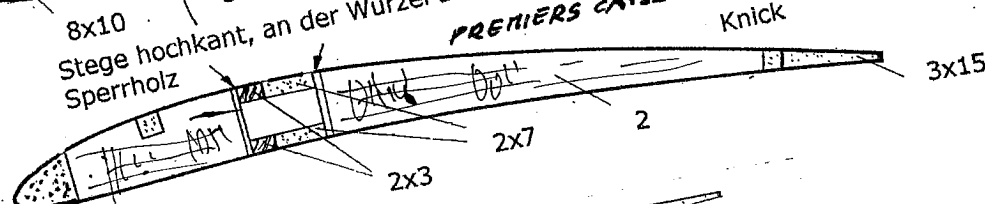
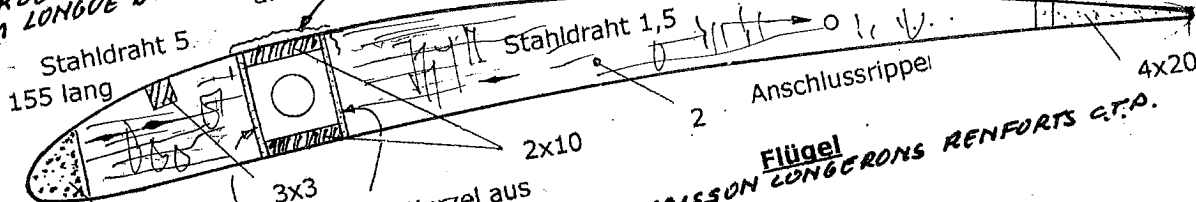
NT



FA 13



CORDE A PIANO 5mm LONGUE DE 155mm.
LIGATURE AVEC FIL AU NIVEAU DE L'EMPLANTURE -
an der Wurzel mit Faden umwickelt



A. SCHANDEL D'APRES "THERIKSENSE"

FA 13

EPAIS. -

8759

JEUNES DEBUTANTS

EMILE

LES SIX PARTICIPATIONS A LA COUPE WAKEFIELD DE EMILE GERLAUD

Mon histoire d'aéromodéliste débuta il y bien longtemps . C'était en 1938 . Immobilisé durant 5 mois à la suite d'un accident , c'est alors qu'un ami m'apportait une revue parlant de la Coupe Wakefield , gagnée à Vincennes par un Américain dénommé Jim CAHIL .

Je fus en quelque sorte fasciné par ce récit et , j'entrepris alors la construction d'un modèle . Je n'avais jamais vu un modèle réduit et je ne savais même pas ce que cela représentait , et , n'ayant aucun matériel pour construire ce n'était pas facile de construire avec " rien " .

J'étais dans un lit sans pouvoir mettre pied à terre , j'allais commencer la construction d'un modèle en utilisant des " boîtes de Camenbert " pour faire des nervures , tandis que le longerons étaient réalisés au moyen de baguettes d'un vieux store . Mon voisin menuisier qui me rendait visite allait me découper quelques baguettes et me fournir de la colle qu'il fallait faire chauffer au " bain marie " .

Cette année là je construisais deux modèles wakefield si on peut dire ... le poids était énorme , le caoutchouc pour actionner l'hélice , était de la chambre à air d'un vélo , il faut rappeler que c'était la guerre période de pénurie . ..par ailleurs , ne connaissant rien au réglage , un vol de 50 mètres était considéré comme un record!

C'est alors qu'un camarade qui venait en vacances à côté de chez moi , et j'ignorais qu'il construisait des modèles réduits , allait me mettre en contact avec l'Aéro Club de Bourgogne et sa section de modèles réduits . Mais en 1939 arrive la guerre qui allait freiner les activités du club .

Pendant la guerre , je construisais un planeur et , pour la documentation j'utilisais les cahiers techniques des frères " Guillemard " ce qui allait me permettre de construire un modèle performant pour l'époque . Ce planeur faisait 2,20 m d'envergure , avec un fuselage elliptique , ailes trapézoïdale entoilées de pongé de soie rouge , je le trouvais superbe

GERLAUD..

Un concours était organisé à Châlon S/ Saône tous les mois de la belle saison et les sélectionnés concouraient ensuite à Dijon en vue des Championnats de France . En cette période tous les " fanas " de l'aviation étaient présents à ces épreuves . Le modélisme étant la seule activité restant au club , les avions de l'aéro-club ayant été détruits ou saccagés par la guerre .

Si ma mémoire est bonne , six membres de A.C. de Bourgogne devaient participer à ce premier championnat de France d'après guerre , ce devait être 1945 !

Bon nombre de concours allaient être organisés dans la région ; dans un rayon de 100 km ; Beaune , Dijon , Mâcon , Villefranche s. S. , Lons le Saulnier , Dôle et même Vichy , à cette époque , le modélisme avait la cote

1949 ...

Au championnat de Tours je me classais premier en planeur . Tournade se classait 1^{er} en Wake , avec un taxi en perte de vitesse et complètement dérégulé mais emporté par un " Thermique " (courant ascendant) pour le meilleur temps , j'en conclus alors "qu'il serait bien le diable " si je n'arrivais pas à me classer ...

J'entrepris alors la construction de trois wakes . Cette initiative dans la construction de ces trois modèles portait le secret espoir d'une sélection , les modèles étaient baptisés " Père Tranquille " /

Cette sélection allait s'effectuer en 1950 où je me classais 2^{ème} au championnat derrière Jacques MORISSET avec son appareil le NEW LOOK flambant neuf et , devant Bouché avec le " P.A.M. " et Bernard du " M.A.C.A. "

Suite à la victoire du finlandais Arne ELILA à Cranfield en Angleterre , la Coupe Wakefield aurait lieu en Finlande à JAMIJARWY ville située à 300 km au nord d'Helsinki près du cercle polaire .

FINLANDE 1950

Départ de l'aérogare des "Invalides " où nous avions rendez-vous . Suite à un important retard de l'avion de la compagnie , une consommation nous est servie afin de mieux prendre notre temps en patience . Finalement après l'attente nous prenons l'avion , un DC 4 et nous décollons au petit jour , il est environ 4 H du matin . Nous prenons

la direction d'Amsterdam , Copenhague , Stockholm , Helsinki . Au décollage , après chaque étape , un copieux repas nous est servi . Arrivés à Helsinki , nous passons la nuit dans un hôtel flambant neuf construit en vue des jeux olympiques qui devaient se dérouler en Finlande quelques temps plus tard .

Le lendemain nous prenons le train à Helsinki en direction de Temperet , puis en car nous rejoignons JAMIJARVI où nous arrivons à 23 heures . Nous faisons connaissance de la salle de réception avec des modélistes étrangers , Suisses , Belges qui parlent notre langue . Le bâtiment qui nous hébergeait était construit sur une colline qui dominait le terrain , une couche de brume épaisse , mais pas très haute , laissait apparaître la cime des sapins . En cette région et en cette saison de l'été , à 2 h. du matin le soleil est déjà levé . 100 km plus au nord , nous aurions pu voir le soleil de minuit .

Il est environ 3 h. du matin , Morisset notre chef d'équipe suggère alors de faire quelques essais pour vérifier si rien n'a été endommagé durant le voyage . Une surprise de taille nous attend , l'humidité extrême avait complètement détendu les entoilages , des enduits de mauvaise qualité en étaient la cause .

A 19 H le concours commence :

Morisset réussit un beau vol
158" -167" -141"

Bernard
139" -152" -124"

Bouché
137" -124" -132"

Pour ma part suite au problème de tension de l'entoilage et d'un remontage de caoutchouc un peu plus poussé que d'habitude , l'appareil avec embarquement sur l'aile m'enlève toute possibilité de classement . Le problème pour nous , c'est qu'il y avait 11 participants atteignant 180 " et plus sans thermique .

Le second round fut l'exacte répétition du premier , nous étions : 18^{ème} - 22^{ème} - 41^{ème} et 46^{ème} sur 63 .

16 pays participaient à ce concours : Australie , Belgique , Canada , Danemark , Finlande , France , grande Bretagne , Hollande , Italie , Monaco , Nouvelle Zélande , Suisse U.S.A Norvège et Yougoslavie .

VOI
LIBRE

RACONTE... 1

Ce "diable" de ELILA était toujours en tête avec une montée impressionnante ... je remarquais un dispositif d'engrenages à l'arrière et une finition bien audessus de la moyenne.

Pour les Français, pas de "gloriole" à tirer de cette aventure, mais il fallait espérer avoir appris quelque chose pour les années futures, ma première tentative ressemblait plutôt à un désastre ! Nous retiendrons cependant une organisation impeccable à tous points de vue.

FINLANDE 1951

DEUXIEME SELECTION

La sélection pour la Coupe Wakefield s'étant déroulé à Rouen sur le terrain "des Madriets", deux régionaux, Pierre GILG et Bernard POINTEL, grâce à leurs performances obtiendront le billet pour la Finlande. POINTEL âgé de 16 ans était le plus jeune sélectionné de tous les concurrents de France de cette Wakefield 1951. A Rouen la sélection se faisait sur deux vols avant midi. Je fis voler le tout premier des "Affamés" encore mal réglé. Le premier vol fut quelconque ... Au dernier vol, une mauvaise montée allait se terminer très bas au dessus des hangars, mais une très forte pompe arrive au bon moment et ma reclasse à la 3ème place, ce qui était suffisant pour la Finlande. Mes concurrents ne manquèrent pas de dire que j'avais vraiment eu de la chance ce jour-là !

Au départ pour la Finlande, comme en 1950, le rendez vous est donné à l'aérogare des Invalides où je retrouve mes deux coéquipiers. L'itinéraire est le même que l'année précédente à part le transport en voiture particulière de Helsingki à JAMJARVI, 300 km sur des chemins rendus peu carrossables par le gel mais qui ne semblaient apparemment peu gêner le conducteur qui roulait à tombeau ouvert. Le compteur pourtant n'indiquait que 80 - 90, mais c'était des miles ...! Finalement nous arrivions tout de même à bon port.

Le lendemain arrive l'heure du concours, Gilg au départ du premier round, prend la tête du classement avec un vol de 236 secondes, mais il sera devancé par l'Anglais Tubb puis par le Hollandais DE JONG et finalement terminera le round à la troisième place. Je partais aussitôt après Gilg, mais

mon appareil allait décrocher au cours de la montée et prendre une direction opposée pour terminer au bout de 10 secondes au contact de la planète terre.... Sans doute un montage un peu forcé ...pêché de jeunesse. Pointel prit ensuite le départ, il allait exécuter un très beau vol qui le portait à la 9ème place en fin de premier round. Gilg part pour le second round, très bonne montée, mais le moteur allait coincer à l'arrière du fuselage. La durée en fut écourtée : 136 secondes. Gilg déclara que ce fut un problème qu'il n'avait encore jamais rencontré. Pointel à son tour, allait prendre un excellent départ mais voici que la broche tenant l'élastique sort de l'appareil et celui-ci se désintègre en l'air. Pour ma part j'exécute un vol de 150" avec un appareil de rechange.

Le troisième round commence le lendemain matin dimanche à 3 h du matin. Le vent est fort, les appareils sont plutôt réglés pour temps calme. Gilg modifie son réglage, l'appareil effectue une série d'accrobaties, mais ne monte pas, résultat 115 secondes.

Comme l'année précédente, l'organisation impeccable. le président de FAI finlandaise Avro Ylinen allait nous faire le grand honneur de nous recevoir à sa tanière, l'accueil qui nous fut réservé était particulièrement chaleureux.

SUEDE 1952

TERRAIN DE NORRKOPING.

Les six premiers lauréats allaient être sélectionnés pour le championnat du monde en Suède : Morisset, Jossien, Gilg, Goetz, Aribaud et Gerlaud. Cette année là, je remportais la finale des ch. de France dans la région parisienne avec quatre vols de 5 mn. Parmi ils avait le "bon René", le "Roi René" dit "le saint" Sans doute avez vous entendu parler de lui, il doublait occasionnellement le chronométreur. Ce jour-là Fut il le chrono, surpris par le départ fulgurant de "l'Affamé" allait oublier de déclencher le chrono ce qui a nécessité un 4ème vol et me permettre de remporter la finale en 4 vols de 5 mn.

Pour la Suède, départ à 5 du mat. à l'Aérogare des Invalides. Première surprise nous ne sommes pas engagés et rien n'est prévu pour nous recevoir ... Heureusement la situation va s'améliorer; je passe la

nuit chez un particulier (genre chambre d'hôte). En arrivant à Norrköping l'atmosphère est assez tendue ... le terrain entouré de sapins n'est pas terrible. Nous faisons quelques essais dans l'après midi et voilà que Jossien perd son "Toto" ... Alerte générale pour la récup, nous patrouillons dans la plaine et dans la forêt de sapins en bordure du terrain ... Pendant ce temps "Toto" était rentré, tout seul paraît-il au grand soulagement de son propriétaire ...

Nous ne sommes pas trop confiants au sujet de la gomme... je casse quelques brins ... Le concours est prévu de 20 h à 21 h 30 et de 3 h à 5 h du matin. Sous cette latitude il n'y a presque pas de nuit en cette saison. A 20 h il pleut, nous passons la nuit à discuter, à manger un peu, et à dormir très mal ...

A 2 h 30 nous sommes sur le terrain, temps très humide, l'enduit "nitro" et le vernis sont bien nécessaires pour le premier vol.

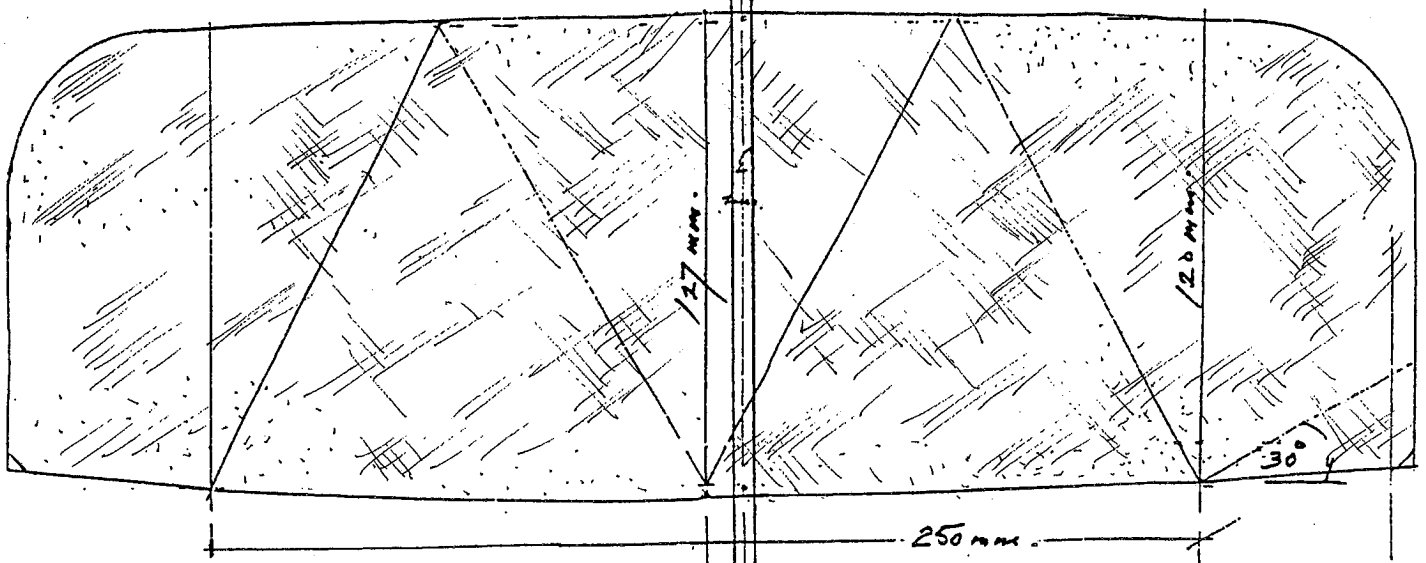
De jeunes pilotes du moto-club emmènent les concurrents en quelques minutes nous sommes sous nos appareils en vol pour pouvoir mieux les récupérer. Dans la perspective au loib, un superbe et majestueux sapin j'ai quelques pressentiments il mesure 30 mètres de haut ... peut-être plus .. le pressentiment allait devenir réalité ! L'"Affamé" allait se poser sur la cime de cet arbre superbe. Heureusement les premières branches n'étaient pas trop hautes, je me fait aider par un guetteur, qui me fait la courte échelle, je grimpe à la récup de mon taxi. Il fallut beaucoup de temps et redescendre l'appareil sans trop de dommages. Je rentrais en vitesse reboucher les quelques trous et déjà c'était le début du 2ème round. J'accroche un peu et je suis suivi pendant 5 mn, je passe en tête durant quelques instants, Morisset lui aussi accroche un peu. Les temps

Gilg 138 - 173 300
Goetz 136 - 162 - 234
Jossien 136-234- 091
Aribaud 168-204-113
Gerlaud 188-300-180
Morisset 183-174-175

Comme pour le premier vol, départ en moto pour la récup. Tout à fait au bout du terrain, un énorme buisson. "Ce n'est pas vrai je vais encore me le payer ... Mais là aussi pressentiment égal réalité. Heureusement je portais un treillis du

SUITE N° 143

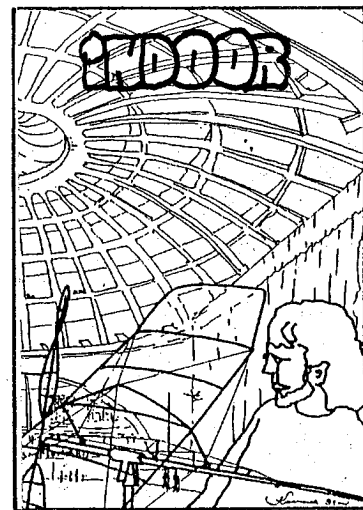
35 ALIVE



**VOI
LIBRE**

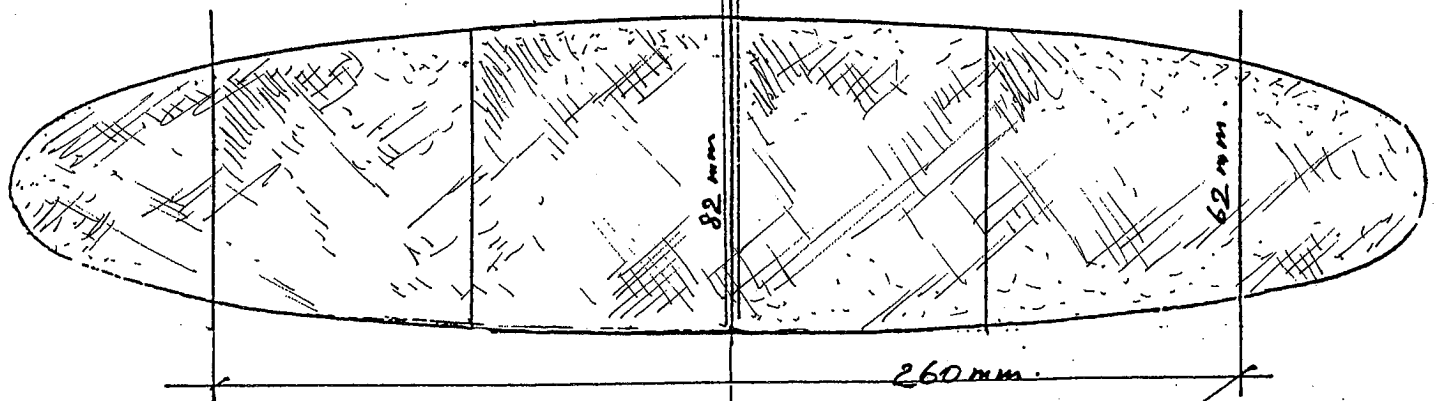
Ce modèle de bonne surface pour un 35, est robuste bien que sa masse n'excede pas 0,42 g. Le recouvrement est en Y2K2 et le modèle est équipé d'une hélice à pas fixe de 29 x 51 cm. En juin 2000 à Orléans il a réalisé 16'41" et 13'24". A Cardington son meilleur temps est à ce jour de 23'.

Pour augmenter les performances le poids des éléments devrait être réduit de 10% en procédant à une soigneuse sélection de balsa. On trouvera ci-après les caractéristiques des matériaux utilisés pour la construction et la répartition des masses des éléments composant le modèle.

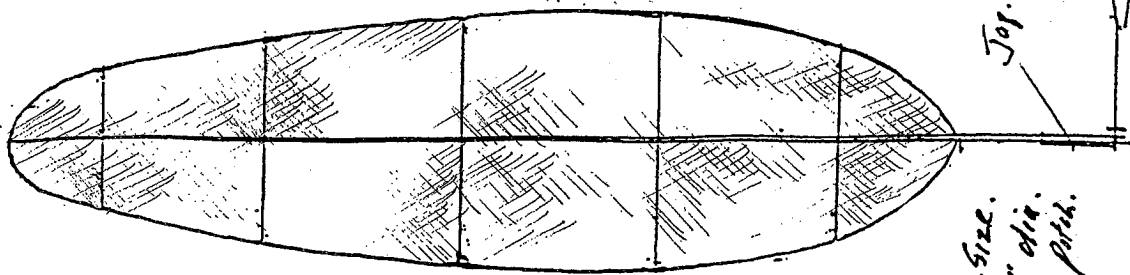


WEIGHT - PASSES - GRAMMES.	
MOTOR STICK - BLANK	0.05
SEALED	0.06
BRACING	0.13
BOOM	
BLANK	0.03
SEALED	0.04
TP. posts	0.05
TOTAL.	0.18
WING - SPARS	0.04
TIPS	0.02
RIBS	0.03
UNCOVERED	0.11
TOTAL COVERED	0.13

T.P. 0.03
TOTAL 0.04
PROP. 0.07



G. LEFEVER



Top. fuselage tube

Full size.
1 1/2" dia.
20" pitch.

MOTOR STICK	0.008"	4/5 lbs	4.75 mm ID
BOOM	0.007"	4 lbs	
WING SPARS	0.028"	6 lbs	0.065 / 0.045 mm
WING TIPS	0.006 x 0.006"		
COVERING	Y2K/24mm		

BRACING -

PROPELLER -

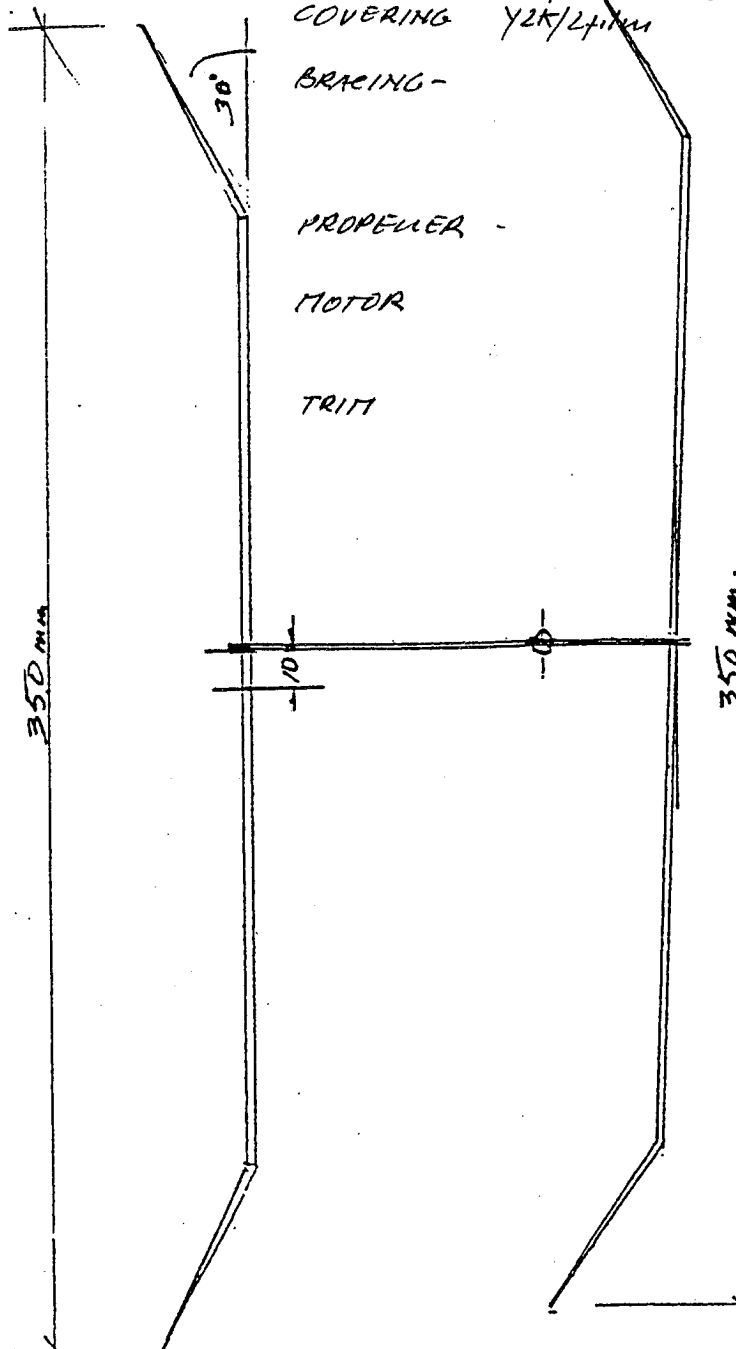
MOTOR

TRIM

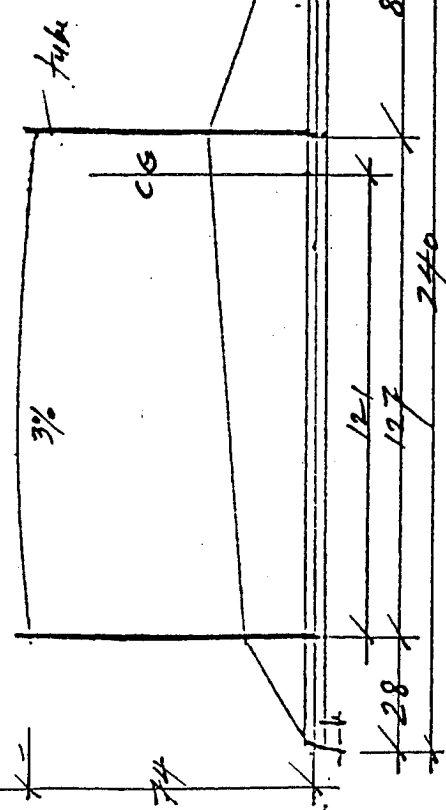
0.007" TUNGSTEN STICK
BRACING - 3 No. 0.003"
BORON @ 60°. 0.003" BORON
TO EACH SIDE OF WINGS PUTS
NOTE - NO WING BRACING

11.5" DIA X 20" PITCH
SHAFT. PIGTAIL AND REAR
HOOK 0.008"
USED AT ORLEANS 2000 MAY
1999 TAN 2 - 36 mg PER INCH
11" 0.40g

PROP. BEARING 0° DOWN 2/3 LEFT
WING 0° INCIDENCE
NO WING WITRPS. TORSIONAL
STICK DEFLECTION GIVES APPROX.
5mm WASHIN AT LAUNCH
TORQUE - TP SLIGHT WASHIN
TO INBOARD PANEL. SLIGHT
TAIL TILT.



Rear Elevation.



NOTE. MILLIGRAMS PER INCH (WT. IN GRAMS
X 1000 DIVIDED BY LENGTH OF LOOP
IN INCHES) - CRAZY UNITS! BUT FAR MORE ACCURATE
THAN RUBBER THICKNESS.

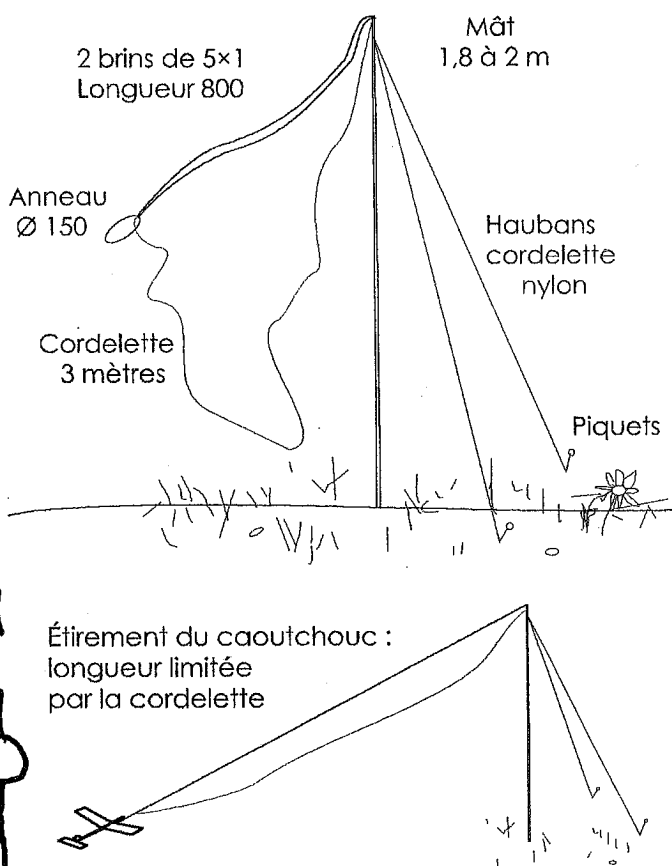
8763

LEFEVER

Coppa Guido-Fea

6 et 7 octobre 2001

Rendez-vous ces 6 et 7 octobre sur le terrain de Crivelle, près de Buttigliera d'Asti, 30 km à l'Est de Turin, pour la "Coupe Guido-Fea", FIG, F1H et F1J. -Le samedi en après-midi s'est déroulée la "Cagnarata 2001". Concours dit de "loisir" : en effet on voyait des modèles électriques, moteur K01 à 3,5 volts, des CO₂ (Modela), des P30, et de l'autre côté du terrain des planeurs catapultés. On découvrait - pour qui l'aurait ignoré - un système qui pourrait bien être une idée à développer, et que je me permets de décrire en son efficace simplicité :



Tous égaux sur la puissance du catapultage... Les planeurs avaient 500 mm d'envergure environ, de ceux décrits dans différents numéros de V.L.. Ça monte à 20 ou 30 mètres, et ça plane... 40 secondes et plus.

Journée sans vent, mais brumeuse, et terrain sec, très légère rosée le matin-là. Le terrain, RC, modeste mais très dégagé avec des récoltes aux alentours : il y a de l'espace pour un beau concours. La loi de Murphy s'appliquant aussi en Italie, un superbe peuplier à l'extrémité du terrain retiendra un ou deux modèles.

Vu encore un wak ancien, hélice bipale monobloc, avec de jolis vols. Dans une caisse, deux petits modèles catapultés... à ailes repliées pour la grimpée, et au moment de la transition les ailes se déplient et le plané commence. Amusement ? Peut-être, mais avec une combinaison d'astuces pas négligeables. Il y avait à relever une aile volante en polystyrène (Dépron) et un modèle fuselage qui m'a rappelé le repliage des ailes du TBM Avenger, ailes sur champ et latéralement. Le savoir-faire de qui ? j'apprends que c'est une production américaine. - Le règlement était assez proche de celui d'Openscale, de Brno en République Tchèque. Le maxi est fonction de la catégorie du modèle, le chrono est multiplié par un coefficient, et un flyoff final réunit tout le

monde - en CH ce sera un classique Combat des chefs, mais on verra également un F1J, un E30, deux F1H, un HLG, un PEAN. Du côté maquettes, il n'y eut que la mienne à évoluer, à 40 secondes le maxi, et à 60 le flyoff, que je n'ai pas atteints.

Fin des vols, distribution de coupes, et nous rallions l'Hôtel du Parc à Chiesi (parking fermé la nuit). En soirée repas en commun au restaurant La Ciocca à Castelnuovo D. Bosco. Une bonne soixantaine de convives, avec l'obligatoire effort linguistique accompagné de force gestes. Tout finit vers 23 heures.

Le 7 octobre ce sont les Coupe-d'Hiver qui vont s'exprimer. Temps couvert, brumeux, généreuse rosée. Dès le premier vol (de 9 h 10 à 10 h 10) la barre est mise à 240 secondes pour le maxi (on engrange 120, et on garde le surplus en guise de flyoff éventuel). Plusieurs concurrents y parviennent, dont notre Louis Dupuis national à 4 minutes et 4 secondes. Il faut les faire ! Zeri loupe, pale mal repliée. Les maxis suivants sont ramenés à 120. Vers 10 h quelques gouttes humidifient l'atmosphère, suivies de beaucoup d'autres, et c'est sous la pluie que le concours continue. On arrête tout après le 3ème vol, dans l'espoir de reprendre plus tard. "Repas de midi", pris debout autour de la table sous la tente, offert par les concurrents italiens, agrémenté par les productions régionales tant salées que sucrées, et quelques verres de vin tous différents... Ambiance plus qu'amicale...

4ème vol ? Du ciel on ne voit que de l'eau qui mouille et qui détrempé, et la gara s'arrêtera là. 10 moustachus auront les 480, et s'égrèneront au classement selon les temps supplémentaires du premier vol. A ce compte, Louis Dupuis fait tout seul le plein complet, 3 auront raté le 480 d'un seul loupé.

Les CH au top ont le look italien désormais bien connu. Grandes surfaces, long déroulement. Dupuis est pénalisé par son déroulement « court » de seulement 50 secondes... Zeri se laisse surprendre par le photographe, qui calculera 22,6 + 5.4 dm², bipale de 570 mm, bord d'attaque entoilé papier et derrière c'est du mylar, astucieux, non ? Rocca avec son taxi reste fidèle à la monopale.

Merci, l'Italie ! Et bravo ! Et arrivederci !

Eugène Cerny.

Cagnarata 2001

1. Rebella	F1G	360 pts + 180 + 230
2. Rocca	F1G	360 pts + 180 + 229
3. Zeri	F1G	360 pts + 180 + 224
4. Dupuis	F1G	360 pts + 180 + 134
5. Perbellini	F1J	360 pts + 140
6. Cerny	MAQ	360 pts + 135
7. Colombo	E30	360 pts + 129
8. Campanella	F1H	360 pts + 126 (30 conc.)

Coppa Guido Fea

F1G	1. Dupuis	F	480 + 120
	2. Brumat	I	480 + 110
	3. Manoni Aless	I	480 + 85
	4. Zeri	NL	480 + 82
	5. Gastaldo	I	480 + 67
	6. Facchini	I	480 + 55
	7. Manoni Aldo	I	480 + 40
	8. Bertolani	I	480 + 38
	9. Frugoli	F	480 + 30
	10. Lavenent	F	480 + 02 (19 conc.)
F1H	1. Cancelli	I	426
	2. Pelosato	I	373
	3. Campanella	I	346
	4. Manoni Aless.	I	45
F1J.	1. Perbellini	I	360

GLOBE SWIFT.

EARL STAHL DANS FMD ET C

HERE
VOL 6
NO 3

Much has been said and written about the potential boom in private flying, and while it is true that young America is tugging to break the leashes of earthdom to soar through the air for pleasure and business, the great transformation to the predicted scene of clouds of private planes fairly darkening the skies is not yet at hand. For while thousands upon thousands of aviation minded persons are interested in furthering their individual flying aspirations, they are frustrated by the high purchase costs of planes as well as the rather great operating expenses.

At present the most modest sport plane costs about twice that of a prewar popular priced car, and while fuel and oil consumption compares favourably with these autos, costs of storage, maintenance, insurance, etc. boost the amount to the point where it makes flying an expensive luxury. Time will of course correct these conditions; mass production of planes structurally engineered to be fabricated in the fast manner of a car, lowering of maintenance and operating costs will go hand in hand and then, once this is accomplished, the flying age envisioned by many will perhaps be upon us.

Typical of the planes fast becoming available to the flying public of today is the Globe Swift, a snappy looking, fast little sportster. Looking for all the world like a miniature fighter, the Swift gains many admirers because of its appearance. But that is not where the ship's appeal ends, for it is an easy-to-fly craft with exceptional performance. With pilot and passenger and an 85 hp engine, it cruises at 125 m.p.h. for 600 miles; a 125 hp engine can be installed and speed is even greater. The undercarriage retracts in flight but when it is lowered and the flaps are depressed, the Swift slows up so it eases to the runway at close to 45 m.p.h. Staunchly built of metal, it is unusually safe and durable. All in all it is a sportsman pilot's dream.

MODEL GLOBE SWIFT

We have attempted to capture the eye appeal and flight characteristics of the real ship in our model; how well we have succeeded can only be judged by building and flying one yourself. Building the model is not difficult as standard construction practices are followed throughout; before starting, though, study the text and drawings to fix the details in mind. Work carefully as the reward for this is a better appearing, finer flying model.

CONSTRUCTION

The manner of fuselage construction calls for the use of four keels cut to shape from 1/16" sheet balsa. To obtain their shape trace the top, bottom and side outline shapes of the body. Bulkheads, likewise 1/16" sheet are cut in accordance with the patterns given; two of each being required. Pin the top and bottom keels to the side view and cement half of the bulkheads to place. Attach a side keel and when dry remove the structure from the plan and add the remaining bulkheads and keel. Stringers are 1/16" sq. stock; attach the ones nearest the side keels first placing them on opposite sides in pairs to keep from pulling the structure out of line.

Between formers C and F where the wing fits in, curved pieces are cut from 3/32" sheet and they are shaped so as to make the fuselage sides fit to the curvature of the wing's uppersurface. Other items to be attached to the frame are the 1/32" balsa cockpit outlines as well as the very hard 1/16" balsa blocks in the rear which anchor the motor.

The nose block just forward of bulkhead A is made from pieces of 1/8" sheet cemented crossgrain. Cut out the centre for the removable portion to fit into and cement the whole nose in place so it can be roughly cut to shape and then finished with sandpaper.

A hard balsa or soft white pine propeller block is needed for the flying model. Drill the tiny hole for the prop shaft first, then cut the blank to size and shape shown. Cut away the back surface of the blank until the undercambler is as desired, then thin the front until the blades are of the desired thickness. Round the tips and reduce the depth of the hub a bit as shown. Blades are brought into balance by sanding. A free-wheeling gadget that will permit the big blades to spin freely in the glide is recommended for better flights. On our original model we used a second propeller a scale one. It was made to the shape shown and we used a number of laminations of contrasting colour wood to make it look realistic.

Tail surface construction is elementary and both stabilizer and rudder are made in a like manner. Cut the outline shapes from 1/16" sheet balsa and spars and ribs are 1/16" sq. stock. When the flat frames are dry, lift them from the plans over which they have been assembled and cement very soft 1/16" sq. strips to each side of each rib. These are later cut to the streamline rib shape shown. Be sure to notice that the stabilizer has dihedral; it is cracked in the middle and tips are raised to provide this.

Wings are easily assembled in two halves; the builder will, however, have to make a left wing drawing as there was insufficient room on the magazine pages for it. Ribs are cut from 1/32" sheet except No. 3 which is 1/16" thick; sand them carefully to exact size and cut the notches for the spars. Spars and leading edge are cut from sheet balsa and the trailing edge is a strip of 1/8" x 3/8" balsa tapered in cross-section. With pins hold the various parts in place over the plans, and when they are finished fit the two halves together with 1 3/8" dihedral at each tip.

A sketch shows the landing gear detail. The strut is .040" diameter music wire bent as shown to attach to the wing structure. This type gear has been used on dozens of models by the author and none has ever failed nor has a wing ever been damaged because of the gear's ruggedness. Sew the strut to the wing and cement the area liberally. Scale effects of the gear are represented by slipping rubber tubing obtained from electrical wiring over the strut. Wheels may be purchased but they are made so easily from laminated balsa discs that it is hardly necessary. Remember to cement washers or bearing to the wheels so they will turn freely.

Covering is probably the most important item for a neat looking model but the underframes must be carefully built and sanded to prepare for this. Use coloured tissue for lightness and work carefully using banana oil or thin dope to make the tissue stick. Use a separate piece of tissue for each side of each wing half and tail surface section. For the fuselage numerous small pieces of tissue neatly lapped are required to avoid unsightly wrinkles. Water spray the covering lightly to tighten it but do not apply any dope until the whole ship has been assembled.

Assembly of the components should follow this procedure: Slip the wing into place and cement it fast. Align the stabiliser with the wing and attach it, too. Now finish underside of the wing-to-fuselage opening as well as the stabilizer top with strips of 1/16" balsa and tissue. Fix the rudder perpendicular to

the stabilizer offsetting the leading edge about 1/32" for a right turn in the glide. One or two coats of light dope or banana oil may be applied to the covering to tighten it further and toughen it.

Now for the more minor finishing details. The cockpit enclosure is made from thin celluloid and cleaned photo film may be used for this purpose. Make paper patterns for each section of the windshield before cutting them from the celluloid. When cementing the sections fast, be careful to avoid cement smears. The structural details are represented by doping thin strips of dark tissue to the transparent surface. Incidentally, it should be noted for exact scale builders that the aft section and middle top portion of the cockpit enclosure are coloured Plexiglas on the real plane to lessen the effects of the hot sun. Finish the undercarriage and tail wheel assembly by painting, etc. License numbers, radiator grill, wing walks and the like are effectively simulated by coloured tissue skilfully used. Exhausts and other minor details are fashioned from scraps and help much to improve the appearance without increasing the weight appreciably.

Installation of the rubber motor makes the little Swift ready for a test hop. Since each model will vary in weight and efficiency, the proper amount of power must be determined for each; in all probability four strands of 1/8" flat brown rubber will be right for an average model but six strands may be required for a heavier one. Lubricate the rubber before placing it within the fuselage. The strands are hooked to the prop shaft and the other ends are dropped through the fuselage where they are held in the rear by the tiny bamboo pin.

Flight performance depends in a measure of how carefully the model has been built. On the other hand, though, no model regardless of how well constructed will give maximum performance without proper adjustment. With this in mind strive to get the most from your Swift in the way of flying satisfaction. First, roughly adjust the centre of gravity by adding a small amount of weight within the nose or tail as may be needed to bring the ship into balance when held under the wing spar. Then make any further adjustments by gliding from shoulder height. If it stalls, add weight to the nose; if it dives remove some of the weight or place a bit in the extreme tail.

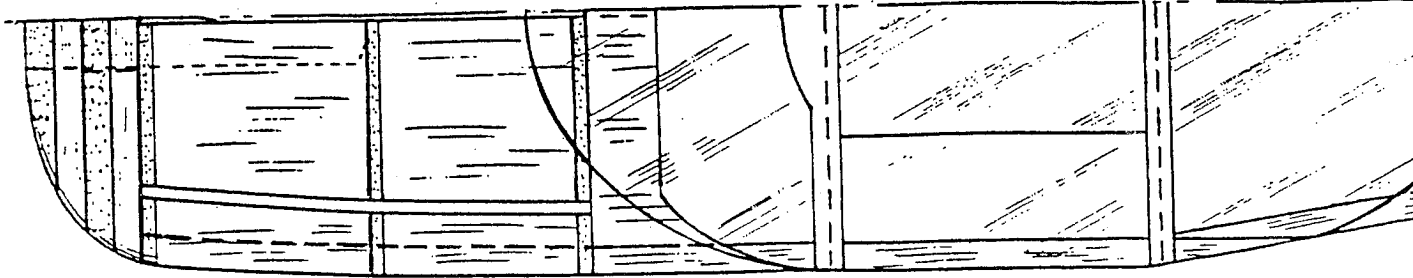
First power flights should be made with just a few turns, and as performance improves and confidence is gained increase the power. Tilting the thrust line down will eliminate a tendency to stall while under power, while right or left thrust will control the power circles. As flights become satisfactory use a mechanical winder and stretch the strands of rubber out the nose before starting to build up maximum power. Most low wing scale models fly best when they are adjusted for a large left hand circle while under power and then once the motor is exhausted the turn should veer to a sweeping right one; this is typical of the Swift.

Incidentally, take care where you launch your Swift for Mrs. Murphy will surely resent your climbing over her roof to retrieve it and birds frown upon the practice of model planes nesting upon the branches with them. You have quite an investment of time and effort in your Globe so protect it with reasonable judgement.

FMD&C

Earl Stahl.

8765

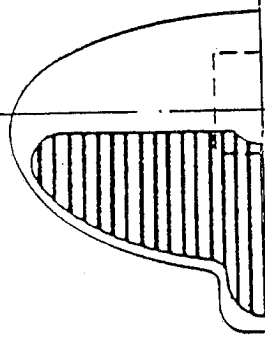


GLOBE "SWIFT"

SPAN = 22" LENGTH = 15.67"
WING AREA = 75sqins

A 1/16th scale model enlarged by Bert Hatton from a 1/17.5th scale model by Earl Stahl. The plan was first published in Model Airplane News in January 1947.

FRONT
VIEW
OF
NOSE



F.1.

F.2.

F.3.

F.3a.

Tissue to
simulate cabin frames

Nose block from
scrap sheet or
soft block

Acetate sheet
windscreen
& cabin

1/16" keel

NO. 1
LIBRE

Soft block

Small paper
tubes

F.3a.

Wing position at $\bar{C}$

F.4a.

F.5a.

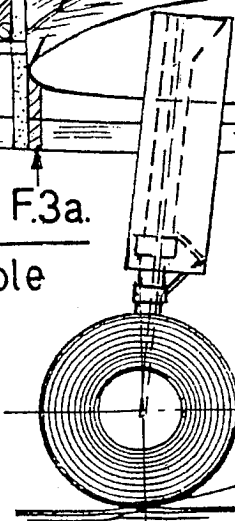
Cent

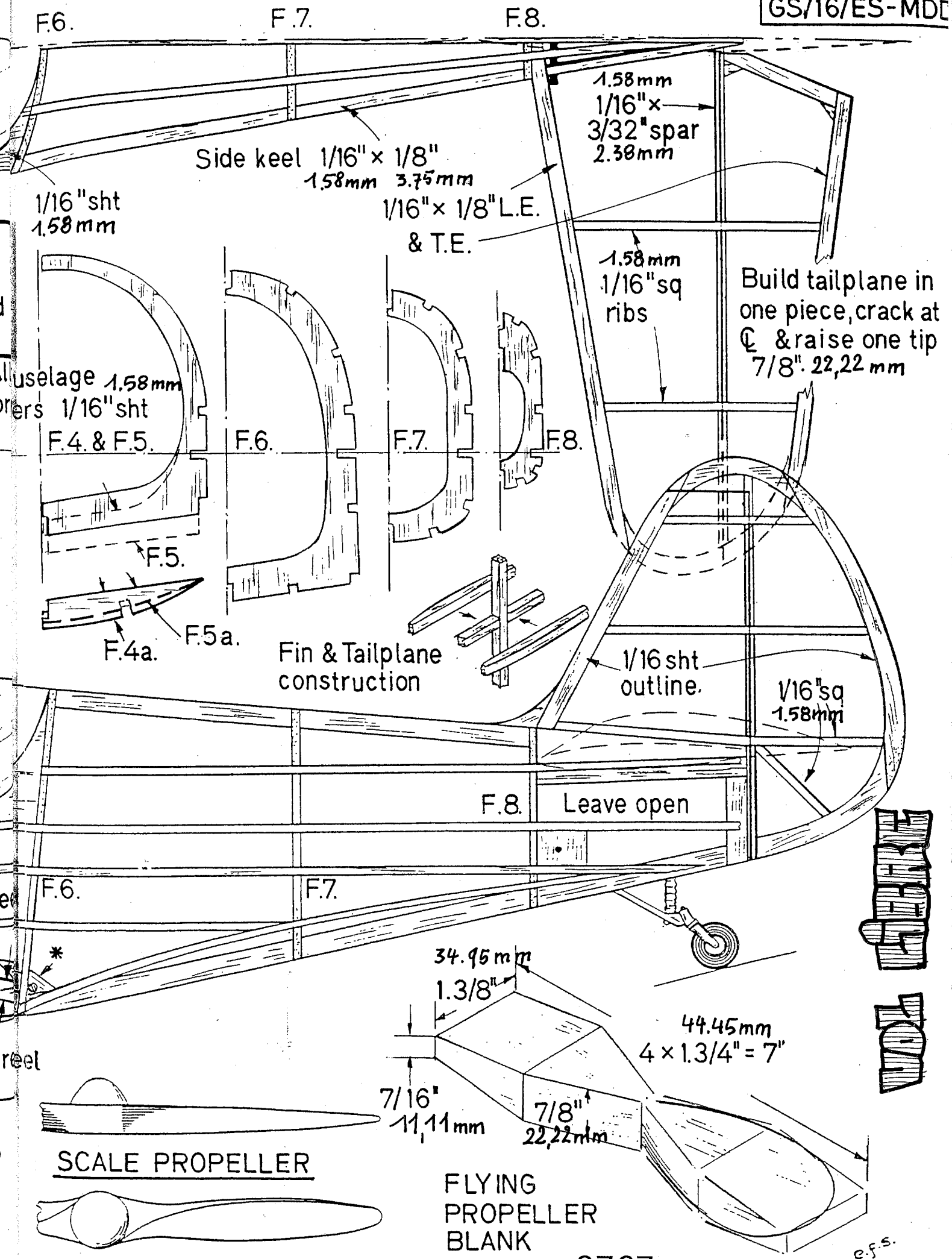
NOTE — IF Wing is to be removable
pin wing to fuselage & build
fairing to bottom of wing, add
dowels & gussets at * or any
personal preference of wing
fixing

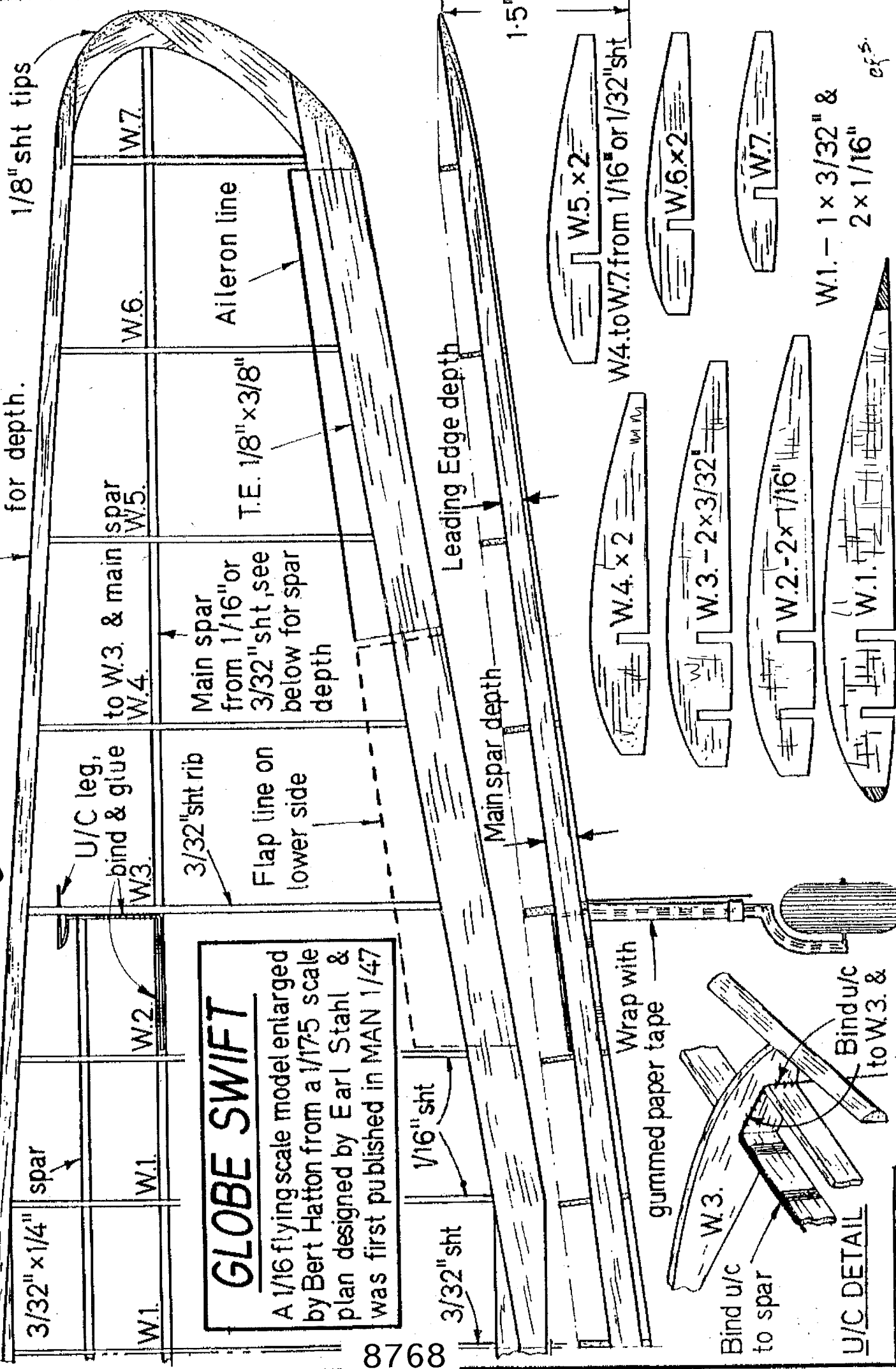
8766

FIXED WING

Fit wing in place & glue to
fuselage, add fairing and
stringers, and cover with
lightweight tissue







GLOBE SWIFT

Beaucoup a été dit et écrit à propos du potentiel de développement de l'aviation civile et privée . Et s'il est vrai que l'on pouvait croire que la jeune Amérique allait obscurcir le ciel avec des avions pour son plaisir et pour les affaires , il n'en a rien été finalement . Pour des milliers et des milliers de gens intéressés par des aspirations personnelles dans le monde de l'aviation la frustration est venue du coût très élevé qu'entraîne une telle activité .

Aujourd'hui le plus modeste petit avion , entraîne des dépenses ressemblant à du luxe , car l'entretien et la mise en oeuvre , l'exploitation et le prix des carburants , ont littéralement explosés . On cherche maintenant à construire en série , à la façon des chaînes d'automobiles , des aéronefs engageant des frais modestes pour les utilisateurs .

Un avion typique pouvant être rapidement acquis par une clientèle aéronautique, avec de belles lignes, genre petit avion de chasse, est le SWIFT admiré pour son allure . Mais ce n'est pas la seule raison , il est aussi facile à piloter et possède d'excellentes performances .

Avec pilote et passager et un moteur de 85 cv il a une vitesse de croisière de 125 mph pour une autonomie de 600 miles . Train rentrant pour le vol il peut voler avec volets et train sortis à l'approche des pistes à 45 mph . Construction entièrement métallique , il est sûr et fiable dans le temps . Un rêve pour un pilote de sport .

CONSTRUCTION

La construction de ce petit modèle est tout à fait classique et ne requiert pas des qualités particulières . Comme pour toute construction il importe de bien étudier le plan , et de s'imprégner des lignes générales .

Il suffit de bien suivre les différents étapes de construction , fuselage , stabilo , et aile sont d'élaboration classique . Noter l'hélice taillée dans la masse .

QUALITES DE VOL

Les qualités de vol sont liées à la légèreté , la finition du modèle et le réglage du modèle . Selon sa masse on utilisera 4 ou 6 brins de caoutchouc lubrifié .

Respecter scrupuleusement le centre de gravité , par un rajout de masse avant ou arrière .

VOLS

Commencer par des petits vol avec des remontages progressifs à la main avec un

règlage sur un vol en large cercle . . Lorsque les vols sont réguliers et propres on peut passer à un remontage avec une " machine "

Es wurde viel geredet und geschrieben über die Möglichkeiten der Entwicklung der privaten Flugtätigkeit . Es ist wahr dass man glauben konnte dass das junge Amerika den Himmel mit Flugzeugen verdunkeln könnte zur Freude und zum Geschäft . Es kam jedoch anders . Tausende und Tausende Leute die persönlich von den Lüften träumten , mussten aufgeben da dies alles sehr teuer zu stehen kam . Heute bringt das kleinste Flugzeug Unkosten mit sich , die einem Luxus gleich kommen . Sprit , Uterhaltung , Versicherung u.s.w.. sind buchstäblich explodiert .

Man versucht jetzt Flugzeuge am Fliessband zu bauen die mässige Unkosten mit sich bringen .

Ein typisches Flugzeug das relativ schnell zu haben ist , und mit schönen aerodynamischen Linien versehen ist , wie ein kleiner Jäger , ist der SWIFT . Dies ist nicht der einzige Grund , er ist einfach zu steuern , und hat sehr gute Leistungen .

Mit Pilot und Passagier , getrieben von einem 85 cv Motor hat er eine Marschgeschwindigkeit von 125 mph und eine Reichweite von 600 Meilen . Mit ausgefahrenem Fahrgestell , und Landeklappen fliegt er im Anflug auf Landung mit 45 mph .

Ganzmetallbau, ist er auch sicher und zuverlässig . Ein Traum für den Sportflieger .

BAU

Der Bau von diesem Modell ist sehr klassisch , und benötigt keine besondere Fähigkeiten .

Wie immer sollte man den Plan sorgfältig beobachten . Sich den Bau gut einprägen .

Es genügt die verschiedenen Angaben auf dem Plan zu folgen , Rumpf ; Leitwerke , und Flügel sind von klassischem Aufbau . Propeller geschnitzt .

FLUQUALITÄTEN .

Hängen eng von dem sauberen Bau , und der Leichtigkeit ab . 4 oder 6 Strängen Gummi je nach Gewicht .

Schwerpunkt genau beachten , zum Auswiegen Masse vorn oder hinten hinzufügen

FLÜGE

Mit Handflug beginnen, dann mit Hand aufziehen , etappenweise , in weitem Kreis regeln . Dann mechanisch Auziehen , um Höhe zu erreichen

LEISTUNG
VON

ORLEANS

9-10 JUIN
2001

MICRO 35 CADET

- 1 MARILIER Hugo
- 2 KOKEN Stan
- 3 GAUTIER Stanislas
- 4 PERRIN Clément

00002513	MAC MANDRES	—	—	—	7.23	8.18	8.17	16.3
9802529	U.A. OVLCM	4.08	6.20	5.04	8.01	7.56	2.52	15.5
9802526	UA OVLCM	6.04	5.17	6.52	4.04	4.41	—	12.5
9910289	UA OVLCM	5.51	4.11	3.53	0.21	2.35	1.47	10.1

MICRO 35 JUNIOR

- 1 BURGOT Laurent
- 2 DEMEULENAERE Paul

9503005	UA OVLCM	4.08	1.24	5.22	9.06	4.30	8.40	17.4
0010544	UA OVLCM	4.39	4.56	5.19	1.53	—	5.19	10.3

MICRO 35 SENIOR

- 1 NIMPTSCH Werner
- 2 BAUTZ Emmanuel
- 4 ROCH Edmond
- 5 MARILIER Thierry
- 3 PENETIER Frédéric
- 6 DELCROIX Jacques
- 7 RICHON Fabien

—	ALLEMAGNE	21.49	19.37	—	—	—	—	41.2
8903205	AC POITOU	2.24	6.17	—	5.29	10.40	10.01	20.
9501586	AΔML	2.31	11.36	2.00	—	0.23	5.51	17.
9009365	MAC MANDRES	8.59	7.21	3.20	5.02	5.50	7.07	16.
8801145	AC. POITOU	10.25	9.16	6.49	—	—	—	19.
8500925	UA OVLCM	3.15	0.14	—	6.12	7.49	7.32	15.
8602777	UA OVLCM	6.29	1.31	5.19	—	—	—	11.

EZB F1 L

- 1 NIMPTSCH Werner
- 2 DELCROIX Jacques
- 3 ROCH Edmond

—	ALLEMAGNE	11.54	12.59	—	—	—	—	24.
8500925	UA OVLCM	4.47	4.31	1.35	5.42	3.55	6.34	12.
9501586	AΔML	2.40	0.48	3.50	6.50	0.14	0.14	10.

BEGINNER F1 M

- 1 NIMPTSCH Werner
- 2 ROCH Edmond
- 3 MARILIER Hugo

—	ALLEMAGNE	16.19	16.31	—	—	—	—	32.
9501686	AΔML	11.10	6.11	9.13	—	—	—	20.
00002513	MAC MANDRES	—	—	—	8.01	7.59	8.53	16.

F1 D (55cm, 0,6g - 1,2g)

- 1 NIMPTSCH Werner
- 2 MARILIER Thierry

—	—	24.50	23.26	—	—	—	—	48.
9009365	MAC MANDRES	9.20	10.52	12.00	12.04	12.15	—	24.

19^e CONCOURS INTERNATIONAL

**VOL LIBRE
D'INTÉRIEUR**



**PALAIS
DES SPORTS
D'ORLÉANS**

9-10 JUIN 2001 8h.30-19h.
entrée libre

UNION AÉRONAUTIQUE ORLÉANS VOL LIBRE CL. MORIAUX
initiation, stage début juillet
(renseignements sur place)

Rien à déclarer...

Deluc

Vol libre /
planer...
dans le ciel
classé 2001



8770

Je ne pratique plus mais envisage sérieusement de me remettre à la construction, une fois la retraite atteinte. Votre bulletin m'aide à garder un contact théorique mais un contact quand même.

J'apprécie toujours avec autant d'intérêt la lecture de « Vol Libre » et je prends les devants pour un réabonnement à partir du numéro 141.

André;
Merci encore pour tout ce que tu fais pour le Vol Libre. Cela permet aux gens, comme moi, qui, pour diverses raisons restent éloignés un moment des terrains, de ne pas perdre le contact. A bientôt j'espère

Salutations Jean Rive

Encre et toujours bravo pour la revue.

Ete fait rêver les jeunes vélivoles de notre modeste club (orphelin du CLAP...)

Merci pour votre excellente revue et bonne vie à Vol Libre

J'aime beaucoup Vol Libre, c'est très intéressant et unique!
Merci, at amities



CORRIER

ES KLINGT SO, WIE WENN DU ETWAS "BURN-OUT" MIT VOL LIBRE HAST. ICH HOFFE, DASS DAS VORÜBERGEHT UND DASS DU WEITERMACHST. DU KÖNNTEST NIE ERSETZT WERDEN. LASS' DICH NICHT VON KRITIKERN IN DEINER GABE, EINE EINZIGARTIGE ZEITSCHRIFT ZU VERLEGEN, STÖREN.

VOL LIBRE

Die Überraschung in **VOL LIBRE 140** ist Dir gelungen :

Die Auszeichnung mit der „Goldenen Rippe 2000“ !

Ich möchte mich dafür sehr herzlich bedanken und fühle mich sehr geehrt, in diesem honorigen Kreis aufgenommen zu sein.

I greatly enjoy your very informative journal and particularly admire your fine drawings together with the contributions by such free flight veterans as Emmanuel Fillon, Claude Webenée Jossien and Jean Wantzenriether.

I hope to come back to Viabon next year for the great international Coupe d'Hiver in honour of Maurice Bayet.

Vive Le Vol Libre !

Vive La Coupe d'Hiver

John White

thank you for warning me, that my subscription expired . You contribution to the model sport is as excellent as ever. I would not like to miss a single issue

Sincerely

Ferit

VOL LIBRE

En vous remerciant pour le remarquable Travail que vous faites pour nous, je vous adresse mes amicales salutations

Jean Jossien

Cher André

VOL LIBRE

Je me permets de vous faire parvenir ce modeste essai, qui j'espère sera publiable, afin de participer, modestement, à ce grand édifice en faveur du vol libre, édifice dont vous êtes le maître d'œuvre avec courage, ténacité et qui nous regale depuis tant d'années. Encore et toujours bravo et merci. Amities modérées. Jean-François



CARACTERISTIQUES des MODELES

F1 D, F1 M, F1 L et MICRO 35

(au 1 Mai 2001)

	F1 D	F1 M	F1 L	Micro 35
Aile – envergure maxi - corde maxi	550 mm (1) 20 cm	460 mm (1) -	457,2 mm (1) 76,2 mm	350 mm -
Stabilisateur - enverg. maxi - corde maxi - surface maxi	450 mm 20 cm -	- - -	- - 50 % de l'aile	- - -
Masse cellule seule mini. Moteur maxi.	1,2g 0,6 g (2)	3 g 1,5 g	1,2 g -	- -
Structure du modèle	-	-	(2)	-
Hélice	-	-		-
Recouvrement	-	Microfilm interdit	Microfilm interdit	-
Nombre de vols en concours	6 (3)			
Classement	Total des 2 meilleurs vols			

(1) monoplan seul autorisé

- (2)
- 1) Seuls le balsa et la colle peuvent être utilisés pour la structure de base. Sont exempts: l'axe de l'hélice, la butée roulement, les supports des surfaces portantes et les renforts d'attaches. Aucun haubanage extérieur est autorisé, à l'exception des mâts supports d'ailes en balsa.
 - 2) La baguette porte écheveau doit être en balsa plein et d'une seule pièce. La poutre arrière sera également en balsa plein et d'une seule pièce mais peut être une extension du porte écheveau. Des renforts balsa, jusqu'à 1 cm de long pourront être utilisés pour réparer les cassures du porte écheveau ou de la poutre arrière.
 - 3) L'hélice sera entièrement en balsa sauf pour les supports de pied de pales réglables, s'ils existent.
 - 4) Il ne devra exister aucun système susceptible de faire varier la géométrie d'une partie quelconque du modèle, ou du couple, pendant le vol. Seule, la flexion normale de la structure, due à la force du moteur agissant sur les surfaces portantes est permise.

(3) un seul faux départ par vol (= vol inférieur à 60 secondes)

Note : Dans le tableau ci-dessus le signe – signifie qu'aucune disposition particulière n'est imposée. Ne sont pas exposées ici les règles applicables en compétition en matière de chronométrage, de guidage, en cas de collision en vol, ou de tentative de record.

**THE ONLY TIME YOU HAVE TOO MUCH FUEL IS
WHEN YOU'RE ON FIRE**

**LE SEUL MOMENT OU VOUS AVEZ TROP DE
CARBURANT EST CELUI OU VOUS ETES EN FEU .**

**DER EINZIGE MOMENT WO SIE ZU VIEL
SPRIT HABEN IST DER WO SIE IN BRAND
SIND**

PAGE 8774. *UN APERCU DE LA BIBLIOTHEQUE PLUS DOCUMENTS ET SOUVENIRS DANS L'ANTRE
DE VOL LIBRE
*EINE KLEINE ANSICHT ÜBER BÜCHER, DOKUMENTE UND "SOUVENIRS" IN
DEM "ALLERHEILIGSTEN" VON VOL LIBRE -

*

VOL LIBRE

Vom
eine
Pfe!

Photo - A. SCHANDEL

World Free Flight Review

Volume 1

2000
famille

SECONDE GUERRE MONDIALE
Jean R.
1946
Kampflugezeuge des Zweiten Weltkriegs
DES FLEURS A L'AQUARELLE
JAN

GROUPES D'ELITE

8774