

VOLLIBRE

2 06

108

AVRIL

INTERMONTIONAL

Photo. A. SCHANDEL.



ARTUM BIRNHO

VOL LIBRE

BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

ANDRÉ SCHANDEL

16 CHEMIN DE BEULENWOERTH

7000 STRASBOURG FRANCE

Tél + fax -- 03 88 31 30 25

E-Mail : andre-schandel@wanadoo.fr

Publication créée en 1977 par A. Schandel . Paraît tous les deux mois .
Abonnement pour six numéros : € **35** ou \$ **40** pour les pays situés hors Europe .

Tous les Paiements au nom de **André Schandel**

Comptes : (Poste) CCP 1 190 08 S Strasbourg France

Banque : CME 67 code 10278 n°de compte : 00012175640

Iban : FR76 1027 8019 0000 0121 7564 065

Deutsche Bank Kehl (Germany) 664 700 24 - 0869727

USA + CANADA **Peter BROCKS**

9013 East Paradise dr.

SCOTTSDALE AZ 85260 6888 USA

E; mail brocksarizona@cox.net



**30 èmes JOURNEES
AEROMODELISTES DE
CURZON**

8 au 16 juillet 2006

10272

SOMMAIRE

- 10271- Image Vol Libre
- 10272- Vol Libre 168
- 10273- Sommaire et Edito
- 10274- Classements et Erreur dans 167
- 10275- 76-7778-79-80-81-82 COXY
famille F1B d'Anselmo ZERI
- 10283- Plume d'Or 2005
- 10284- Outillage pratique . E. Cerny

10285 -86-87-88-89-90-91 -92-93-94-
-95-96-97-98-99-300 -01-02-03-
04-05-06-07-08-09-010-011-012
013 014 015 016 -

E.Fillon - Potez 36 - J.P. 20 "
Globe Trotter " - DEWOITINE
560 - Palmares - Maquette
Tableau de bord .
Naurdycq - Planeur - Détails ;
La Charrue - Motomodèle 1941 -
Hydro coque étude - Fréjus
hydravion - Constructions
fuselages -
1935 - Gordon- Light
Hypo semi maquette -

- 10317-Quelques nouvelles Vol Libre sud
ouest - M. Carles .
- 10318-19- Vol Libre au féminin
J. Schirmer .
- 10320- Aile C.H. sans D BOX
Claude Weber .
- 10321-22- Viabon 2006 Rubber days
F. Nikitenko
- 10323- Stage S.A.M. Bertrand
Moriceau
- 10324- Bloc nervures W. Eggimann .
- 10325- Astuces J. Wantzenriether
- 10326- Petirtes annonces .
- 10327- Avis de recherche Appel à
témoins G.P. Bes
- 10328 - En souvenir de
- 10329- CEHIXE et Vézède + I.
Fichera .
- 10330- Image Vol libre CH Berne 2005



L'image de la UNE n'est pas celle d'un
modèle F1C manchot , mais celle du grand
Babenko -ici à Berne 2005 - , dont les modèles ,
montent " à ailes raccourcies", pour de se déplier
en fin de montée

Dans ce numéro 168 , se trouve la
deuxième partie , trente pages , de l'ensemble
des soixantes pages , consacrées à Emmanuel
FILLON . Il méritait qu'on lui rende hommage ,
sur une page aussi large , pour l'ensemble de
son oeuvre et pour tout ce qu'il a apporté au
modélisme français et n'ayons pas peur de le dire
, à ceux du monde entier .

On trouvera également une partie assez
importante , sur les cogitations et les réalisations
en wake , d'Anselmo ZERI . Le Napoléon du
POITOU nous avait promis depuis longtemps
une vue plus approfondie sur ses modèles , c'est
maintenant chose faite , et il le fait dans en
Français parfait et en exclusivité pour les
lecteurs de Vol Libre .

Le projet de réalisation d'une Saga des
CCCP , avance rapidement et il n'est pas
impossible qu'elle comportera cent quatre vingt
pages !!!! Plans textes , photos, commentaires
.....d'aujourd'hui et de l'époque . Tous ceux
qui auraient quelque chose à dire à ce propos
sont invités à se mettre en rapport avec la
rédaction de Vol Libre .

in Deutsch

Das Bild von Seite EINS der Nummer 167 Vol
Libre , ist nicht das von Mike Evatt sondern das
von Ted TYSON . Vol Libre entschuldigt sich
über diese Verwechslung

In dieser Nummer finden wir die zweite
Hälfte der sechzig Seiten die wir E. FILLON
gewidmet haben . Er hat es verdient , denn er hat
nicht nur den französischen Modellflieger
unendlich viel gebracht sondern auch anderen
um die ganze Welt .

Wir haben weiterhin eine lange
Darstellung von Anselmo ZERI , Italo-Holländer ,
über seine F1B Modelle , mit denen er sehr
erfolgreich in den letzten Jahren auf
internationalen Wettbewerben fliegt . Der "
NAPOLEON " vom POITOU , wo er X Mal gewonnen
hat , legt uns seine Ansichten über F1B vor ,
und dies in einem hervorragenden Französisch ,
ausschließlich für die Leser von Vol Libre .

VOL LIBRE



CLASSEMENT.

MAX MEN

F1A 47 flew

1	J Parker	USA	2220	+420	+464
2	S Spence	USA	2220	+420	+412
3	A Jack	GBR	2220	+420	+351
4	M Matti	ISR	2220	+310	
5	A Barron	USA	2220	+265	
6	E Busnelli	USA	2220		
7	M Fantham	GBR	2211		
8	B Van Nest	USA	2197		
9	M Kochkarev	RUS	2193		
10	V Stamov	UKR	2188		
11	P Allnutt	CAN	2181		
11	K Bauer	USA	2181		
13	L Hines	USA	2174		
14	M McKeever	USA	2167		
15	C Lenartowicz	CAN	2166		
16	R Puhakka	USA	2131		
17	M Thompson	USA	2117		
18	P Brooks	USA	2112		
19	J Carter	GBR	2106		
20	B Coussens	USA	2101		

F1A-Junior 6 flew

1	L Tetrick	USA	2081
2	K Jones	USA	2017
3	T Secor	USA	1894

F1B 44 flew

1	M Seifert	GER	2280	+420	+490
2	A Burdov	RUS	2280	+420	+484
3	B Jensen	USA	2280	+420	
4	L Horak	CAN	2280	+389	
5	O Kulakovsky	UKR	2280	+310	
6	W Ghio	USA	2280	+287	
7	A Andriukov	USA	2280	+277	
8	B Booth	USA	2274		
9	J Bradley	USA	2272		
10	Mikheev	RUS	2265		
11	C Jones	USA	2258		
12	E Gorban	UKR	2253		
13	Y Waltonen	FIN	2247		
13	R Rohrke	USA	2247		
15	R Morrell	USA	2245		
16	Y Blazhevich	UKR	2238		
16	P Ruyter	NED	2238		
18	E Nelson	USA	2211		

F1C 28 flew, 10 full scores

1	D Zutic	SLO	2280	+420	+590
2	E Verbitsky	UKR	2280	+420	+525
3	M Gewain	USA	2280	+420	+439
4	N Poti	USA	2280	+420	+410
5	B Servaites	USA	2280	+420	+335
6	E Carroll	USA	2280	+420	+331
7	R Truppe	AUT	2280	+420	+258
8	F Parker	USA	2280	+420	

PHILIPPE LEPAGE , VIABON , FRANCE FEBRUARY 25

F1B 24 flew

1	B Silz	GER	960	+239
2	L Marquois	FRA	960	+230
3	A Zeri	NED	936	
4	G Willemssen	NED	934	
5	S Tedeschi	FRA	916	
6	R Peers	GBR	915	
6	P Monninghoff	GER	915	
8	B Marquois	FRA	900	
9	G Matherat	FRA	888	
10	M Woodhouse	GBR	883	
11	D Barberis	FRA	866	
12	S Jallet	FRA	854	

BEAR CUP , PORI , FINLAND, MARCH 11

F1A 54 flew 26 full scores

1	P Findahl	SWE	900	+300	+360
2	K Kulmakko	FIN	900	+300	+350
3	R Hellgren	SWE	900	+300	+330
4	J Valo	FIN	900	+300	+301
5	G Abolins	LAT	900	+300	+291
6	U Vihul	EST	900	+299	
7	T Pajunen	FIN	900	+294	
8	M Lihtamo	FIN	900	+290	
9	P Ronkanen	FIN	900	+288	
10	P Kuikka	FIN	900	+279	
11	L Leino	FIN	900	+276	
12	H Tahkapaa	FIN	900	+273	
13	M Holmbom	SWE	900	+272	
14	K Henrikson	FIN	900	+270	
14	A Persson	SWE	900	+270	
16	K Koivula	FIN	900	+265	
16	J Kuningas	FIN	900	+265	
18	J Carter	GBR	900	+264	
19	P Ball	GBR	900	+249	
19	S Holmbom	SWE	900	+249	

F1A-Junior 12 flew

1	A Parv	EST	900	+237
2	T Taponen	FIN	900	+234
3	M Niiranen	FIN	893	

F1B 19 flew 12 full scores

1	Y Waltonen	FIN	900	+300	+322
2	J Isotalo	FIN	900	+300	+315
3	V Rosonoks	LAT	900	+300	+295
4	R Peers	GBR	900	+299	
5	R Mackus	LITU	900	+297	
6	A Khreptov	RUS	900	+289	
7	A Shelepov	RUS	900	+280	
8	M Kiiskinen	FIN	900	+246	

F1C 5 flew

1	R Naaber	EST	720	+433
2	J Roots	EST	720	+383
3	K Kuikka	FIN	720	+357

HOLIDAY ON ICE, Gjøvik, Norway, Mar 18-19

F1A 50 flew 32 full scores

1	G Trogen	SWE	930	+527
2	T Pajonen	FIN	930	+498
3	F Abercenc	FRA	930	+423
4	M Lihtamo	FIN	930	+404
5	R Lesko	CRO	930	+395
6	H Fuss	AUT	930	+390
7	T Weimer	GER	930	+310
8	V Stamov	UKR	930	+262
9	R Koglot	SLO	930	+228
10	R Hellgren	SWE	930	+210
11	P Findahl	SWE	930	+191
12	P Kuikka	FIN	930	+171
13	H Amlic	NOR	930	+167
14	M Kosonozhkin	RUS	930	+160
15	A Persson	SWE	930	+153
16	I Steffensen	NOR	930	+146
17	T Stalhandske	SWE	930	+142
18	D Oldfield	GBR	930	+141
19	S Makarov	RUS	930	+134
20	B Van Nest	USA	930	+124

F1A-Junior 3 flew 2 full scores

1	J Zarins	LAT	930
1	D Findahl	SWE	930

F1B 35 flew 18 full scores

1	B Silz	GER	960	+506
2	I Vivchar	UKR	960	+422
3	Y Evdokimov	RUS	960	+418
4	M Woolner	GBR	960	+362
5	P Monninghoff	GER	960	+279
6	A Andriukov	USA	960	+274
7	V Vivchar	UKR	960	+253
8	W Ghio	USA	960	+205
9	P Skjultstad	NOR	960	+155
10	M Woodhouse	GBR	960	+135
11	D Larsen	NOR	960	+119

F1C 5 flew

1	V Suchov	UKR	960	+253
2	J Roots	EST	960	
3	K Kuikka	FIN	944	

ISAACSON Winter Classic, Lost Hills, Feb 11-13

F1A 30 flew 1290+

1	A Barron	300	353
2	M Kochkarev	300	348
3	M McKeever	300	342
4	P Br	300	340

F1B 30 flew 1320+

1	R Tymchek	300	416
2	Y Blazhevych	300	359
3	G Batiuk	300	340
4	J Clapp	300	327

F1C 22 flew 1320+

1	R Simpson	300	420	546
2	E Verbitsky	300	420	513
3	S Screen	300	420	437
4	D Chesson	300	420	

F1P 6 flew

1	C Secor	1260+300+361
2	A Ferrario	1230
3	R Ferrario	1207
4	S Andrews	1165

F1H 14 flew 600+

1	M McKeever	240	360	190
2	J Parker	240	360	179
3	J Davis	240	360	171

F1G 23 flew 600+

1	G Schroedter	240	360
2	L Bagalini	240	360
3	J Clapp	240	215

F1J 10 flew 600+240+

1	T Kerger	360	423
2	D Johannes	360	380
3	E Carroll	360	
4	G Mennano	346	

F1G Champagne

1	A Burdov	298
2	E Gorban	279

Catapult Glider 20 flew 5 fts

1	L Hines	408
2	S Buddenbohm	406
3	F Pollard	395
4	M Fantham	392

P-30 9 flew

1	F Collado	360	164
2	A Burdov	360	126
3	D Bencidini	360	114
4	S Buddenbohm	344	

F1E 9 flew

1	T Iorger	500.00
2	P Brooks	492.22
3	B Sillect	462.77

Mini F1E 2 flew

1	N Furutani	500.00
---	------------	--------

Mike Evatt - Ted Tyson

ERREUR CE N'EST PAS LUI C'EST L'AUTRE

en effet l'image parue sur la une du numéro 167 avec Mike Evatt est une confusion avec un autre Anglais Ted TYSON. Mille excuses de la part de Vol Libre pour cette erreur.

J'ai envoyé un petit mot à Ted TYSON, celui qui n'est pas Mike EVATT sur la couverture du n° 167. Il m'a répondu une lettre très sympa qui dit en substance :

- Qu'il est effectivement Edward (Ted) TYSON de Bournemouth, dans le sud de l'Angleterre,
- Qu'effectivement, il a fait très froid à Viabon, où il vient en trio depuis le début, avec ses deux compagnons habituels, David GREAVES (vainqueur du Pierre Trebod en F1B en 1976, je crois) et John WHITE (qui habite l'île de WIGHT, pas trop loin, en face de Bournemouth et de Southampton).
- Qu'habituellement, ils volent sur un vieux terrain, appelé Beaulieu à 22 miles de Bournemouth. John WHITE, qui a 76 ans, part alors en ferry de sa petite île pour aller en Angleterre (une île plus importante), puis fait ensuite EN VELO (avec ses modèles) les derniers kilomètres jusqu'à Beaulieu !
- Qu'ils s'intéressent à toutes sortes de catégories du Vol Libre, anciennes, modernes, etc.
- Qu'ils viennent sans rechigner sur le continent pour faire toutes sortes de concours : Marigny, le Poitou, qu'ils se souviennent fort des championnats du monde de 1987,
- Que depuis la parution du n° 167, ses deux copains l'appellent "Mike E".

En conclusion, tout va bien et cette méprise aura au moins servi à mieux les connaître.

Niki

10274

VOL LIBRE

ANSELMO ZERI

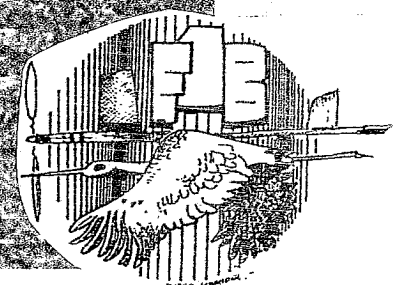
COXY

COXY

COXY



photo - A. ZERI



ROI EMPEREUR NAPOLEON?

Voici la question à laquelle il me fallait répondre, au moment où je pensais à l'introduction pour cette présentation de mon COXY, ou pour mieux dire, de cette famille de Coxy's.

J'avais en effet promis cet article à mon bon ami André, déjà quand il avait couronné mon avion " Roi du Poitou ", lors de la seconde victoire consécutive au concours de 2002, il s'était trouvé en porte-à-faux en le déclarant " Empereur " du même cru en 2003, lors de ma troisième victoire, mais il ne restait que la promotion hautissime au niveau de NAPOLEON à la quatrième victoire en 2004, après un départage mémorable avec Kolukowsky.

Je dus m'arrêter là, pour éviter toute difficulté à mon ami pour l'année 2005 (y-a-t-il un autre niveau au delà, tout en évitant des références peut-être un peu blasphématoires à des autorités ou entités religieuses ?)

Je vais donc vous présenter cette famille, de quatre éléments très semblables, qui a, entre autre, gagné le titre de Modèle de l'Année 2004 de la National Free Flight Society des USA.

L'histoire commence il y a des années, quand la famille dominante à l'intérieur de ma caisse à modèles, était celle des Rara Avis (Oiseaux rares), modèle de l'année 1993 de la même NFFS.

J'avais amené avec moi quelques uns de ces modèles aux CH. du Monde en Argentine de 1989, et une froide matinée, qui nous voyait occupés avec nos essais, m'avait amené le plaisir de rencontrer dans le même coin du terrain, mon ami Zhang Wenji, que j'avais rencontré aux CH. du Monde en Australie et en France.

En utilisant l'interprète de l'équipe chinoise, il me demande si je voulais faire un vol " modèle départage " avec lui, il mettait à disposition les deux chronomètres et deux observateurs pour évaluer les montées, à bonne distance.

Très belle occasion, en plus j'avais un appareil à profil très mince et bien cambré, que je voulais bien voir en action. La montée s'avéra belle et bien comparable, les observateurs trouvant que, peut-être, mon ami venu d'orient avait un ou deux mètres d'avantage.

Les 45 secondes en plus de mon ami

venaient donc plutôt du plané.

Mon intérêt scientifique pour son profil m'amena l'après-midi dans la chambre des modélistes chinois, et là Zhang, avec un crayon bien aiguisé, traça le contour de la nervure d'implanture sur un morceau de papier, qu'il m'offrit en cadeau.

Je construisais un modèle en utilisant ce profil, qui fut un très bon appareil gagnant pas mal de concours et m'amena, entre autre, au départage lors des ch. du monde en Californie 1993.

Cet appareil a été le précurseur de la famille des Coxy's, dont le nom vient de mon expérience californienne que je viens de citer. Coxyde est un autre nom de la Valley Fever (fièvre de la vallée) ou Coccidioidomycosis, un souvenir très local que je ramena avec moi après le championnat.

Le projet aérodynamique, tout comme les dimensions générales, sont assez classiques, la raison étant que ces appareils suivaient la ligne de projet des modèles précédents, qui déjà avaient donné pleine satisfaction.

La construction des deux premiers Coxy's marque aussi mon passage à la technique de construction " moderne "

L'aile du modèle précurseur avait déjà un D box moulé en kevlar, mais les Coxy's présentent un D box moule carbone en utilisant du tissu de 60 g /m2, mis +/- 45°, directement moulé sur du mylar aluminisé. Les longerons sont très solides, en carbone unidirectionnel de 0,4 mm d'épaisseur sur une largeur de 7 mm à l'implanture, 4 mm à la cassure des dièdres et 2 mm en bout d'aile.

OPENSACLE 2006

Medlank rubber
open contest of rubber powered scale
and antique models

Petrik cup
antique rubber powered models for pupils
till 15 years

FRIDAY May 26.2006
Saturday May 27. 2006
Sunday reservation

Contact Address
LUBOMIR KOUTNY - Zahrebska
33
616 00 BRNO Czech Rep
tel 420 549 2525 61

L'âme entre les deux longerons carbone est en balsa assez dur, fibre verticale et partout de la même largeur que les baguettes de carbone.

Ces longerons arrivent à maturité sur les deux derniers Coxy's, dans lesquels la fibre utilisée est en carbone haut module d'élasticité Toraya M46 J, qui donne des ailes très raides.

Le stabilo est doté d'un D box en balsa de 0,4 mm d'épaisseur coupé en quarter grain et les longerons sont issus du même matériel, des chapeaux des nervures, du carbone de 0,1 mm et de 1,5 mm de largeur, avec une âme en balsa de 1 mm à fibre verticale.

Le fuselage, partie porte écheveau, avait été moulé, sur les deux premiers exemplaires 100 % en carbone, selon une méthode mise au point par Arno Hacken, qui consistait dans l'utilisation d'une première couche de fil de carbone mince enroulé à sec sur une forme en alu, montée sur tour, suivie d'une seconde couche, en tissu de carbone de 60 g /m², tirée jusqu'à ce que l'angle entre les fils soit de + ou - 60°, bien imbibée avec de l'époxy et essuyée avec du papier absorbant, cette couche à son tour est recouverte d'une autre enroulée sur le tour de fil carbone à sec.

Les deux enroulements prenaient leur dose de résine de la couche intermédiaire de tissu de carbone, le tout était passé au four de la cuisinière et donnait un porte écheveau très beau, rigide et léger, pas plus de 20 g.

L'histoire a montré que cette structure était trop fragile.

Après pas mal d'années d'utilisation de la part d'Arno et de moi-même, tous les deux nous avons remarqué que les atterrissages et les déthermalisations sur des pierres pouvaient donner des petites fissures locales, qu'on réparait rapidement sur le terrain, mais un jour à l'explosion du caoutchouc, probablement en correspondance avec un des points réparés et affaiblis, le tube entier collapsa, et voilà !.

Je pense que nous avions voulu descendre trop bas en poids, et qu'un plus de matière avec la même structure, aurait pu être suffisant.

De toute façon à ce moment j'ai décidé de commencer à utiliser des tubes en kevlar de chez AA (Alex Andrukov) et les deux derniers Coxy's sont nés avec ce tube, qui défie toute explosion, les deux premiers modèles ont vu leur tube changer au moment d'une défaillance.

La poutre arrière a toujours été de provenance étrangère, d'obscurs producteurs de l'est, sur les premiers modèles, jusqu'aux poutres de bon pedigree de AA sur les derniers.

La cabane porte tous les "services", la minuterie est montée sur le côté droit, comme ça je peux la voir, parceque je suis gaucher, et il s'agit

d'une mécanique classique russe que j'achète et transforme moi-même.

Un petit espace est prévu pour l'émetteur radio.

La mécanique de variation d'incidence d'une des demi-ailes (wing wiggler) donne un petit surplus d'incidence à la demi-aile droite pendant les trente premières econdes de la montée.

Un petit levier sur le côté actionne la minuterie et en même temps, libère l'hélice, pour un "départ sous le pouce".

En effet je préfère ce système, même si sur le premier Coxy, je m'étais fait entraîner par la mode du temps en installant un départ retardé de l'hélice.

J'avais rapidement réalisé que je n'avais pas la puissance de lancement d'un Andrukov, ou des quelques uns des autres musclés, et j'avais tout de suite évité de ma donner en spectacle comme beaucoup de collègues, avec le fameux "départ en deux temps", avec méditation intermédiaire, caractérisée par un lancement pas vraiment énergique, suivi d'un d'arrêt méditatif à mi-hauteur, avec l'option d'un petit recul, suivi finalement, et il était bien temps, du départ de l'hélice, bien complètement décrochée, comme il se doit pour une hélice appelée à partir de la vitesse zéro et sous charge !

Un départ en vitesse moyenne (celle que mes petits bras me permettent) avec une hélice tout de suite en action est, à mon avis, le meilleur compromis pour le modéliste normal.

J'ai aussi l'impression que la diffusion si large du départ avec retard est due, pour beaucoup d'acheteurs, à leur incapacité de retravailler le système sur leurs achats.

Pour en revenir à la construction, la poutre arrière et le porte écheveau sont rassemblés l'un à l'autre avec le fameux joint élastique que beaucoup d'entre vous ont remarqué sur mes machines.

Il s'agit d'un vieux système, utilisé dans le passé dans certains coins du monde modéliste, pour permettre le remontage du caoutchouc de la partie arrière du tube moteur, en évitant ainsi d'endommager l'hélice en cas d'explosion au remontage.

En ce temps là on ne connaissait pas encore le remontage sans hélice ou le très moderne remontage externe, qui est à mon avis, le chemin à parcourir aujourd'hui.

La mise en place de la poutre arrière après le remontage oblige à fixer les câbles, en provenance des surfaces mobiles arrière, au dernier moment.

Pour faciliter cette opération et éviter des mélanges dangereux, j'ai prévu un petit "bloc connecteur" derrière la cabane, où attacher en bon ordre et rapidement la série de câbles à une série correspondante de crochets, ces derniers sont

DESSINS - A. ZERI - A. SCHANDEL

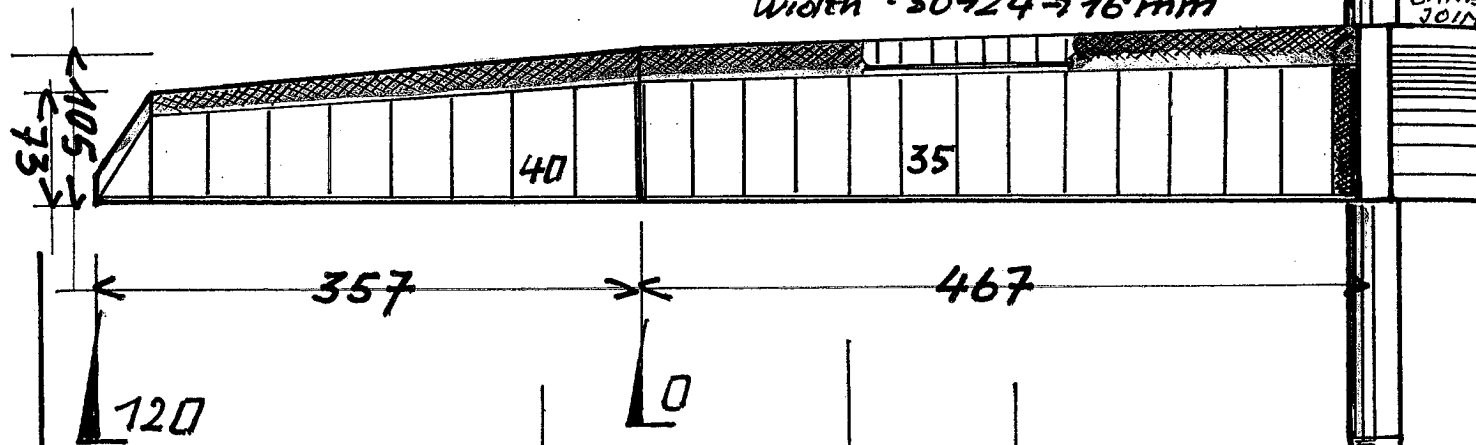
PROP AA VARIABLE PITCH
BLADES STEFANCHUK

$\phi 600 \text{ mm} \times 847 \times 615$
AT R 200 mm

$\phi 30 \text{ mm}$

D. BOX - CARBON 60g/m²
width - 30 → 24 → 16 mm

CARB
JOIN

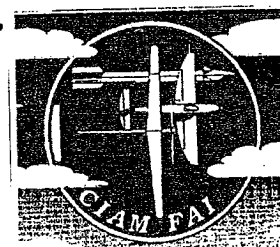
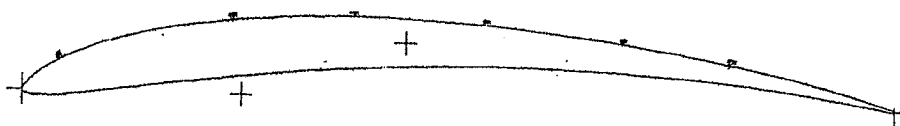


A ZERI

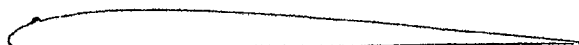
COXY 3-M 21

1 ST. WORLD CUP 2004

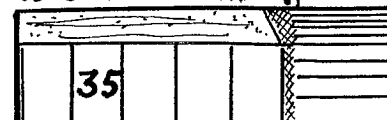
Turbulator $\phi 0.6 \text{ mm.}$ at 5% + 5 Invigorators (strips 0.25 mm. thick)



Turbulator at 4% (strip 0.25 mm. thick)

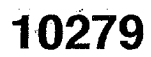


D BOX BALSA
0.5 mm
width 23 mm



ÉCHELLES 1/5 ET 1/1 01-2006
10278

360



préparés et mis en connexion avec la minuterie bien avant le vol .

Un avantage que j'aime beaucoup dans mon système de connexion rapide , en cas d'accident ou , de toute façon , d'atterrissage rude et énergique , le connecteur libère la poutre entière, en évitant des conséquences plus graves, je tiens à signaler que , dans toute ma carrière , j'ai planté une quantité innombrable d'appareils , mais je n'ai jamais endommagé une poutre arrière .

Pour en venir au réglage de l'appareil , le centre de gravité est 100 % maison , comme il se doit pour un appareil amateur , si , par contre , vous préférez quelque chose de plus professionnel , vous n'avez qu'à vous adresser aux fournisseurs habituels , insistez si vous avez l'impression qu'ils ne voudraient pas satisfaire votre requête ; ils pourraient quelquefois avoir tendance à garder pour eux ces petits détails qui peuvent faire la différence .

Le centre de gravité est positionné juste derrière 50 % , un choix assez standard aujourd'hui pour introduire un décalage assez important , père d'une attitude " nez en l'air " assez prisée dans la montée . *

Il faudra jouer un peu avec cette position , jusqu'à pleine satisfaction en montée éventuellement en cherchant le bon stabilo , en allongement et profil , sans oublier que , à toutes choses égales , un stabilo un peu plus porteur vous obligera à le monter un peu plus en négatif , pour garder l'équilibre , donc l'appareil se trouvera avec un peu plus de décalage , ce qui aura un effet sur son désir de tenir son nez un peu plus vers les étoiles à la montée . Je vous laisse méditer sur la sagesse toujours possible de ces derniers mots .

Parlons maintenant des vrillages d'ailes : mes modèles ont depuis longtemps , des vrillages " inversés " qui sont aujourd'hui assez répandus parmi les modélistes caoutchouteux .

J'étais arrivé à cette solution il y a beaucoup d'années , pour résoudre un problème de comportement au décrochage , et j'avais été positivement quand j'avais appris que Andrukov utilisait ce même réglage , lui aussi , donc , comprenait quelque chose au réglage .

Le problème que je rencontrais sur mes appareils , dotés de vrillage classique (un peu plus de positif sur l'aile interne au virage) à la reprise de vitesse après un décrochage , quand l'appareil commençait à reprendre de la vitesse il oubliait son virage , en redressant sa trajectoire , sous l'effet de l'augmentation de portance sur l'aile interne , évidemment supérieure à celle de l'aile externe .

Le résultat était une série de décrochages sans une vraie tendance à l'amortissement , qui est toujours facilitée par une reprise en virage assez

serré . Je décidai donc d'inverser la différence d'indidence des demi-ailes , pour voir si la comportement de l'appareil à la reprise de vitesse après décrochage se serait trouvé aussi inversé , avec serrage du virage .

L'effet recherché était là , bien clair et évident .

Je peux vous garantir que , pour mes appareils , réglés à ma manière , cela marche comme ça , pour le vôtre , peut-être ça ira , peut-être pas , c'est comme dans la vie .

Je m'aperçois que j'ai presque oublié de parler de l'hélice , peut-être parce que aujourd'hui , il est devenu presque normal d'acheter ces petits objets tordus au marché pas exactement à celui de l'angle de votre rue , mais plutôt au marché sur les terrains de vol .

Le choix à faire est entre pas fixe et pas variable , et là on entre sur un terrain glissant . C'est une matière de préférence , de prix et de conviction religieuse .

Si votre religion vous prescrit l'utilisation d'un pas variable , il ne faut pas risquer l'exclusion de la communauté des fidèles , adoptez sans crainte le pas variable .

Si vous êtes un libre penseur , peut-être même concerné par le prix , vous êtes libre de considérer certaines théories et simulations et trouver votre bonheur dans un nez à pas fixe de bonne qualité .

J'ai un pas fixe sur les deux premiers COXY's , un pas variable AA sur les deux autres , dans les deux cas les modèles volent très bien .

Un nez n'est pas une hélice sans ses pales , et le choix sur le marché est grand . AA Originel , variation sur thème Stephanchuk , Gorbun nouveau ou vieux , Burdov ou néerlandais de chez van HOORN , ce n'est même pas interdit d'en faire soi-même .

J'ai utilisé une très vieille Burdov sur mon premier , une variation AA classique faite maison sur mon deuxième , la version du même classique faite par Stephanchuk sur mes deux autres .

Dans le temps j'ai aussi essayé des AA originelles et des pales de provenance variée et obscure , toujours avec de belles montées .

En ce moment j'utilise souvent mon appareil avec pas variable et pales Stephanchuk , la raison étant que je ne peux utiliser plus d'un appareil par vol , et que celui-ci est le meilleur réglé dans la caisse , après que le meilleur en absolu , avec pas fixe et pales Burdov très vieux modèle , a été cassé et n'a plus retrouvé son esprit , même après réparation amoureuse .

Sur mes modèles j'utilise encore en ce moment des moteurs de 28 brins , c'est un choix un peu rétro que je dois trouver le temps de moderniser

*

Il faudra prévoir un endroit , même petit , pour caser votre centre de gravité dans la cabane .

Assurez-vous qu'il ne soit pas libre de se déplacer , parce que , de façon tout à fait remarquable , même si le poids du centre de gravité est absolument négligeable , le fait de le déplacer en avant ou en arrière perturbe considérablement l'équilibre de l'appareil .

vers les 26 brins aujourd'hui plus à la mode, et avec raison>.

Je prévois que ce passage puisse se faire sans aucune modification, sauf que ça pourrait rendre le réglage plus facile, comme c'est normalement le cas en diminuant l'excès de puissance à dominer au départ.

Je peux dire que le COXY a été construit et utilisé par plusieurs modélistes avec toujours de très bons résultats.

Pour ce qui me concerne les COXY's m'ont donné beaucoup de satisfactions, avec quelques victoires au Poitou, les quatre de suite inclus, beaucoup de concours FAI, une 2^{ème} place aux Ch. d'Europe au Portugal, une 3^{ème} aux Ch. du monde en Israël, la première par équipe en Hongrie et finalement la victoire de la Coupe du monde 2004, précédée de plusieurs places dans les Coupes du Monde précédentes, 2^{ème} en 94, 3^{ème} en 95, 5^{ème} en 96, 2^{ème} en 97, 3^{ème} en 98, 4^{ème} en 99, 6^{ème} en 2002 tout comme en 2003, le tout couronné par le choix comme **modèle de l'année 2004** dans sa catégorie, de la part de National Free Flight Society.

La victoire dans la Coupe du Monde de la part d'un amateur, encore actif dans sa vie professionnelle, représente pour moi un vrai succès, que j'ai bien tenu à souligner en évitant de gagner aucun concours en 2005 (chose en soi pas trop difficile), une approche que je pourrais considérer comme étant à changer au cours de l'année 2006.

Anselmo ZERI

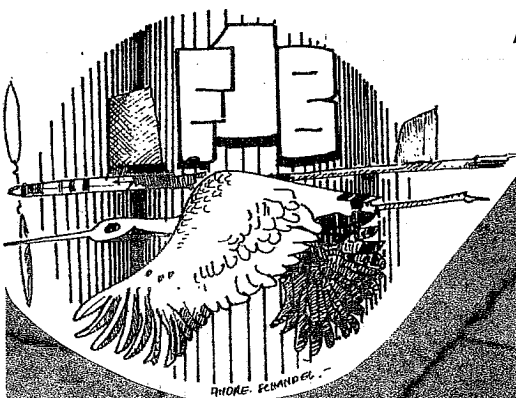


On ne présente plus Anselmo ZERI, Italo-Néerlandais, qui fréquente les terrains de Vol Libre depuis des décennies, avec succès et élégance origine transalpine oblige.

Les catégories C.H. et F1B l'ont toujours vu aux avant-postes, avec des modèles de conception et de construction personnelles. Il nous avait promis depuis longtemps, après ses victoires en séries au POITOU, une présentation détaillée des ses COXYs, qui en beaucoup de points sont très originaux, car conçus pour un gaucher

Saluons aussi son français d'excellente facture

TOUTE LA FAMILLE REUNIE SUR LE CARREAU



VOL LIBRE

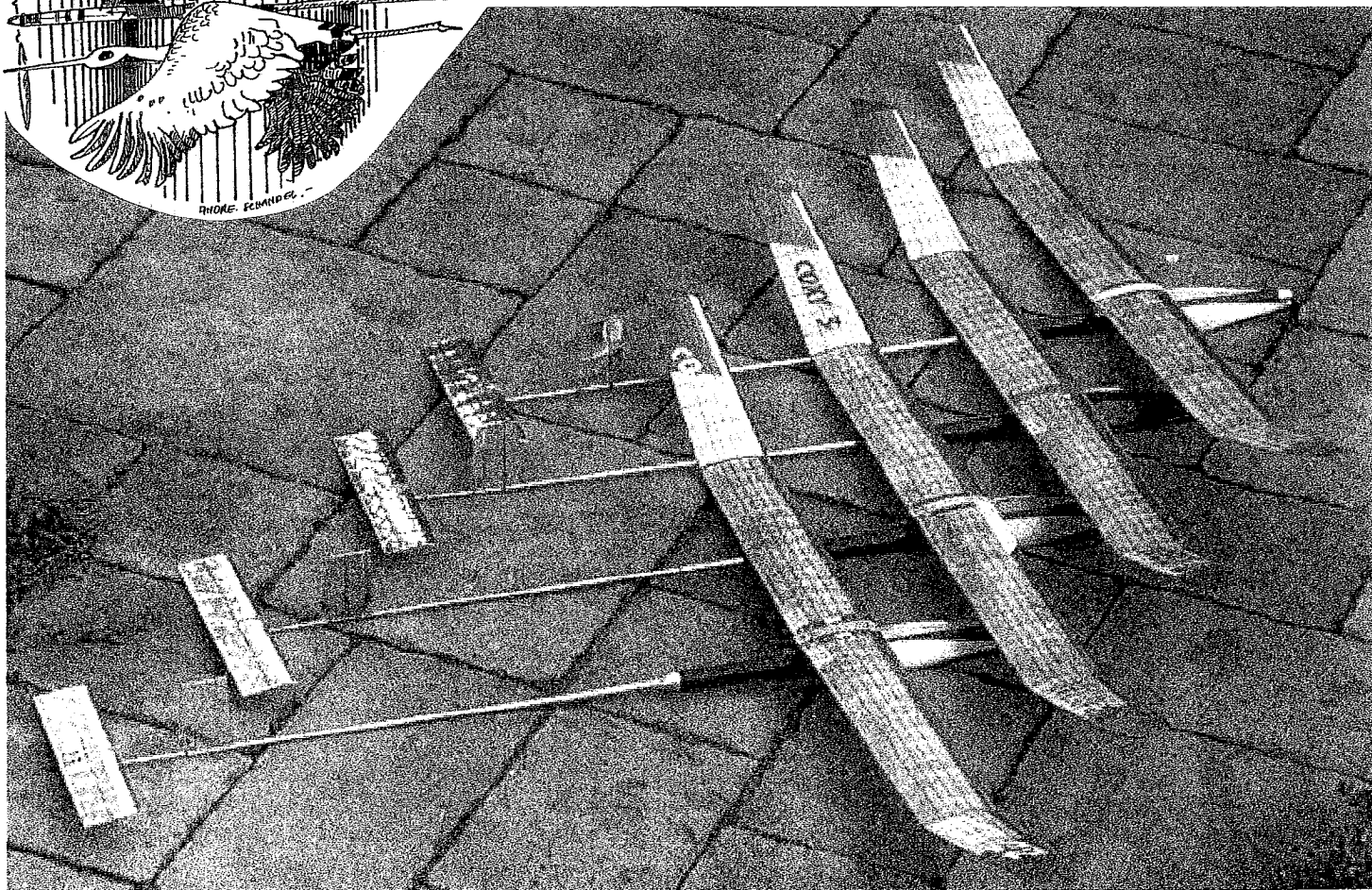
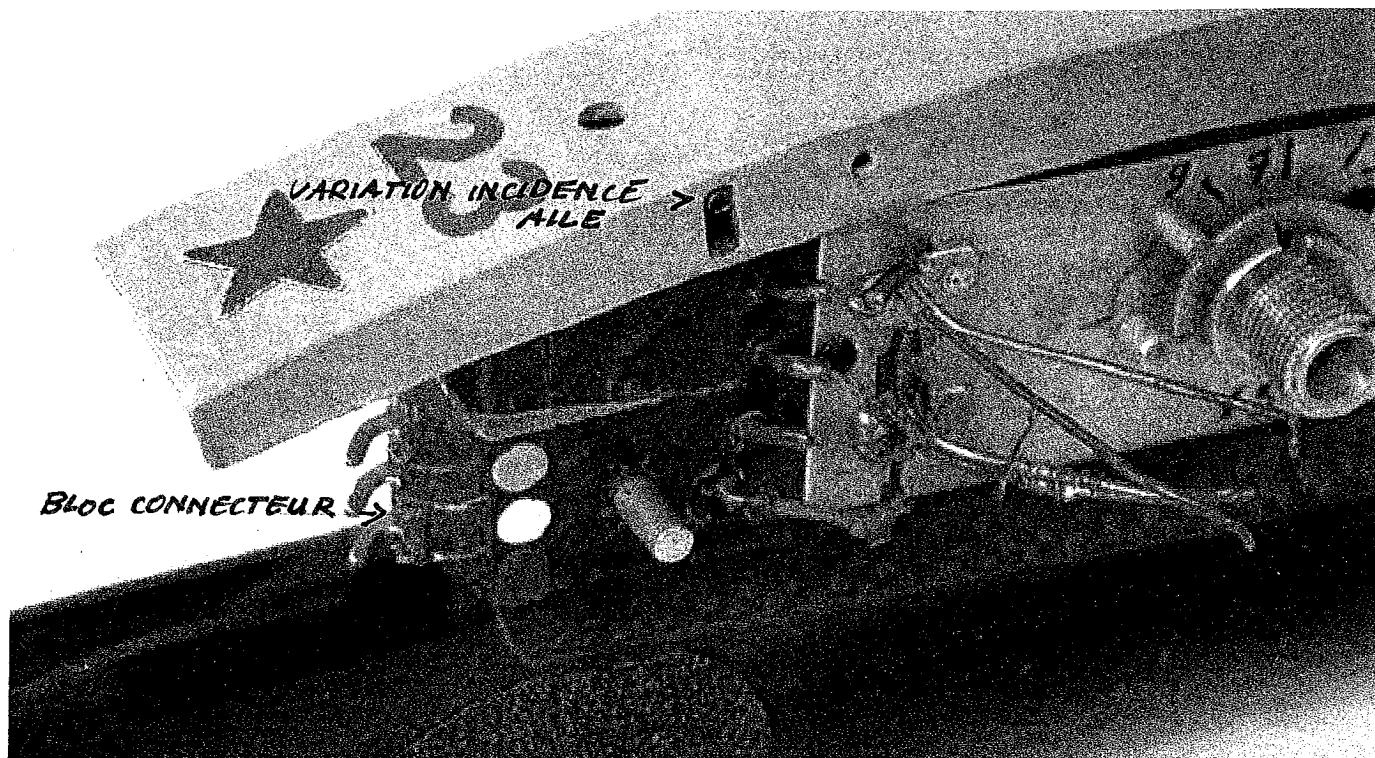
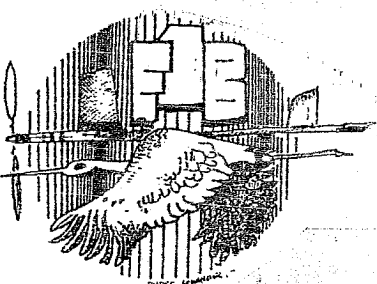


Photo - A ZERI. -

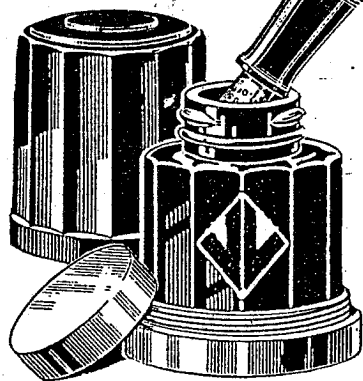


- * GROS PLAN SUR LA CABANE TIMONERIE ET DIFFERENTS LEVIERS POUR LES COMMANDES DES FONCTIONS STABLO + DERIVE. - POUR NE PAS SE TROMPER LORS DU RACCORDEMENT DE LA POUTRE, DES MARQUES DE COULEURS IDENTIFIENT LES FONCTIONS. -
- * BIEN VISIBLE EGALEMENT LE RACCORD TUBE PORTE ECHEVEAU, POUTRE ARRIERE - CONCEPTION LIEE AU REMONTAGE, PAR L'ARRIERE. -



ANSELMO TOUT SOURIRE AU CRITERIUM P. LE PAGE 2005 A VIABON, AVEC SON COXY 22.

photos - Anselmo. 2005.



PLUME D'OR 2005

THÉDO ANDRÉ J.C. CHENEAU A. BITON

Comme tous les ans, les membres du "Jury" Plume d'Or, instituée par R. Jossien, pour encourager les écritures, ont donné leur avis sur les six numéros VOL LIBRE de l'année 2005.

Leur tâche n'est pas très facile, car il n'est pas très courant de trouver un ou des textes qui présentent des caractéristiques de littérature, le plus souvent ce sont des textes courts ou accompagnant des croquis et des plans.

Avant de revenir aux finalistes rapportons des réflexions de membres du jury :

"J'ai cité Wantz, mais il est un des piliers de la revue, un électeur aussi de la Plume d'Or, et j'aurais tendance à la considérer comme hors concours, parce que sinon, je lui aurais attribué la palme tous les ans. J'aime beaucoup ses réflexions, même si je ne les comprends pas toujours"

.... Bien que hors concours : remarquables articles de fond sur la stabilité horizontale et "Niouzes" bien agréables

.... grand merci aussi à Wantzenriether pour ses articles si intéressants dans la rubrique "Astuces"

A l'addition des points attribués, deux textes ont pointé en tête :

- l'article sur les débutants de **Thédo André** (Pays Bas) et le compte rendu sur les ch. de France 2005 de **J.C. Cheneau et A. Biton**.

Ont également trouvé un écho favorable :

- le Balsa de Sergio Montes
- les monopales de R. Höbinger
- le P 30 de course de G. Mathérat mis en tête des plans.
- compte rendu de Darrouzes sur le Ch d'Europe indoor.
- le Pepito de J.F Frugoli
- GPS de F. Aberlenc.
- le Vautour de B. Moriceau
- au féminin " une rubrique maintenant

indispensable par la représentante de nos moitiés. Bravo Jacqueline ! Continuez "

- Cx et Vz. Voici encore une rubrique que l'on attend impatiemment tous les deux mois. Merci pour les caricatures pleine d'esprit (aéronautique). la série des "catapultés de w. Hach"

LIBRE
VOL

L'OUTILLAGE PRATIQUE...

La rupture d'un écheveau au fond d'un fuselage provoque souvent des dégâts. Mais ceux-ci sont multipliés par x... lorsque l'on veut extraire cet écheveau encore remonté. Après des essais à la pince à deux doigts je me suis inspiré de la pince à sucre, trois doigts, bien plus efficace. Pour réaliser cet outil il faut quelques matériaux : une baleine de parapluie, de la CAP 8/10 et une autre de 10 ou 12/10, un morceau de cintre à habits, un tube laiton.

E. Cerny

VOY
LIBRE

Profil de
baleine de
parapluie



VUE DE DESSOUS

VUE DE PROFIL

CAP 12/10
ou 10/10

3 CAP 8/10

1

Ligaturer et souder à l'étain

2

Tube laiton...

3

Baleine de parapluie

...encasté et soudé à l'étain

Poignée
cintre
à habits

Ressort
6 à 8/10

CAP
10 à 12/10
gâchette
soudée

2ème solution :

CAP 10/10 à 12/10

Baleine de parapluie

Rondelle soudée sur baleine

Ressort

Anneau de la
dimension
de votre
pouce

Émerillon
de pêche

(ici pas de poignée)

Trombone

A l'inverse de la pince à sucre, réalisons ce modèle de pince permettant de dérouler un écheveau au fond du fuselage.

Et si possible sans dégâts, ou bien limités. La tête est identique à celle de la "pince à sucre" à ceci près qu'elle est fermée au lieu d'être ouverte.

On devrait enfiler un tube de protection, avant toutes opérations, même pendant l'extraction.

Utilisation.

Pour ouvrir la pince, passer le pouce dans l'anneau et avec l'index et le majeur retenir la rondelle. Appuyer : la pince s'ouvre.

Saisir un morceau de l'écheveau tortillé, relâcher. Saisir-le trombone et délicatement tirer tout en laissant l'écheveau se détortiller.

Si vous avez ces deux outils dans votre caisse, il n'y aura plus de rupture d'écheveau selon la Loi de Murphy. D'autres problèmes surgiront.

G G N



Les premières réactions des abonnés à VOL LIBRE concernant l'hommage rendu à Manu Fillon, dans le dernier numéro, sont unanimes : ce fut en grand Monsieur et on attend avec impatience la suite, dans ce numéro

Pour tous ceux qui sont attachés aux valeurs fondamentales de l'aéromodélisme, cela n'a rien d'étonnant. Car partant du cheminement de la pensée et de l'imagination, qualités essentiellement humaines, en passant par le dessin, pour arriver à la réalisation matérielle de modèles d'avions, finale et aux essais, nous sommes bien dans la ligne FILLON.

C'est pour ainsi dire "la totale" de A jusqu'à Z.

On ne sait plus très bien de nos jours, ce que cela peut représenter, comme investissements et exigences qualités pour accomplir un tel parcours, très souvent en dehors des chemins battus, et excluant tout apport extérieur, surtout s'il est mercantile.

Cette attitude fondamentale, qui correspond à une philosophie, à une optique, de pionnier, ne court plus les rues de nos jours. Manu Fillon était, est et restera un monument sur ce chemin.

La somme de travail fournie paraît incommensurable, et relève d'une prouesse, qui court sur un chemin parallèle à celles réussies pendant les



LES ANNEES 30. AVIONS CIVILS FRANCAIS

Le POTEZ 36

à moteur Renault 4 Pb .95 cv

Documents : Notice constructeur

Histoire de l'Aéronautique

L'Europa Illustrée

Almanach Aviation 1935

Aviation Magazine

Le Jans 1930

VU.



Insigne
Henry Potez

Diverses
couleurs possibles
jaune et bleu,
crème et rouge : etc

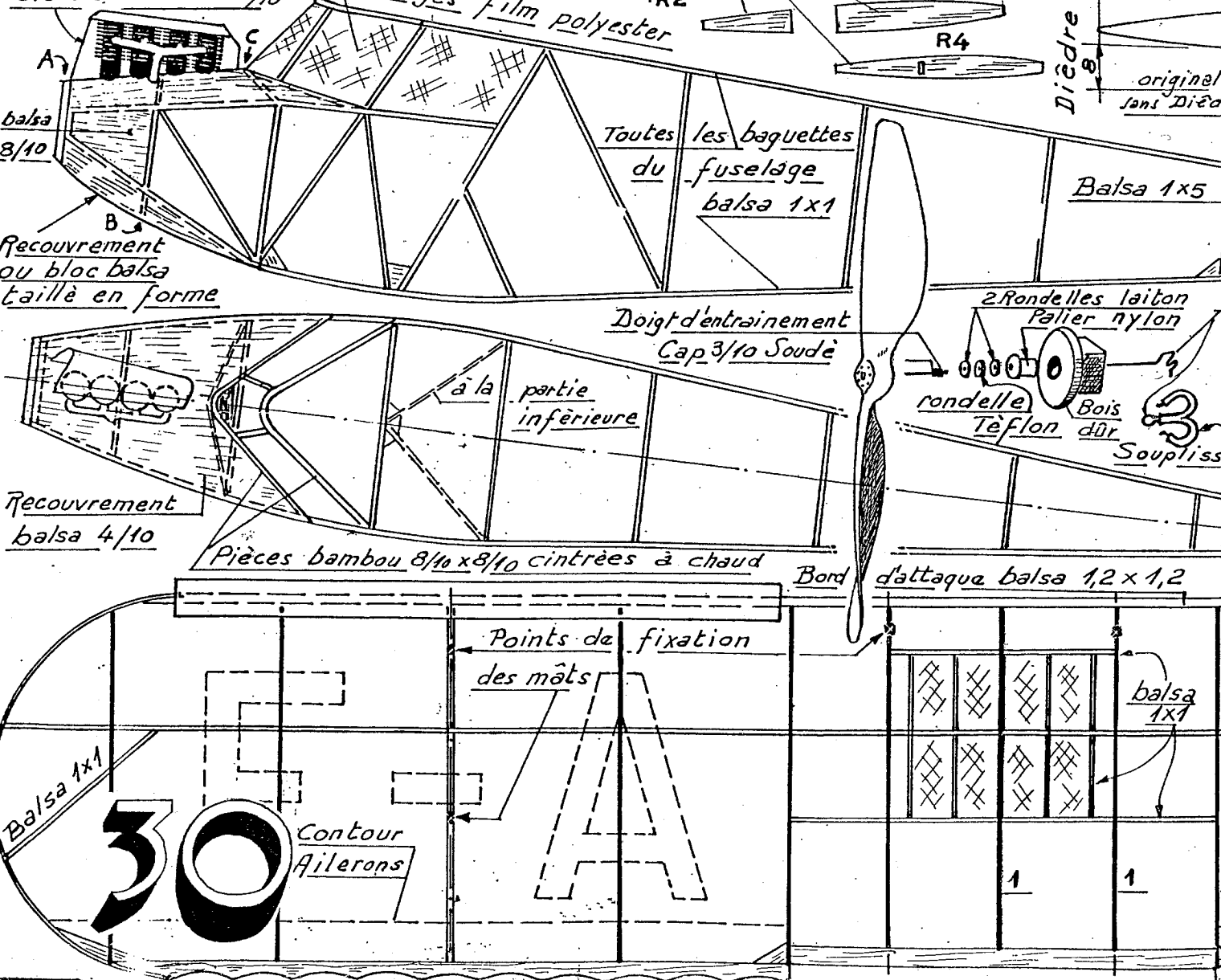
Autres matricules

possibles FAJNG, FAJTY

Moteur caoutchouc suivant poids

1 boucle de 300 de 25 à 3,8 gr

toile d'aluminium 2/10



Maquette Volante taille "PEANUT"

Envergure 13" = 330 mm

Dessiné par E. Fillon

Aéromodéliste

F-AJTY

F

Couleur: Bleu clair et
bleu foncé bande blanche, lettres noires

Recouvrement général papier
Japon léger couleur

Centrage

Bord d'attaque balsa 1,2 x 1,2

arvures balsa 6/10

S1

S2

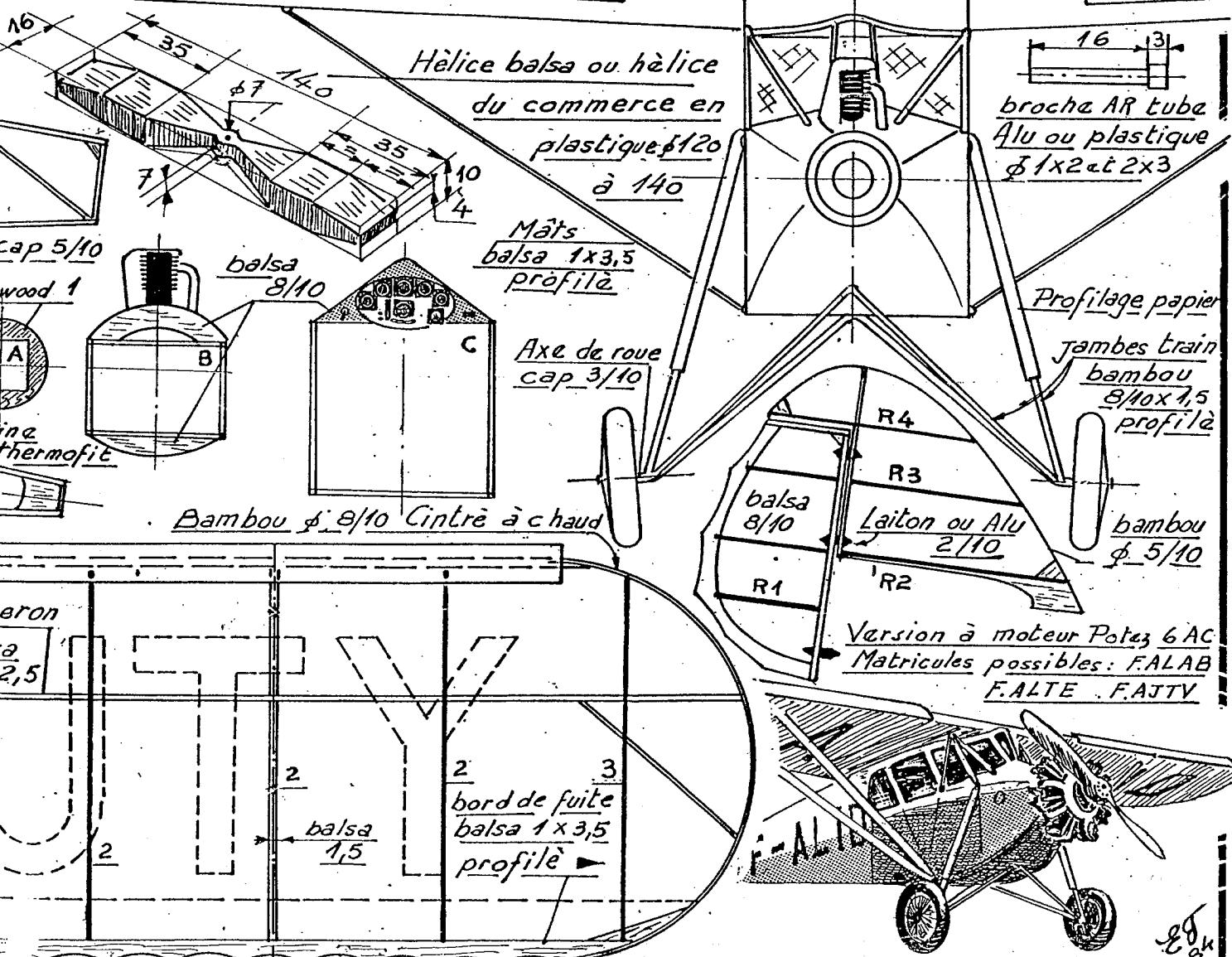
bambou ϕ 8/10

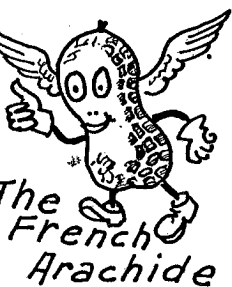
papier bristol ou plasticart mince

bord de fuite balsa 1x3 profilé

Scale

FALAB





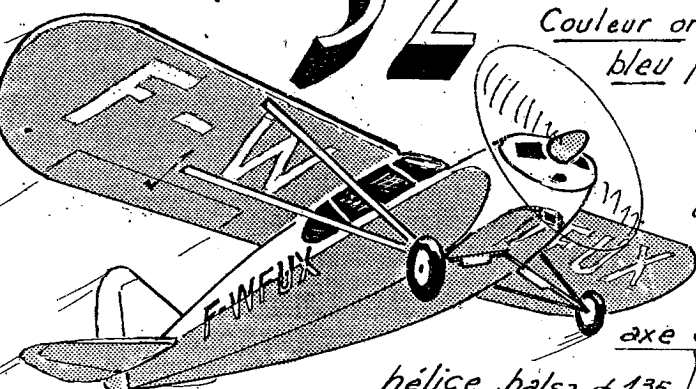
LES ANNEES 50 * AVIONS CIVILS FRANÇAIS

Le biplace JP.20 "GLOBE TROTTEUR"

de J Poullin à moteur Continental 65 à 90 cv

32 tion : les Ailes 1381

Couleur origine inconnue ; proposée
bleu foncé et crème



doigt
d'entraînement
cap 3/10 soude

Cône balsa
dûr

Train à
l'échelle

Palier nylon
axe cap 5/10

Rondelles
Laiton
Rondelle téflon
ou Graphite

Dièdre 10°
Scale 8

hélice balsa ϕ 135
ou modèle commercial en
plastique

Souplisseur ou
thermofit

toutes baguettes balsa 1x1

Recouvrement papier Japon
léger blanc ou couleur tendu à
l'enduit très dilué ou papier
condensateur tendu à Talcool

balsa 1

balsa 1x4

balsa
1x6

non recouvert
balsa 6/10

balsa 1

balsa 1x1

balsa 1x4

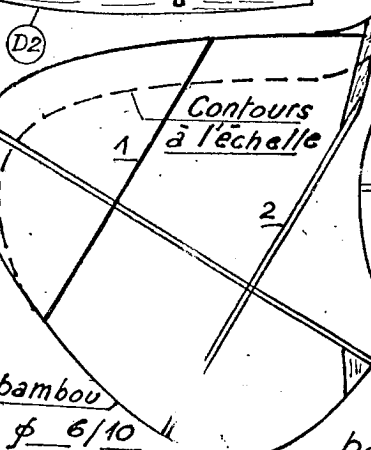
balsa 6/10

balsa 1

balsa 2

bord d'attaque balsa 1,2x1,2 profilé

Tous



Contours
à l'échelle

balsa
0,8x0,8

longeron balsa 1x2

Contours des
ailerons

bord de fuite balsa 1x3 profilé

Echelle 1/25,68

Maquette volante taille "PEANUT"

Longueur 9" = 230 mm

Dessiné par E. Fillon

Aéromodéliste

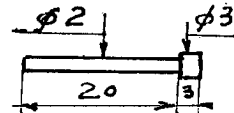
33

F-WFUX

Centrage

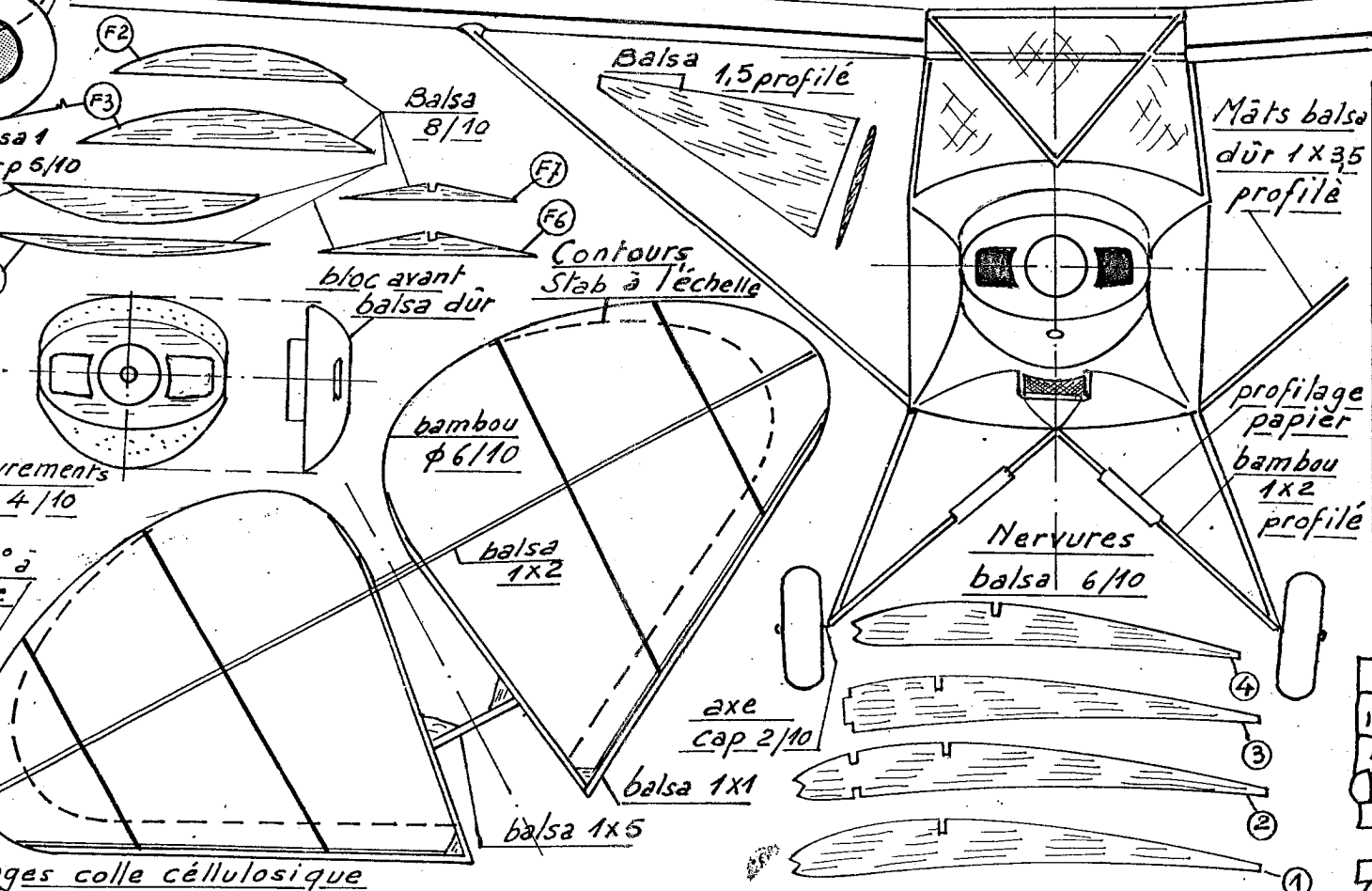
Roue balsa ϕ 19

Moteur caoutchouc suivant
le poids du modèle soit une
boucle de longueur 400 de
1,5 à 3 gr lubrifié



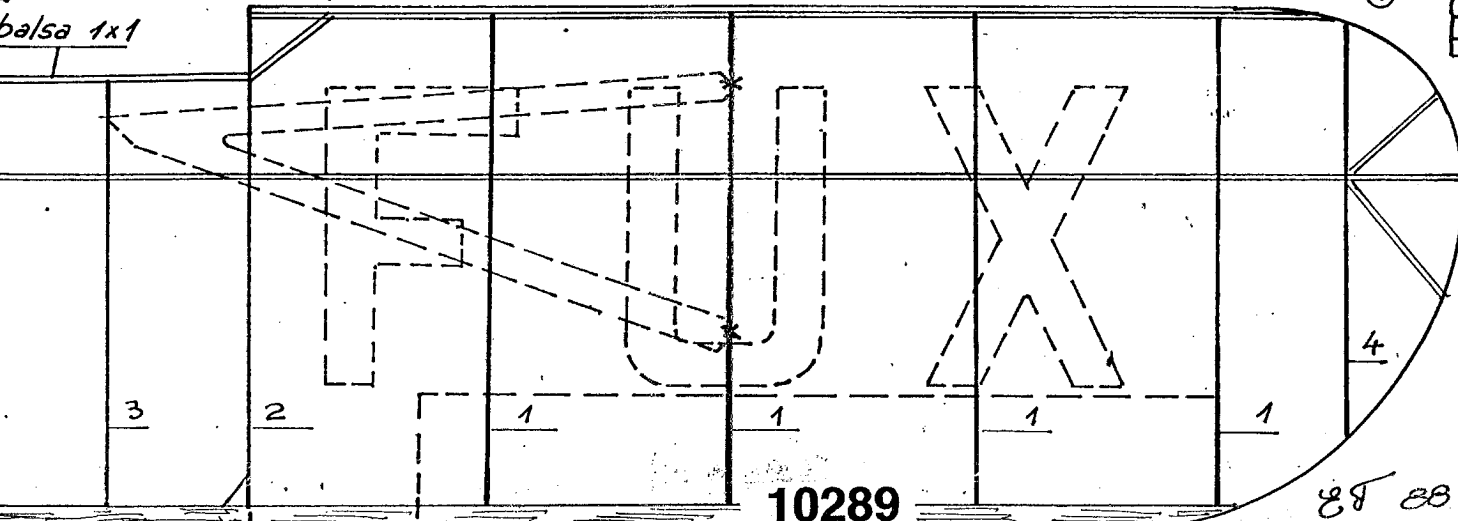
broche Ar tube Alu ou plastique

Roue ϕ 4



colle cellulosique

balsa 1x1



10289

10289

DEWOITINE

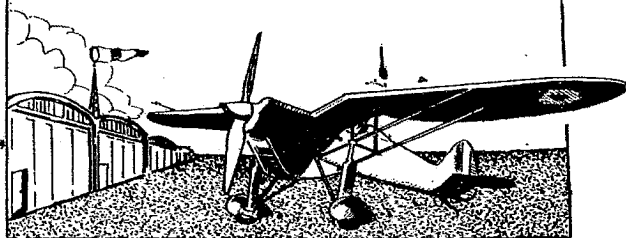
560

34

LE MODELE REDUIT D'AVION

Dewoitine 560

Maquette volante par E. Fillon



Présenté au programme des Jockey de 1931 : le Dewoitine D 560 fut le concurrent malchanceux éliminé au profit du D 500. Alors que le Dewoitine 500 (MRA n° 25) est un monoplan à aile basse en cantilever, solution hardie à l'époque. Le D 560 présentait avec un même fuselage et un même moteur que le D 500 : une aile surélevée et largement haubannée. La forme de l'aile très particulière rappelle le Loire 46 et le PZL que je vous ai déjà présenté en maquette dans les MRA 211 et 418. Vers l'axe de l'appareil la voilure s'infléchit vers le bas et s'amincit à l'extrême pour que le profil soit aligné avec l'œil du pilote et se présente avec le minimum d'épaisseur pour ne pas réduire le champ visuel. Les ailes viennent s'implanter dans le bossage qui prolonge le capotage des lignes de cylindres du moteur en V à 60°. Cette disposition reprise par PZL et le Loire 46 semble avoir été innovée par le biplan de course Gloster Napier.

La construction de ces appareils est entièrement métallique en duraluminium. Le fuselage de section elliptique est un élément coque.

L'aile en raison de sa forme particulière possède deux longerons alors que le D 500 a une aile monolongeron. Le moteur Hispano-Suiza XBrS de 500 cv, 12 cylindres en V, 27 litres de cylindrée, entraîne une hélice métallique Levasseur d'un Ø de 3 m 30. L'atterrisseur à large voie : 4 m est muni d'amortisseurs oléopneumatiques, de roues à frein recouvertes de carènes. La béquille arrière amortie porte une large cuillère. De performances inférieures au D 500 (probablement dû aux traînées parasites que constitue l'abondante mature) le D 560 ne fut pas retenu. Ceci ne nous empêche pas de le faire revivre en maquette volante car c'est un appareil qui a une bien fière allure.

Maquette : Fuselage.

Réduit à l'échelle 1/14^e le D 560 présente une envergure de 0 m 856, taille moyenne laissant la possibilité de motorisations diverses. Traînée pour moteur caoutchouc la réalisation de cette maquette doit rester assez légère. Le souci de légèreté entraîne l'abandon d'un fuselage entièrement monocoque au profit d'un fuselage partiellement caissonné de feuille de balsa mince et recouvert de papier japon fin sur les autres parties. Constitué d'une poutre habillée de faux couples le fuselage sera de ce fait construit en deux stades bien distincts :

1^o) Assemblage de la poutre constituée

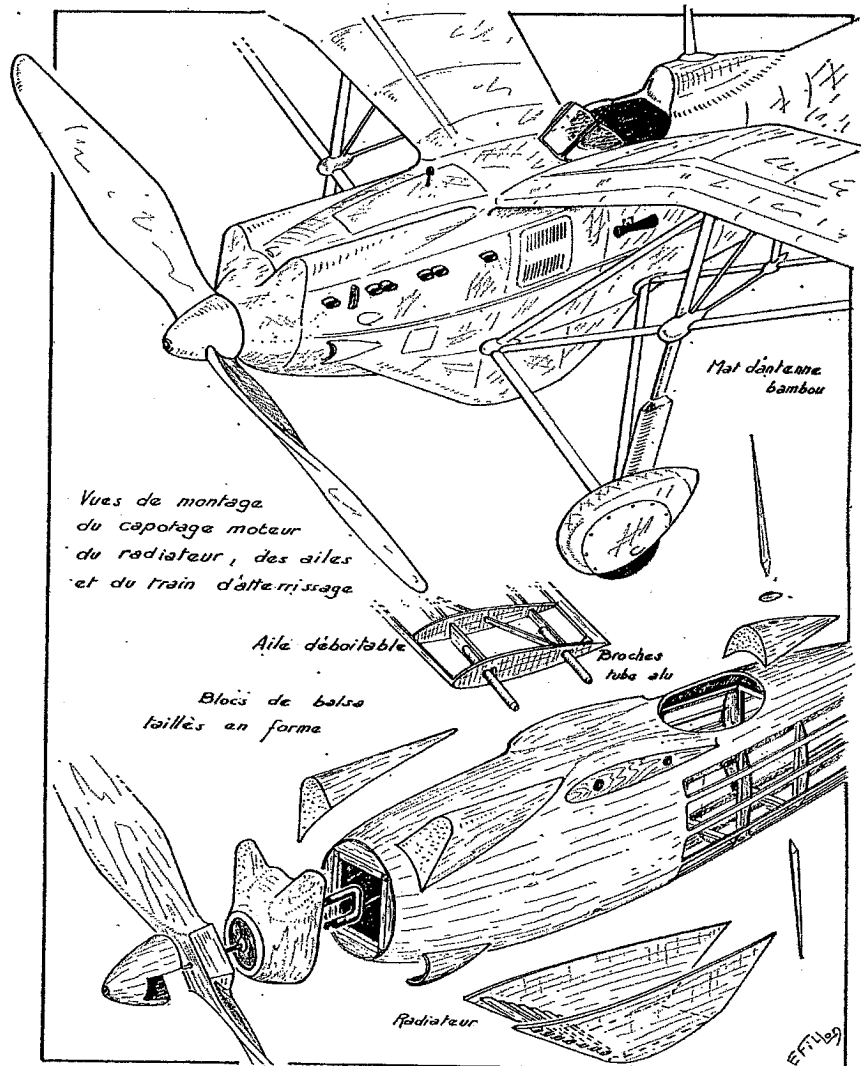
par la réunion de deux échelles en baguettes de balsa 2,5 x 2,5 réalisées suivant la vue de profil et réunies par des entretoises déterminées d'après la demi-vue en plan. La réalisation de cette poutre devra être très soignée et son séchage complet car toute déformation peut entraîner des difficultés ultérieures d'assemblage.

2^o) Pose des faux couples, des caissonnages en feuille de balsa 8/10^e, des lisses de balsa 1 x 2 mm, pose des blocs profilés en balsa tendre ou polystyrène expansé, pose du radiateur. Tout ceci sans oublier les points de fixation des ailes, empennage, mâts, atterrisseur ainsi que l'attache du moteur caoutchouc.

Le couple F1 renforcé recevra à emboîtement sans jeu, le plastron supportant

le palier de l'axe d'hélice. Taillé dans un bloc de balsa ou constitué de planchettes de balsa contrecollées, le plastron sera soigneusement ajusté aux contours des formes du fuselage.

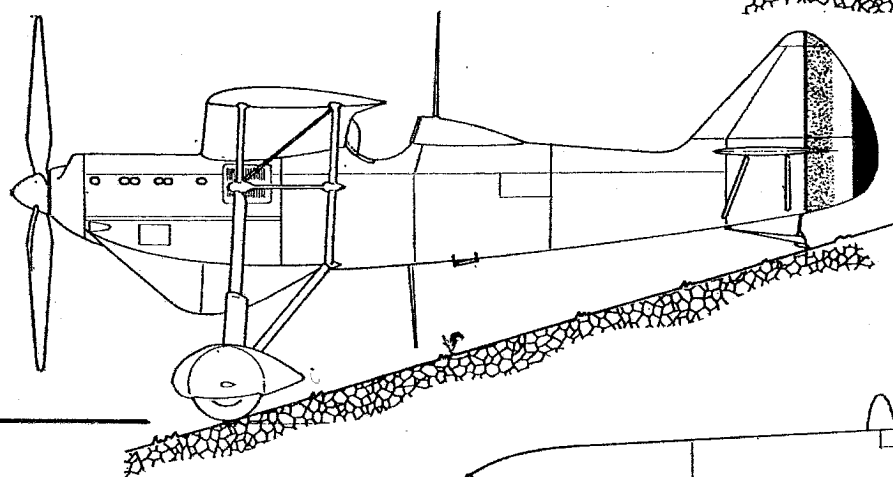
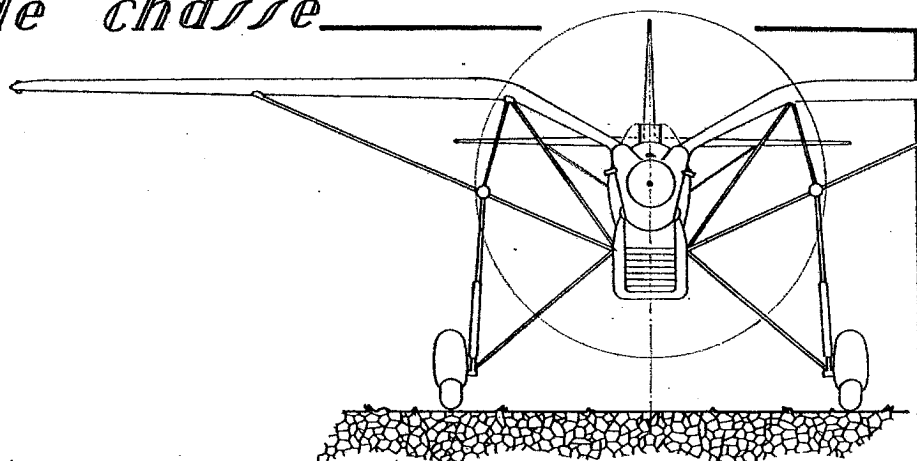
Voilures : Différemment au PZL ou au Loire 46 dont la voilure s'infléchit au centre en suivant une courbure, le D 560 présente une forme anguleuse à cassure nette. Cette forme nous permet de réaliser les demi-ailes à plat sur la vue en plan et ensuite de les plier à l'endroit et à l'angle voulu. Il faut renforcer les deux longerons à la cassure par des éclisses en contreplaqué de bouleau 8/10. Un renfort discret du bord d'attaque et du bord de fuite n'est pas à négliger (poncé de soie et colle araldite). Vous remarquerez que le profil de la voilure comporte comme sur le vrai une variation de l'angle d'attaque dans la partie centrale pour rester suivant la ligne de vue du pilote. Ceci se traduit par un relèvement du bord de fuite et justifie les nervures à talons A1, A2, A3. Ces talons sont à supprimer en finition. Le bord de fuite et les arrondis marginaux sont à découper dans de la planche de balsa 30/10 et à profiler



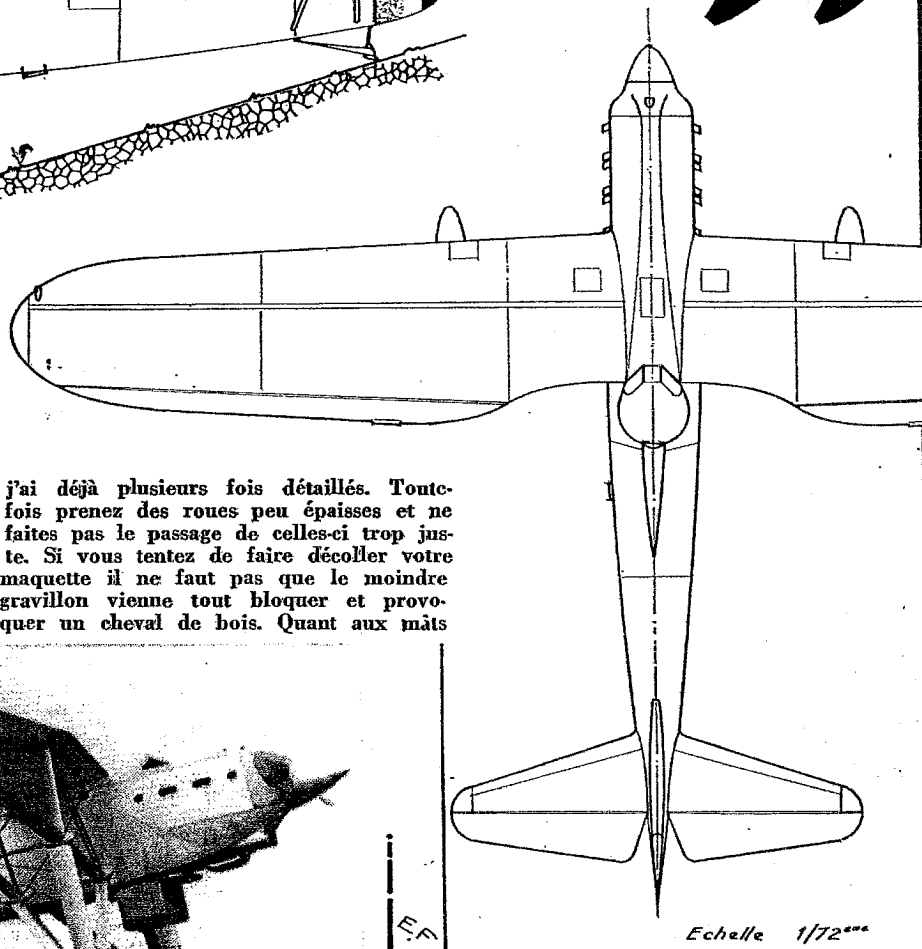
Le Monoplace de chasse

DEWOITINE

D-560



35



soigneusement. Des broches en tube d'aluminium assurent le centrage de l'aile sur les moignons collés au fuselage ; l'orientation de ceux-ci doit être soigneusement vérifiée pour obtenir un même angle d'attaque aux deux demi-ailes. Je ne vous parlerai pas des carénages de roue que

j'ai déjà plusieurs fois détaillés. Toutefois prenez des roues peu épaisses et ne faites pas le passage de celles-ci trop juste. Si vous tentez de faire décoller votre maquette il ne faut pas que le moindre gravillon vienne tout bloquer et provoquer un cheval de bois. Quant aux mâts



E.F.

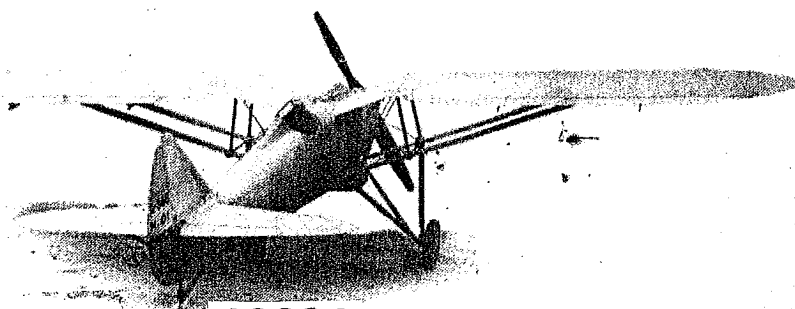
Echelle 1/72^{ème}

ils forment un ensemble se fixant par deux points au fuselage et assurant le dièdre de la voilure. Ils sont constitués de baguettes de peuplier profilées renforcées par des cordes à piano. Les points de

fixation extrêmes sur les ailes suffisent, les mâts aboutissant à la cassure seront seulement centrés. Déjà suffisante à l'échelle (les chasseurs de cette époque avaient des propulseurs de grand diamètre), l'hélice peut être troquée pour une hélice de vol de plus grand diamètre à larges pales. Après recouvrement au papier Japon fin ou Modelsplan, enduisage de tensions deux couches, peinture et décoration. Restée à l'état de prototype il fut présenté sous sa livrée aluminium nu et nous pouvons sans risque d'erreur y ajouter cocardes et bandes tricolores sur la dérive. Les échappements du moteur, l'habitacle, le venturi seront peints en noir. Le centrage sera fait à 5 mm

en avant du couple F4. et comme à l'accoutumée il ne me reste qu'à vous souhaiter bonne réalisation et bons vols.

E. FILLON.



10291

FREE FLYER. FREE FLYER. FREE FLYER.

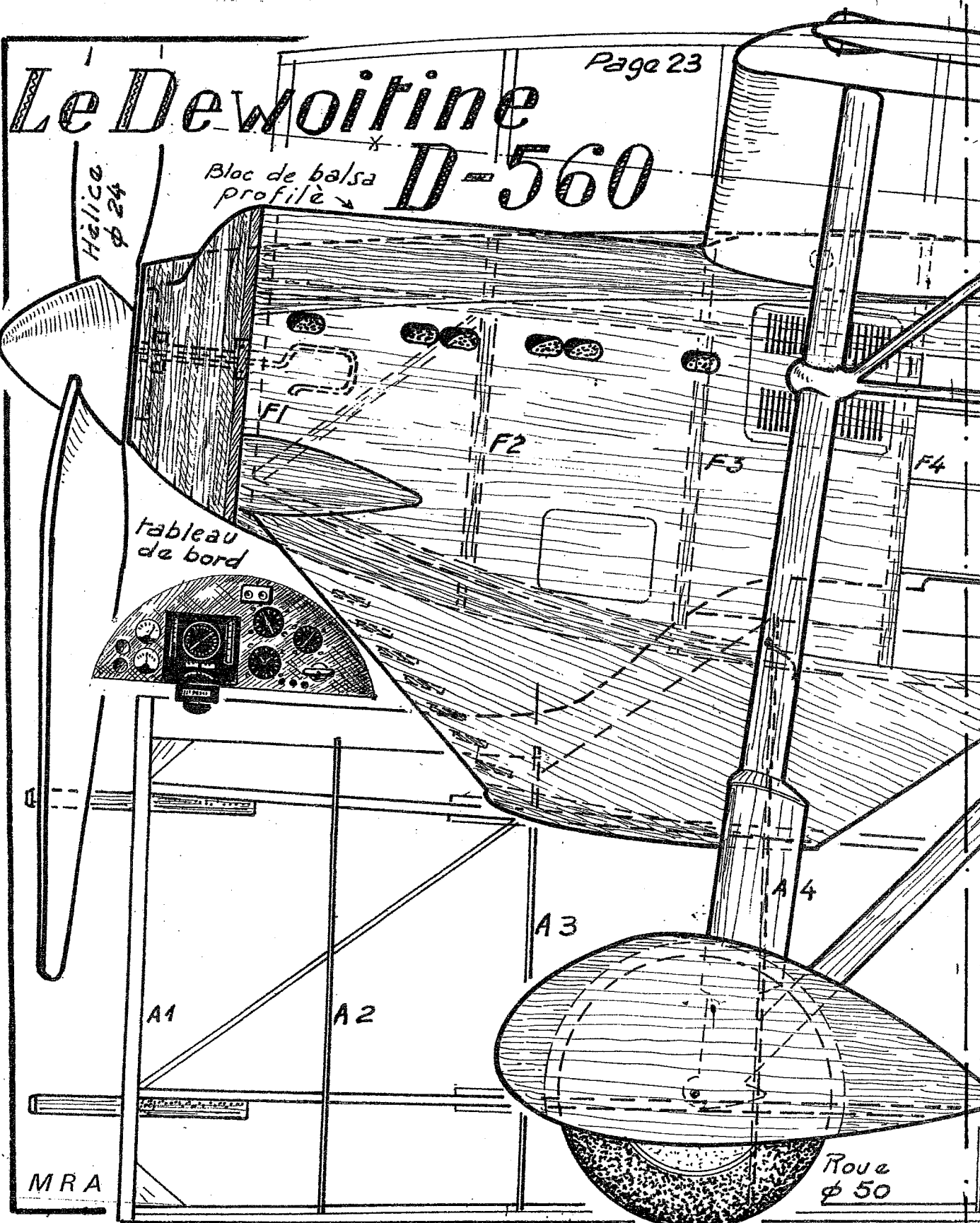
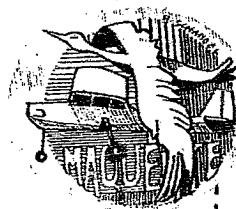
niveau c'est de l'art dont il s'agit de la CONSTRUCTION ? oui Qui ?

Je crois que nous serions d'accord que si l'on accordait en France des doctorats dans notre activité,

notre bonhomme aurait obtenu ce titre le premier, et il y a bien longtemps.

Emmanuel FILLON
DOCTEUR ES MODELISME.

Michel Pierrard.



VOYAGE. 1931. 1932. 1933.

La passion pour " L'AVION " de
Manu FILLON s'est essentiellement
manifestée à travers les dessins et la
réalisation de maquettes, caca-huètes,
mais également au travers de celles
beaucoup plus grandes qui ont en
grande partie parues dans le MRA.

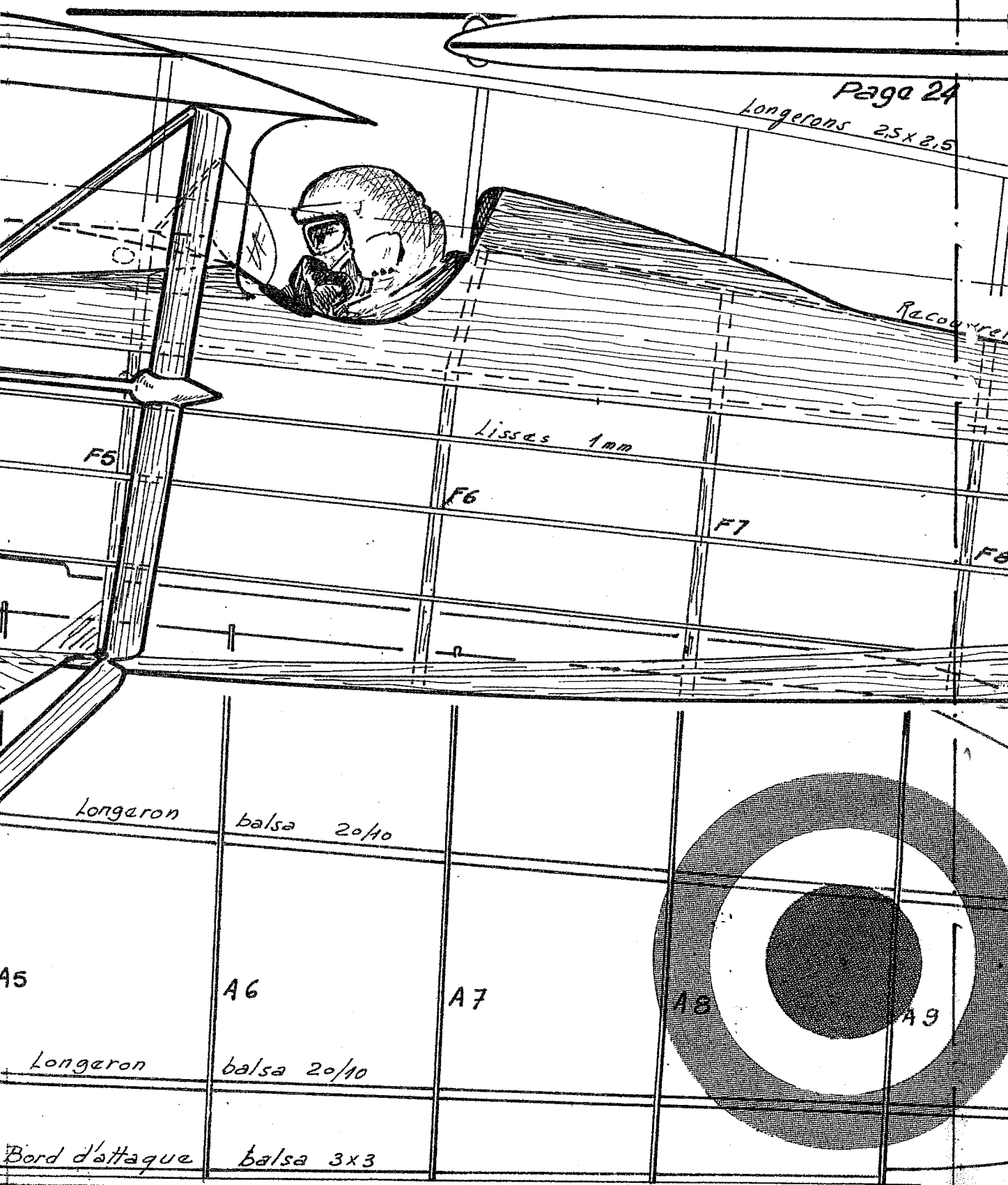
La façon très originale de présenter
de manière "drue " les plans, avec

l'occupation quasi totale de tout l'espace
possible, sur la feuille de papier, est
caractéristique à Manu Fillon, et trahit de
suite son origine.

La multitude de dessins explicatifs
sous différents angles, met en lumière
son sens de l'invention au service de la
construction. Ici, un gros plan sur la
réalisation d'un train d'atterrissage, là le

37

37
VOL LIBRE. FRED. FLUG.



détail d'un tableau de bord, ailleurs le montage d'un capot moteur, ou encore le procédé d'installation du moteur caoutchouc, et le tout basé sur une observation minutieuse de documents réels, existants sur le sujet.

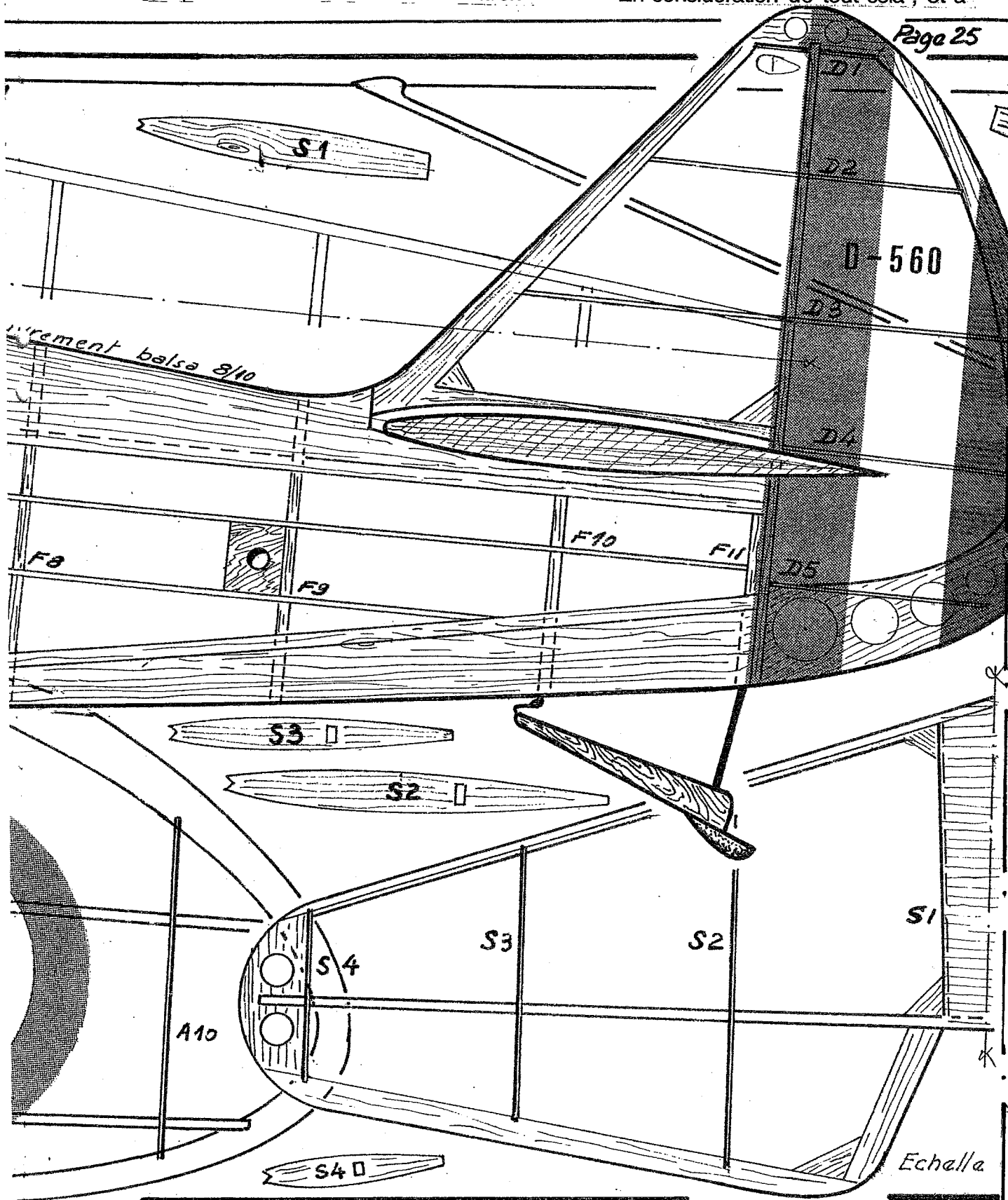
L'ensemble laissant dans tous les cas une image "concentrée" sur le sujet, donnant envie, à tout amateur d'avions, de construire le plus rapidement possible l'engin présenté. C'est cette incitation

réaliste à construire qui constitue aussi le génie de Manu Fillon et qui a certainement fait de très nombreux adeptes non seulement de l'aviation, des grandes périodes, mais aussi de cette catégorie, si particulière que sont les cacahuètes.

Il est sans doute aucun, le maître mondial dans cette classe, et sa réputation dans le monde anglo-saxon, le prouve bien avec ses "french paenuts".

En considération de tout cela, et à

Page 25



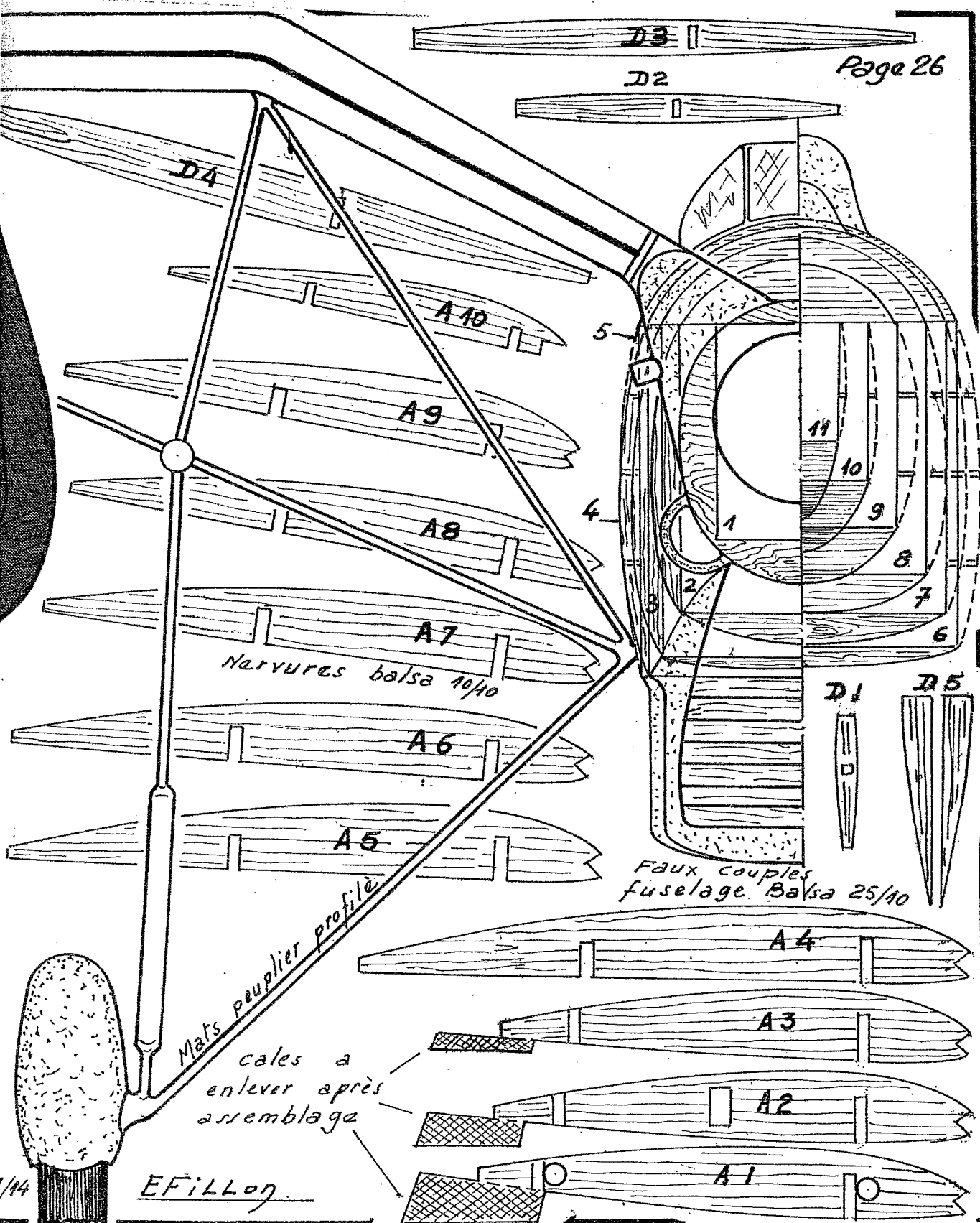
la vue des dessins réalisés, non pas avec les moyens techniques et informatiques de nos jours, mais avec les instruments classiques de traçage à l'encre de chine, on se demande comment une telle somme de travail a pu être réalisée ?

En y regardant de plus près on est un peu abasourdi, médusé, par les tracés réalisésdes centaines de kilomètres, accompagnés de textes passionnants. Que d'heures passées à la table de dessin

La présentation du DEWOITINE 560, avec son historique, dessins et photos, est une illustration caractéristique du travail documenté et minutieux, pour la réalisation d'une maquette; originale et représentative d'une période d'aviation très riche en réalisation en particulier en France. Notons également la fidélité et l'exactitude du plan par rapport à l'avion grandeur réelle.

39

LE
DE
VOITINE
560



CONCOURS PRINCIPAUX ET MEILLEURS PLACES

1937	CONCOURS DE ROUEN	1 er.	AVION FAI
-----	MAQUETTES VOLANTES DU MRA	1 er.	FARMAN MOUSTIQUE
	ELIMINATOIRE WAKEFIELD	2 eme	WAKEFIELD
	COUPE WAKEFIELD A LONDRES	1 er.	WAKEFIELD
	COUPE AVIATION POPULAIRE	1 er.	AVION FAI
	CONCOURS DE CHATOU	2 eme	HYDRAVION
	MAQUETTE A VINCENNES	2 eme	FARMAN MOUSTIQUE
	COUPE MERMOZ DU MRA	3 eme	AUTOGYRE
	CONCOURS DE CORBEIL	3 eme	AVION FAI
	CONCOURS "LA FAMILLE"	3 eme	PLANEUR
1938	COUPE BASSE NORMANDIE	1 er.	AVION FAI
-----	CONCOURS DE ST.CYR	1 er.	AVION FAI
	COUPE DE FRANCE	3 eme	AVION FAI
	COUPE WAKEFIELD A PARIS	41 eme	WAKEFIELD
	SERVICE MILITAIRE		
1939	COUPE DE PRINTEMPS MRA	10 eme	PLANEUR+CH
-----	ELIMINATOIRE WAKEFIELD	NON CLASSE	
	MOBILISATION GENERALE		
1940	- LA FRANCE EST EN GUERRE, ET DEMOBILISATION FIN 1940		
1941	COUPE DES MAQUETTES MRA	2 eme	FIESELER STORCH
1942	COUPE D'HIVER DU MRA	16 eme	COUPE D'HIVER
-----	COUPE DES MAQUETTES MRA	2 eme	ARADO
	EPREUVES TECHNIQUES (NAT)	3 eme	PLANEUR
1943	COUPE D'HIVER DU MRA	4+6 eme	COUPE D'HIVER
-----	COUPE DES MAQUETTES MRA	3 eme	ARADO 198
	COUPE DE PARIS	1 er.	WAKEFIELD (1937)
	MODELISTE COMPLET DU MRA	1+4 eme	PLANEUR & CH.
	COUPE DE L'ASARP	1 er.	PLANEUR
	ELIMINATOIRES NATIONALES	3 eme	PLANEUR
	CONCOURS MARCEL REINE	1 er.	PLANEUR
	CONCOURS NATIONAL	1 er.	PLANEUR
	COUPE MERMOZ	1 er.	AVION FLECHE
	CONCOURS MONTAGNE NOIRE	1 er.	PLANEUR VDP.
	CONCOURS DE MONACO	1 er.	HYDRAVION
1944	COUPE DES MAQUETTES MRA	2+3 eme	FIESELER & CURTIS
-----	VOL DE PENTE A BEYNES	4 eme	PLANEUR
	COUPE D'HIVER DU MRA	11+14 eme	COUPE D'HIVER
1945	----- MARIAGE ... -----		
1946	CONCOURS DU MACRP	1 er.	MOTOMODELE
-----	CONCOURS DE CHAUMONT	1 er.	MOTOMODELE
	----- IDEM -----	1 er.	PLANEUR
	CONCOURS EATON BRAY	1 er.	PLANEUR & ELEGANCE
	----- IDEM -----	4 eme	MOTOMODELE
	----- IDEM -----	5 eme	AVION FL.
	COUPE D'HIVER DU MRA	3 eme	COUPE D'HIVER
	MODELISTE COMPLET DU MRA	3 eme	PLANEUR ET CH.
	CNAMPIONNAT DE FRANCE	4 eme	WAKEFIELD
	----- IDEM -----	4 eme	MOTOMODELE
1947	CHAMPIONNAT DE FRANCE	1 er.	MOTOMODELE
-----	CHALLENGE CLAUDE SALLE	1 er.	MOTOMODELE
	GRAND PRIX D'ASNIERES	1 er.	MOTOMODELE
	CONCOURS D'EATON BRAY	1 er.	PLANEUR FAI
	CONCOURS NIVELLE (BELG)	1 er.	PLANEUR FAI
	----- IDEM -----	2 eme	PLANEUR DAUMERIE
	ELIMINATOIRES CHAMPIONNAT	2 eme	WAKEFIELD
	----- IDEM -----	3 eme	MOTOMODELE
	----- IDEM -----	6 eme	PLANEUR FAI
	BOWDEN TROPHY	7 eme	MOTO (PRECISION)
1948	COUPE DE L'AVIATIC CLUB	1 ere (*)	PLANEUR FAI
-----	----- IDEM -----	2 eme	DERRIERE SA FEMME
	CONCOURS D'EATON BRAY	1 er.	AEROMODELLER TROP
	----- IDEM -----	1 er.	MOTO (PRECISION)
	----- IDEM -----	2 eme	PLANEUR
	----- IDEM -----	2 eme	VCC VITESSE
	ELIMINATOIRES CHAMPIONNAT	2 eme	MOTOMODELE
	CHAMPIONNAT DE FRANCE	4 eme	VCC VITESSE

grandes années de l'aviation grandeur émaillées par des exploits dont nous pouvions être que fiers.

On ressent tout au long de son parcours, cette passion "ravageuse" du monde de l'aviation, marquée par les exploits de nombreux personnages qui sont entrés dans la légende.

Nous savons maintenant, et cela nous réjouit, que l'héritage de Manu est parfaitement conservé et mis en valeur par son fils Noël. Nous sommes rassurés, car parfois les documents et réalisations de grands noms dans nos rangs, disparaissent dans la tourmente du temps et de l'indifférence.

VOL LIBRE in Deutsch

Die ersten Reaktionen der Abonnenten und Leser von VOL LIBRE, über die Huldigung von Manu Fillon, sind sehr positiv ausgefallen, und man erwartet mit Ungeduld die nächste Folge, in dieser Nummer.

Für alle die an den fundamentalen Werten vom Flug-Modellbau festhalten ist dies nicht erstaunlich.

Denn von den Gedanken und der Fantasie ausgehend, beide nur beim Menschen zu finden, um über Zeichnung Herstellung zum Fliegen zu kommen in eigener Regie, da sind wir ja in der Furche von Manu.

Es ist die "Totale" von A bis Z. Heutzutage, weiss man nicht mehr so recht was es ist zu investieren, und welche Qualitäten aufzuweisen sind, um solch einen Weg zu gehen, ausser bekanntem Pfad, und mit Ausschluss jeglicher Aussenhilfe besonders wenn es um Geld geht.

Diese grundlegende Philosophie entspricht einer Einstellung die es nur noch sehr, sehr selten gibt.

Manu , war , ist , und bleibt ein Monument an diesem Weg .

Die Summe der Arbeit , scheint erschöpfend , und entspricht einer Leistung die parallel mit denen der besten Fliegerei verlief . Das waren die Jahre wo "Grosses " vollbracht wurde mit den Pionieren über die wir stolz sein können .

Man empfindet auf seinem Weg eine "fressende Leidenschaft " der Welt , mit Persönlichkeiten die aufeinandergelegt haben und die in die Zukunft eingetreten sind .

Wir wissen jetzt dass der Nachlass von Manu in guten Händen liegt , in denen eines Sohns , und dass er nicht wie andere vom Winde verweht und unbekannt versanden wird.....im Laufe der Zeit .

Die Leidenschaft zum Flugzeug von Manu Fillon , hat sich hauptsächlich über die Zeichnungen der "Peanuts " geäussert , aber auch über grössere Flugmodelle die zum grössten Teil in MRA publiziert wurden .

Die originale Art , die Zeichnung der Pläne zu gestalten , indem er den ganzen Platz auf dem Papier ausnützte , ist Manu's Fillon Eigenart , die seine Marke verrät .

Alle diese Zeichnungen zur Darstellung von Detail's , hat er genutzt um den Modellbau , praktisch auszuführen . Da eine Motorhaube , hier ein Fahrgestell dort eine Instrumententafel , und dies alles auf der Basis von genauer Beobachtung der Wirklichkeit oder von Dokumenten .

Das Ganze hinterlässt den Eindruck von "gedrungener " Bearbeitung des Objektes , der den Flieger " dazu bringt so schnelle wie möglich gleich zu bauen .

Diese realistische Darstellung über die Art zu bauen , ist der Genie von Manu . Gewiss haben viele Modellbauer hier angeknabbert , und eingestiegen ...in Flugzeuge der grossen Zeitund jetzt mit Peanuts

1949	EVERE (BELGIQUE)	1 er.	PLANEUR DAUMERIE
1950	CHAMPIONNAT DE FRANCE	2 ^{eme}	PLANEUR FAI
	----- IDEN -----	8 ^{eme}	WAKEFIELD
1951	CHANGEMENT DE REGLEMENTATION (5 planeurs + 4 motos + 1 wakefield deviennent 'hors normes' ... il decroche)		

QUELQUES ANNEES PLUS TARD IL "REMETTRA CA" SURTOUT AVEC SES MERVEILLEUSES CACAHUETS SANS OMETTRE SA PARTICIPATION AUX REUNIONS DES "4A".

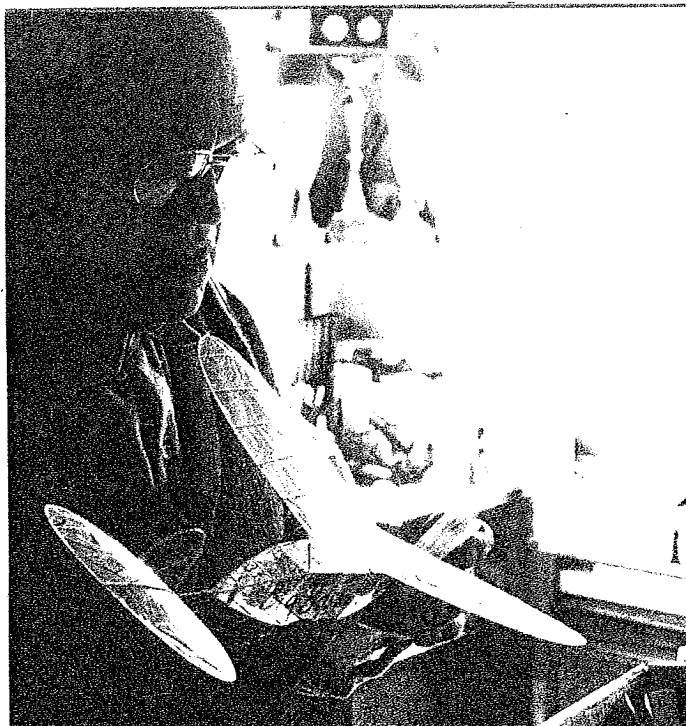
NOTA (*) CETTE PREMIERE PLACE EST CELLE D'ALINE FILLON, SA FEMME !!! (QU'IL INCLUS DANS SON PALMARES)

In dieser Klasse ist Manu Fillon der Weltmeister ohne jeden Zweifel , Die Reputation die er in aller Welt genoss ist der Beweis dafür .

In Betrachtung von all dem muss man sich fragen wie es möglich war solch eine Arbeit zu fertigen . Und dies nicht mit modernen Geräten , wie Computer oder Kopierer , nein mit ganz klassischen Zeichnungsfedern und Tusche . Man kann es nicht so richtig fassen wie viele Kilometer von Linien aller Art geführt wurden , und dazu noch Texte aller Grössen .

Bei näherer Betrachtung muss man sich fragen , mit Staunen , und Bewunderung , wieviel Stunden er am Zeichenbrett verbracht hatte

E. FILLON ▼

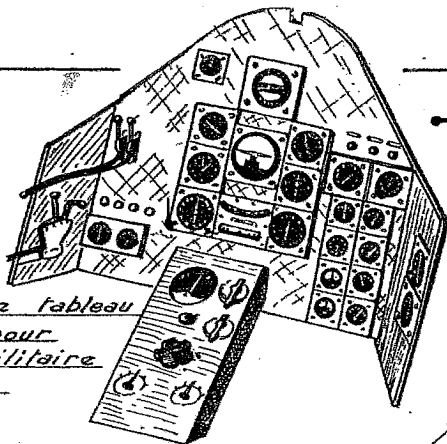


41
ESSAI
707

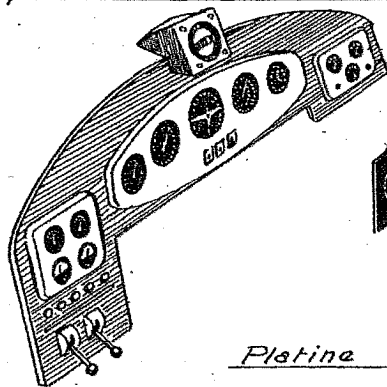
*UNE DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES D'UNE MAQUETTE RÉUSSIE EST LA RÉALISATION ET LA MISE EN VALEUR D'UN TABLEAU DE BORD RÉALISTE - POUR TOUS CEUX QUI ONT EFFECTUÉ, CE TRAVAIL MINUTIEUX ET EN MINIATURE INUTILE DE PRÉCISER TOUS LES PROBLÈMES QUI PEUVENT SE PRÉSENTER. - LA REPRÉSENTATION DES DIVERS INSTRUMENTS SUR DE PETITS DISQUES A-ELLE SEULE DÉMANDE DES PROVERSES DE TOUS LES GENRES. E. FILLON PROPOSA IL Y A DÉJÀ BIEN LONGTEMPS DES SOLUTIONS POUR RÉSOUDRE CES PROBLÈMES, DE FAÇON RÉALISTE ET ÉLÉGANTE. -

LE TABLEAU DE BORD DE LA MAQUETTE

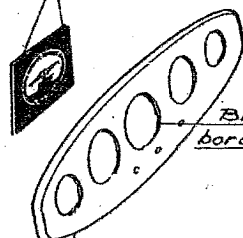
Exemple de tableau de bord pour appareil militaire NC-510



Exemple de tableau de bord d'appareil civil SUC 10 Courlis

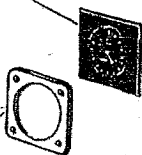


Quelques points de colle seulement

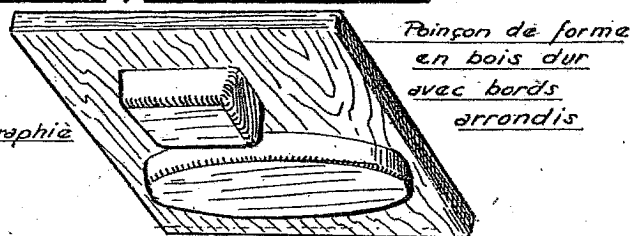


Platine en rhodoid moulé

Cadran photographié

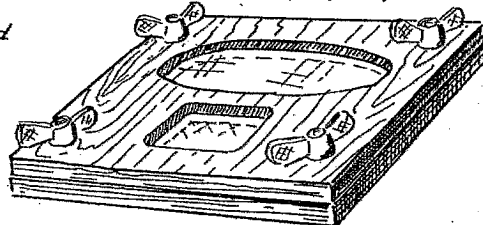


Cadre en rhodoid ou en métal

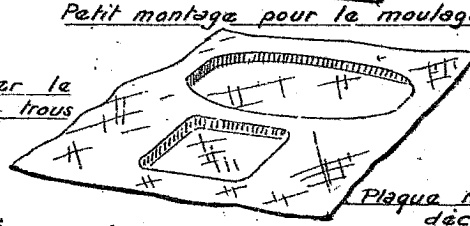


Pinson de forme en bois dur avec bords arrondis

La feuille de rhodoid est serrée entre les deux plaques de contreplaqué



Petit montage pour le moulage de la feuille de rhodoid au dessus d'une source de chaleur



Plaque moulée avant découpage

E. Fillon 61

Le tableau de bord sur une maquette est la signature au bas d'une peinture.

Lorsque l'on réalise une maquette volante, le désir de chaque modéliste qui se respecte est d'obtenir la perfection dans le détail. L'exactitude de reproduction est une des qualités les plus difficiles à obtenir et qui demande une documentation complète et exacte qui ne peut être obtenue qu'après du constructeur de l'appareil reproduit. Si quelques constructeurs se prêtent de bonne grâce à la fourniture des documents nécessaires, ces documents sont bien souvent trop succincts.

Il est toutefois possible, le plus souvent, de se procurer une photo du tableau de bord de l'appareil choisi. Ce document suffit et à défaut, en s'inspirant des tableaux de bord d'autres appareils, il est toujours possible de créer une composition de tableau assez vraisemblable.

La partie qui peut paraître la plus délicate est la réalisation des divers cadrans. Il est impossible de faire quelque chose de propre à l'encre de chine ou en peinture (gouache) à l'échelle de la réduction pour un avion réduit au 1/10 ; un cadran d'altimètre ou de tachymètre fait moins de 10 mm de diamètre, même à la loupe et avec une plume extra-fine il n'est pas possible de dessiner les cadrans proprement.

Donc, si la réalisation des cadrans n'est pas possible à l'échelle réduite de votre maquette, il y a un moyen fort simple, c'est de dessiner ces cadrans à plus grande échelle et de les réduire photographiquement.

Sur une feuille de bristol, vous préparez

les fonds en noir en barbouillant largement chaque rond à l'encre de chine à l'aide d'un pinceau large. Après séchage complet, il reste à dessiner les cadrans à l'aide de gouache blanche ; les cercles sont faits au compas. Le tire-ligne garni de gouache et les écritures et graduations peuvent être faites avec des plumes tubulaires pour monographe. L'exécution sera faite à l'échelle 1, c'est-à-dire grandeur exacte des appareils de bord. Pour ceux qui ne pourraient voir des cadrans d'instruments de bord, voici quelques dimensions approximatives :

Cadrans d'appareils de contrôle de tableau de bord dessinés grandeur et réduits photographiquement à l'échelle désirée.

De gauche à droite et de haut en bas :

Echelle de réduction.

Indicateur de pente et virage

Anémomètre Badin.

Tachymètre 4.000 t/m.

Variomètre.

Conservateur de c.a.p. AERA

Altimètre.

Ampèremètre.

Voltmètre.

Température huile.

Jauge essence.

Indicateur de pente.

Pression carburant.

Tachymètre avec volalisateur horaire.

Montre - Débitmètre.

Jauge huile.

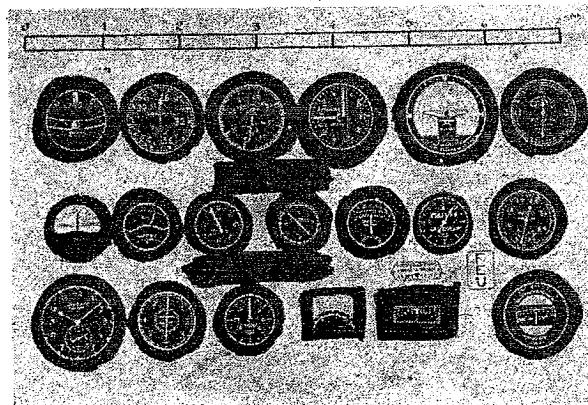
Cadran radio.

Indicateur de virage.

Compas.

Conservateur de cap : Ø 100 à 150 mm ; altimètres : Ø 80 ; anémomètre : Ø 80 ; boussole : Ø 70 à 120 ; tachymètre : Ø 100 ; montre : Ø 80 à 100 ; indicateur de niveaux de température, de pression essence, huile, eau, voltmètre, ampèremètre : Ø 60 à 80. Ces indications ne sont pas absolues car malgré la normalisation, il existe des appareils de toutes dimensions dont les cadrans peuvent être circulaires, carrés, rectangulaires.

On peut également se documenter sur les appareils de contrôle des tableaux de bord en consultant les publicités dans les revues spécialisées d'aviation, ou même en demandant la documentation aux fabricants de ces appareils.



En noir/blanc : indications de la compensation de profondeur et circuit d'extincteur.

NAURDYCQ

43

PLANEUR NORDIQUE

par Emmanuel FILLON

"NAURDYCQ"

(Suite et fin, voir début M.R.A. N° 406)

Plan grandeur en encart de ce numéro.

Cette machine ne s'adresse pas aux amateurs de boîte de construction de grand planeur télécommandé ou d'hélicoptère. Non, il s'agit d'une machine de compétition, de construction classique et honnête, s'adressant à des modélistes honnêtes. Bien sûr la délicatesse de certaines pièces et assemblages m'oblige à déconseiller ce modèle aux débutants, mais tout modéliste assez habile de ses dix doigts et ayant l'expérience de quelques constructions peut en attaquer la réalisation avec succès. Les matériaux employés sont des plus classiques : Balsa, Bois dur (Spruce ou peuplier). Les colles, papiers, enduits d'usage courant.

Après ce petit préambule voyons la construction par éléments.

FUSELAGE

Le fuselage se compose de trois parties distinctes :

L'avant, le tube poutre, la dérive. Le tube poutre est composé de deux feuilles de balsa 8/10 contrecollées. Il faut en premier préparer un moule conique en bois dur. Si vous avez un tour à bois ou la possibilité de faire réaliser cette pièce par un ami ce sera parfait ; sinon rabot, râpe, papier de verre. L'extérieur du moule bien poncé sera simplement encaustiqué grassement. Chaque feuille de balsa doit être choisie de fil dans un balsa tendre et non maille, car elle serait trop cassante. On peut sans difficulté coller bord à bord avec de la colle cellulosique deux planches pour obtenir la largeur nécessaire. Découpée en trapèze suivant les cotes indiquées chaque feuille sera mouillée un quart d'heure à l'eau chaude, puis roulée sur le moule et maintenue serrée par un enroulement de caoutchouc plat et le plus large possible (ne pas trop tendre le caoutchouc pour ne pas marquer le balsa). Après séchage complet démouler et recommencer l'opération pour la deuxième feuille.

Disposant de deux tubes coniques, coller le plus petit bord à bord à la colle cellulosique, ensuite poncer légèrement ce collage. Toujours sur le moule conique, après avoir enduit le premier tube avec colle à bois vinylique, le deuxième tube sera appliqué par-dessus à bords jointifs ; les joints étant croisés et le tout maintenu par une bande de caoutchouc enroulée autour. Après séchage démouler, poncer, couper à longueur. Si vous avez respecté le sens du bois et roulé du bon côté chaque feuille, le croisement des fibres assurera une bonne rigidité et vous disposerez d'une partie de fuselage très légère et résistante. La partie avant ne mérite pas de description particulière sa construction est classique. Après découpage soigné et ponçage de chaque élément, vérifier à blanc, l'emboîtement des diverses pièces. Le patin en Cp 30/10 recevra en premier lieu le crochet et le couple F6 portant le système de fixation des ailes. Les tubes guides du crochet et les fixations d'ailes seront collés à l'araldite après avoir lardé le contreplaqué d'un grand nombre de piqures d'épingle ce qui permet des collages de force. Ne pas oublier aussi de dégraisser le métal à l'acé-

tone avant collage. Continuer le montage des éléments de la partie avant, ensuite assembler le tube fuselage en soignant son alignement. On vérifiera particulièrement le calage des nervures F12 dont l'angle devra être exactement le même de part et d'autre. La dérive, le support du stabilisateur, la minuterie, le crochet du déthermaleur, la commande de dérive seront montés, réglés, mis au point avant que ne soit effectué le recouvrement monocoque de la partie avant.

Vérifier par rapport à la fixation d'aile la position de la dérive et du stabilisateur afin d'être assuré de leur parallélisme.

Chaque baguette du recouvrement en balsa 2×5 sera taillée en biseau pour se raccorder sans escalier sur le tube arrière. Soignez ce raccord pour éviter un ponçage délicat qui risquerait à ce point si l'on n'y prenait garde d'affaiblir le tube fuselage. Le recouvrement monocoque sera arrêté à l'aplomb du couple F1, la partie avant est composée de deux blocs de bois dur taillés en forme et creusés pour recevoir le lest. (Faire le collage de ces blocs à l'araldite).

Le tout poncé très soigneusement devra être encollé avec un mélange assez épais d'enduit tendeur et de talc puis à nouveau poncé finement. La partie en structure de la dérive sera recouverte de papier fin passé à l'enduit tendeur. Ensuite le fuselage recevra deux couches d'une bonne peinture (de préférence à base cellulosique).

Le cockpit démontable est en rhodoïd moulé (voir le N° 392 du M.R.A. traitant ce sujet).

LES AILES

Tout d'abord il faut préparer votre plan et le chantier de montage. Le plan coté ci-joint doit vous permettre sans difficulté de tracer la vue de montage de chaque demi-aile. Le chantier en forme sera fait d'une bande de contreplaqué de 3 à 5 mm d'épaisseur fixée sur un chantier plan et relevée par deux cales découpées en forme.

L'une des premières difficultés que vous allez rencontrer sera l'approvisionnement de baguettes de plus d'un mètre de long (demi-envergure 1 m 07. A début de baguettes d'un seul tenant, une coupe en biseau bien ajustée, un collage sérieux (Certus ou araldite) et vous obtiendrez les longueurs qui vous sont nécessaires. Sur les semelles du longeron situer de préférence les entures vers l'emplanture, c'est-à-dire à la partie la plus large, donc présentant la plus grande surface de collage. Il faudra lors du montage de l'aile éviter de grouper les raccords sur une ligne ce qui risquerait de créer une zone faible. Les 4 baguettes de 2×10 seront assemblées par quelques épingles très fines, maintenues sur champ elles seront rabotées à l'aide d'un rabot très aiguë et réduites jusqu'à obtention d'un trapèze dont l'extrémité ne mesurera que 2 mm de large. Cette opération n'est pas spécialement délicate, elle demande seulement un peu de soins voilà tout. Vous disposez ainsi de pièces dont la section dé-

croît en fonction de l'effort supporté, la matière est utilisée au mieux et l'excès de section en bout d'aile donc de masse et d'inertie nuisible fortement réduite. Le bord d'attaque (après allongement si il y a lieu) sera également raboté en trapèze pour obtenir une section de 6/6 à l'emplanture et 4/4 en bout d'aile. Un profilage approché sera fait avant la pose de celui-ci. Le bord de fuite préparé à 1 m 10 de long dans du balsa de 4 mm, forme un trapèze de 30 mm à l'emplanture pour 10 mm en bout. L'extrémité étroite sera refendue à l'aide d'une scie très fine en bande de 2,5 mm sur 200 mm de long. Après introduction de colle vinylique dans les fentes l'extrémité sera courbée et maintenue en forme sur le chantier de montage. Ce procédé permet d'avoir un bord de fuite d'un seul tenant dont les fibres restent bien orientées dans la partie courbe. Les deux bords de fuite seront préprofilés avant assemblage.

Le profil étant très creux vous remarquerez que ni la semelle inférieure du longeron, ni le bord de fuite ne porte à plat sur le chantier. Il faudra coller chaque élément à l'aide d'une série de cales, qui seront conservées et remises symétriquement à la même place pour le montage de l'aile opposée. Bien vérifier que l'intrados du bord de fuite suit la courbe naturelle du profil et que toutes les nervures portent bien sur le chantier à leur partie avant. Après avoir posé la lame de fixation en dural et avant de fixer la semelle supérieure du longeron, il faut pour constituer une section en I mettre en place l'âme de celui-ci. L'âme du longeron sera composée de planchettes de balsa de 20/10 d'épaisseur découpées et soigneusement ajustées entre chaque nervure. Pour assurer une bonne résistance au flambage ces pièces devront être découpées le fil disposé verticalement c'est-à-dire suivant la partie la plus étroite de ces rectangles. Le long de la lame de fixation il faut disposer une âme de part et d'autre de cette lame. Charger généreusement en colle cellulosique cette partie de l'assemblage. La colle formant rivet dans les trous d'alègement de la lame assure un assemblage indestructible. La contre-fiche en peuplier 2/2 sera présentée et les nervures percées à la demande. Le ponçage doit être effectué au papier abrasif 320, sans attaquer les nervures, il faut terminer le profilage du bord d'attaque et de fuite. L'aile sera recouverte en deux temps :

Premièrement recouvrement du bord d'attaque jusqu'au longeron avec un papier fort, enduisage à l'enduit tendeur et séchage en forme. Ce n'est qu'après deux couches d'enduit, séchage et tension complète que l'on peut à nouveau recouvrir l'aile, cette fois en entier avec un papier de recouvrement fin. Ce procédé donne un caisson de bord d'attaque renforcé et très résistant, tout en conservant une grande flexibilité. Un caissonnage de bord d'attaque en balsa serait certes plus rigide, mais n'aurait aucune élasticité et le caisson éclaterait au moindre choc ou à la plus petite flexion. C'est pourquoi je préfère pour ces ailes de grand allongement le caissonnage papier. Je vous rappelle qu'après chaque passage d'enduit il faut impérativement replacer l'aile sur le chantier en forme jusqu'à séchage complet et même au delà.

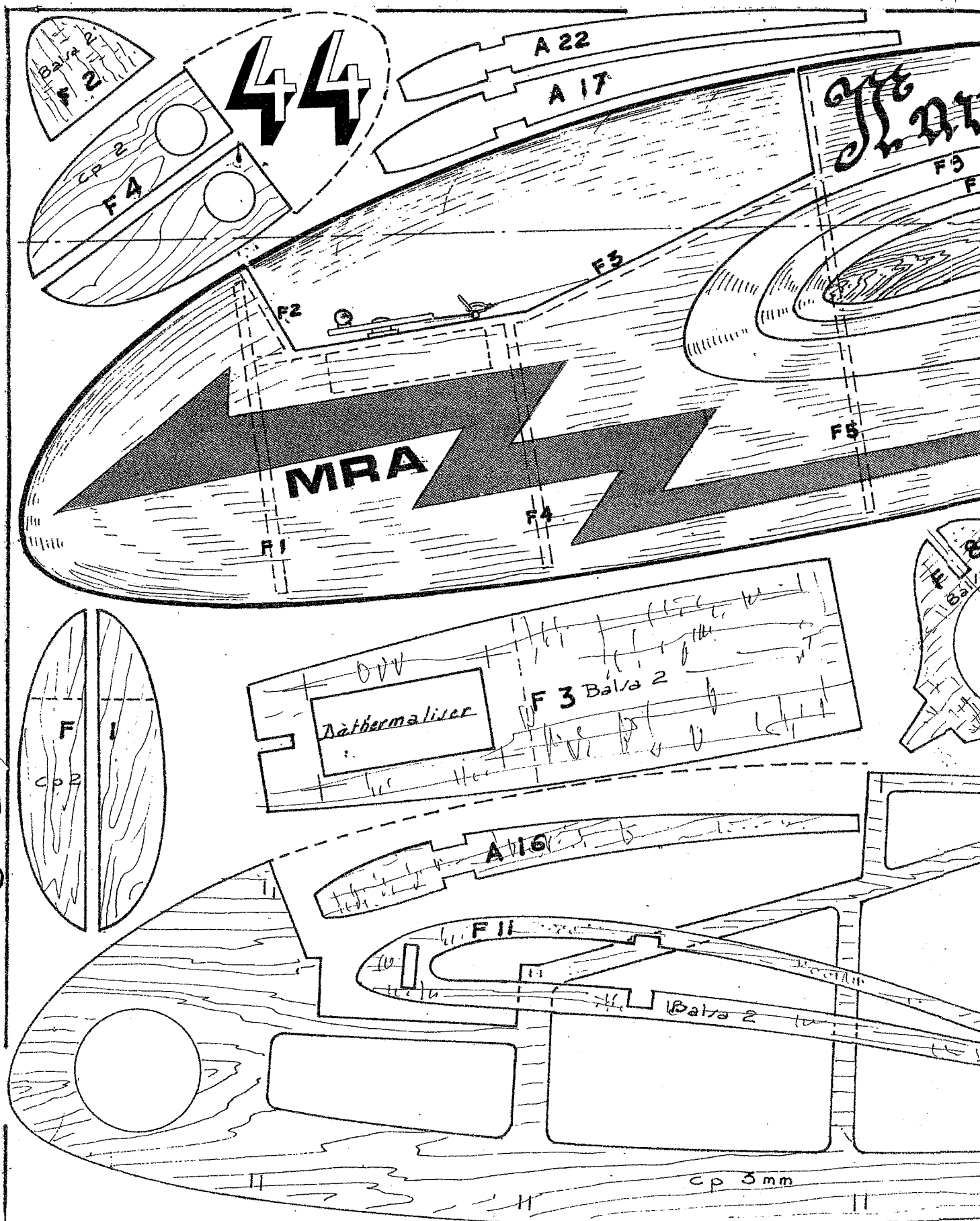
STABILISATEUR :

Le stabilisateur ne présente pas de difficulté particulière, à soigner tout spécialement le dispositif d'articulation et la fixation. Le ressort de pression doit être suffisant pour appliquer fermement le stabilisateur sur son support sans s'opposer au déclanchement du crochet soumis à l'effort du ressort de rappel. C'est la souplesse du ressort de pression qui permet si nécessaire de glisser une petite cale entre stabilisateur et support.

sateur et support.

Centrer à 46 % de la corde efficace pour le début des essais. Dérive dans l'axe pour la montée, le virage en plané sera réglé à l'aide de la vis micrométrique de butée. Les essais étant effectués par temps calme et atmosphère neutre (si possible) reculer peu à peu le centrage pour obtenir la vitesse de chute minimale. Ne pas exagérer le recul du centrage car il arrive un moment où l'appareil ne glisse plus et s'enfonce. Il est bien évident que chaque centrage nécessite un calage optimal du stabilisateur que l'on doit rechercher méticuleusement. Pour ces essais on peut brider le stabilisateur provisoirement avec des bracelets de caoutchouc.

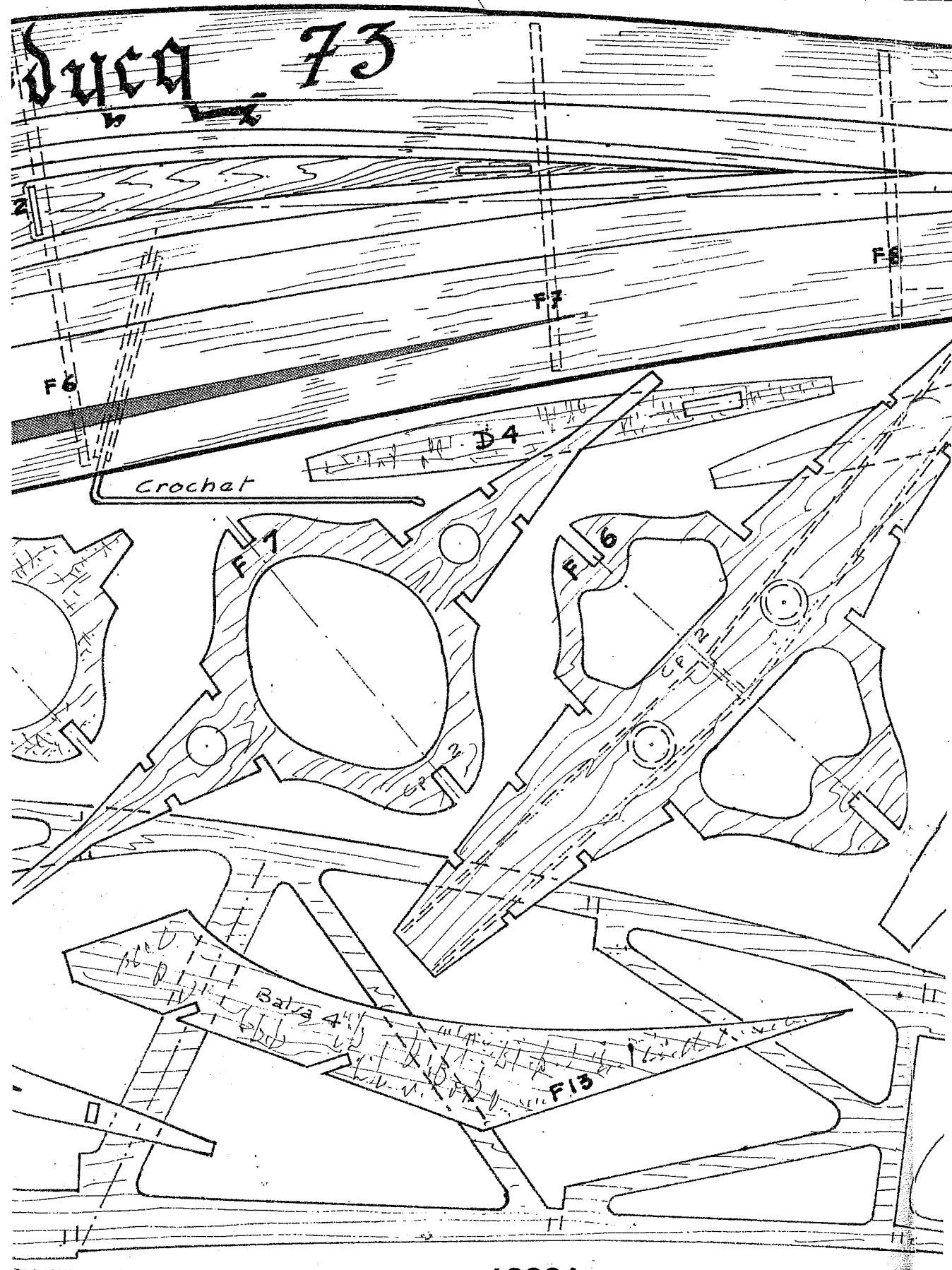
Voici décrit un appareil qui doit vous permettre d'obtenir de belles performances et qui je l'espère vous passionnera tant pour sa construction qu'à l'usage. Il ne me reste plus qu'à vous souhaiter bonne chance, restant à la disposition des lecteurs du M.R.A. pour tous renseignements complémentaires.



élémentaires que vous pourriez désirer. N'oubliez pas de faire connaître vos réalisations, une petite photo au M.R.A. c'est un moyen efficace de prouver votre activité et d'encourager d'autres modélistes à en faire autant.

* TOUJOURS DANS LE SOUCI DE CONSTRUIRE DE "VRAIS" MODELES REDUITS D'AVIONS, IL TRANSPOSE A CETTE VISION DANS LES CATEGORIES OFFICIELLES DE COMPETITION. LE DESSIN DE LA STRUCTURE D'ENSEMBLE FAIT DONC REFERENCE A DES COUPLES EVOLUTIFS, A DES RACCORDS D'AILES "KARMAN" ET UNE PROFUSION DE NERVURES AUX DIMENSIONS DEGRESSIVES. UNE CONSTRUCTION DE CE GENRE DEMANDE DU TEMPS... BEAUCOUP DE TEMPS ET DE NOS TOURS C'EST CE QUI MANQUE - ALORS !

45



LIBRE VOL 701

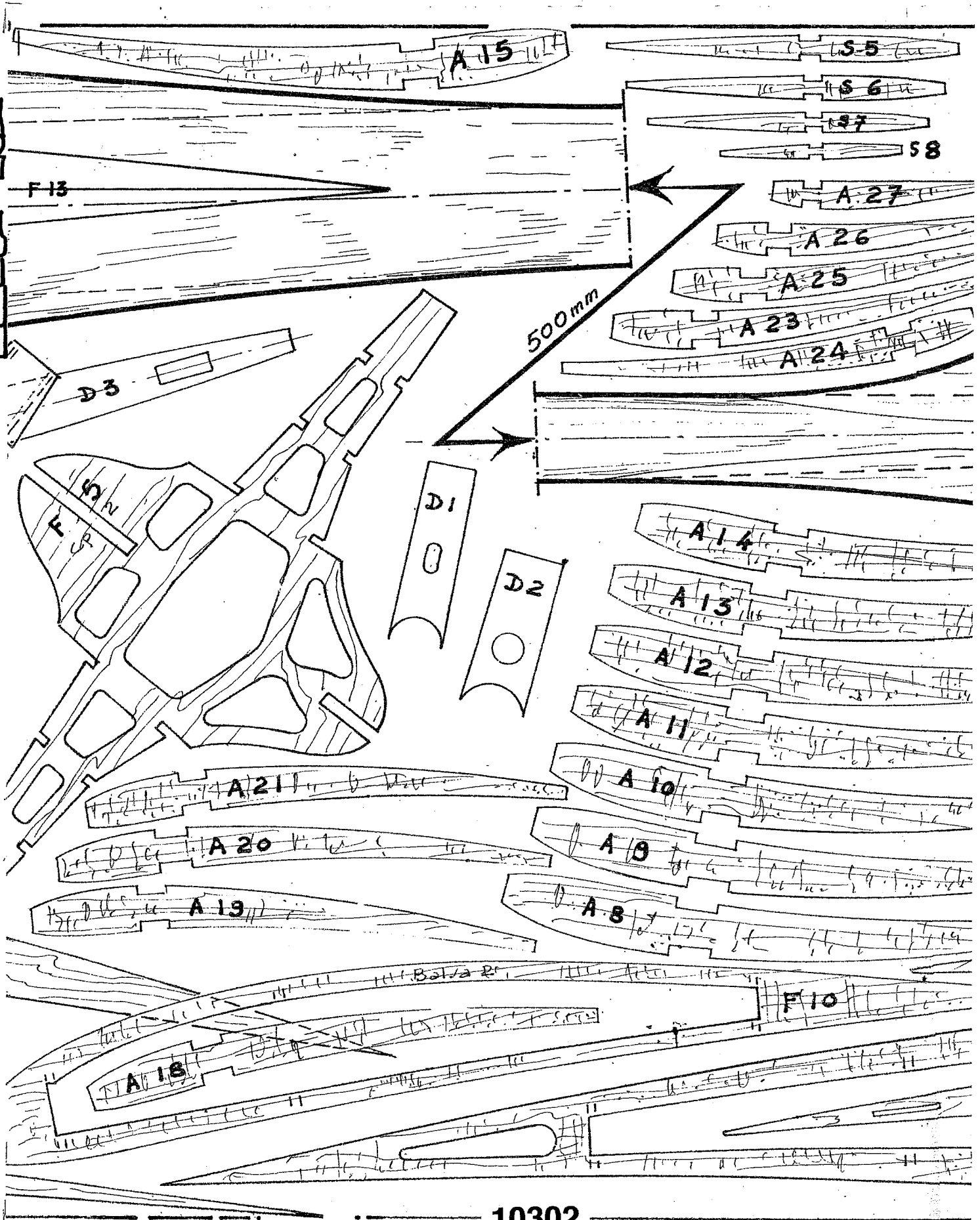
Immer in der Linie der Treue richtige Flugzeuge nach zu bauen, hat E. Fillon versucht in den verschiedenen Freiflugklassen, Modelle zu bauen die dieser treue entsprachen.

Es ist jedoch nicht so einfach dies zu tun, und es ist mit Bauarten und Bauteilen

zu verbinden die nicht serienmässig gefertigt werden können. Bei genauer und naher Betrachtung, kann man sich vorstellen welche Zeit und Mühe in Anspruch genommen werden um solch einen Segler zu bauen.

Ein Kunststück wahrlich das seinen Platz im Museum hat.

VOI
LIBRE



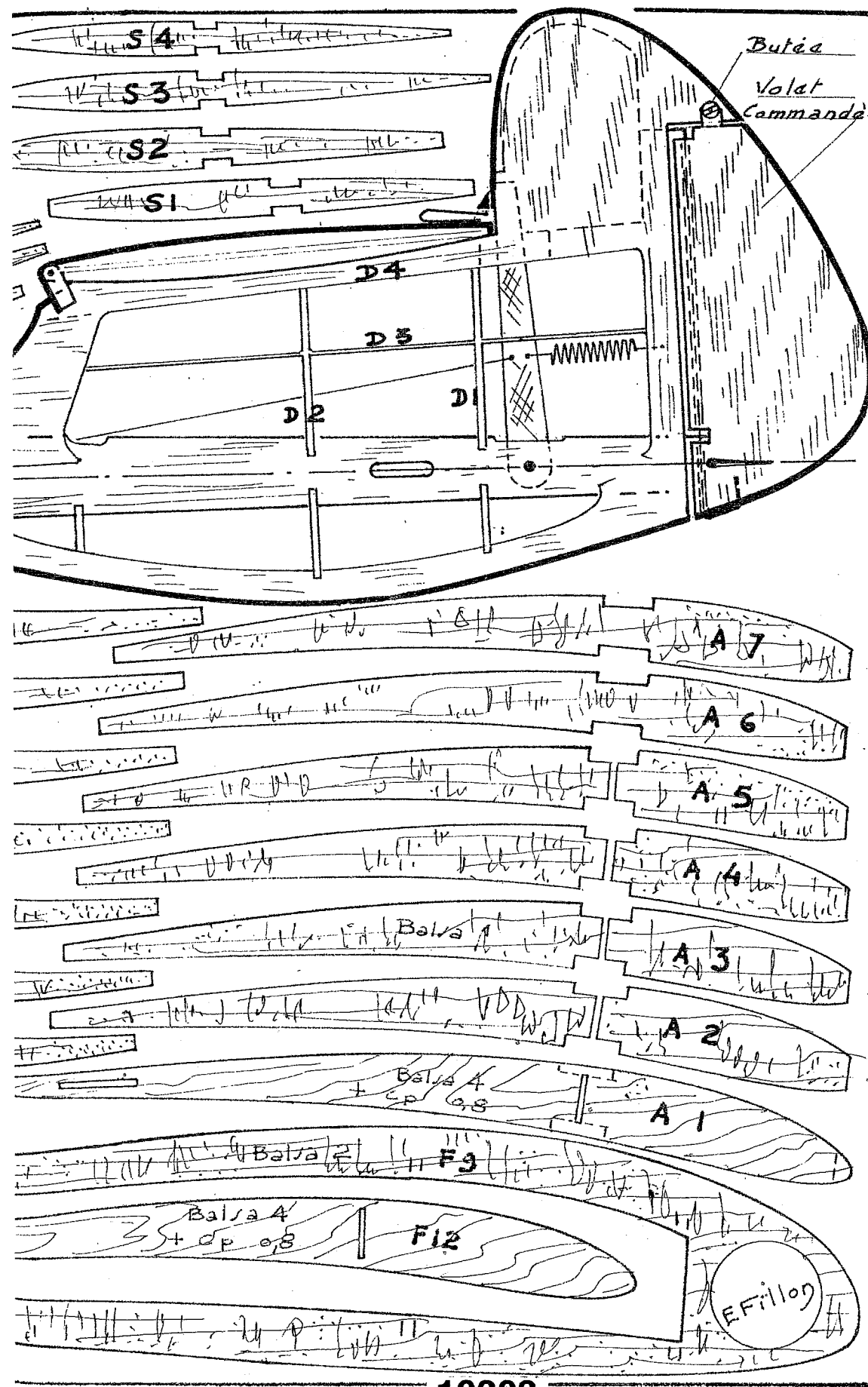
Das naturgetreue Flugmodell EWOITINE 560, dessen Zeichnung wir hier arstellen, ist ein klassisches Exempel von er Art und Weise wie Fillon den lugmodellbau praktizierte. Zuerst einliche Nachforschung in der Wirklichkeit, nd dieser folgend naturtreue Gestaltung

des Flugzeug's, mit einfachen Linien.

Alle diese Modelle die er zeichnete und baute kommen hauptsächlich aus den Jahren zwischen den beiden Weltkriegen, wo es in Frankreich nicht an Flugzeugen aller Art fehlte. Land - Wasser - Zivile - Militärflugzeuge gab es in Hülle und Fülle, und dies beflügelte den Appetit von Fillon zu

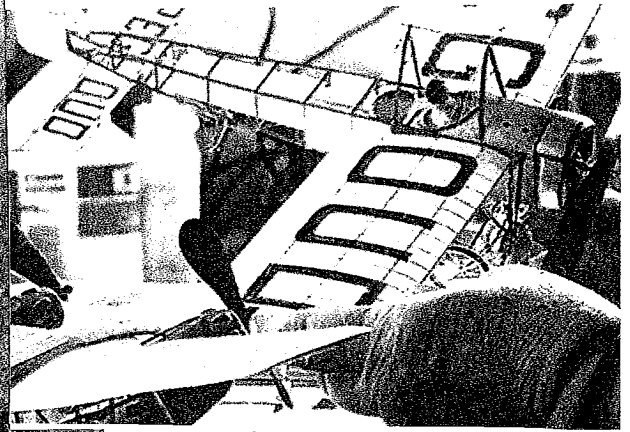
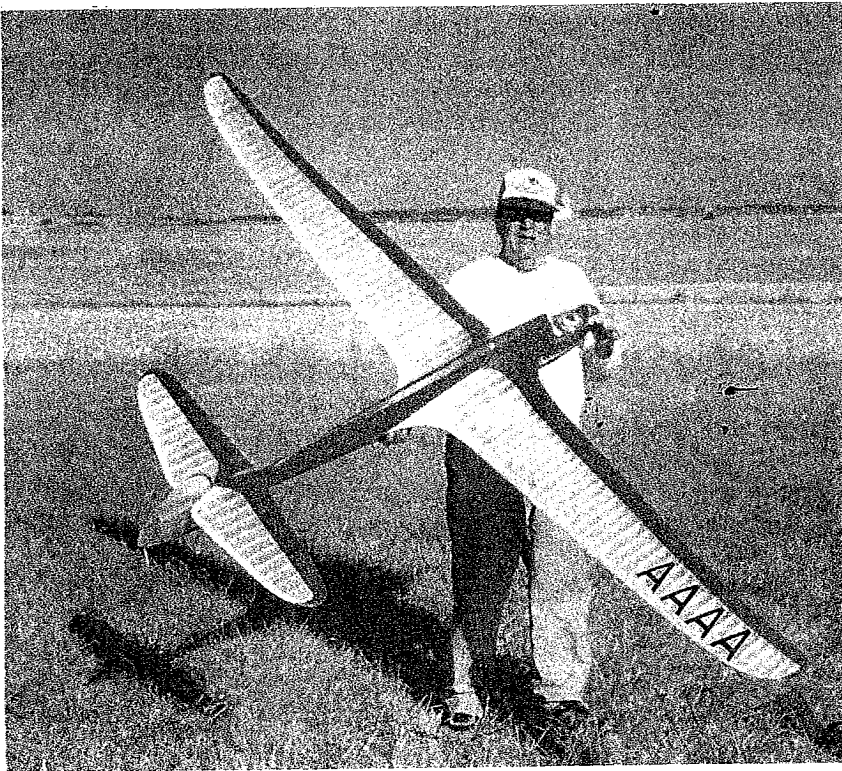
47

38971 701



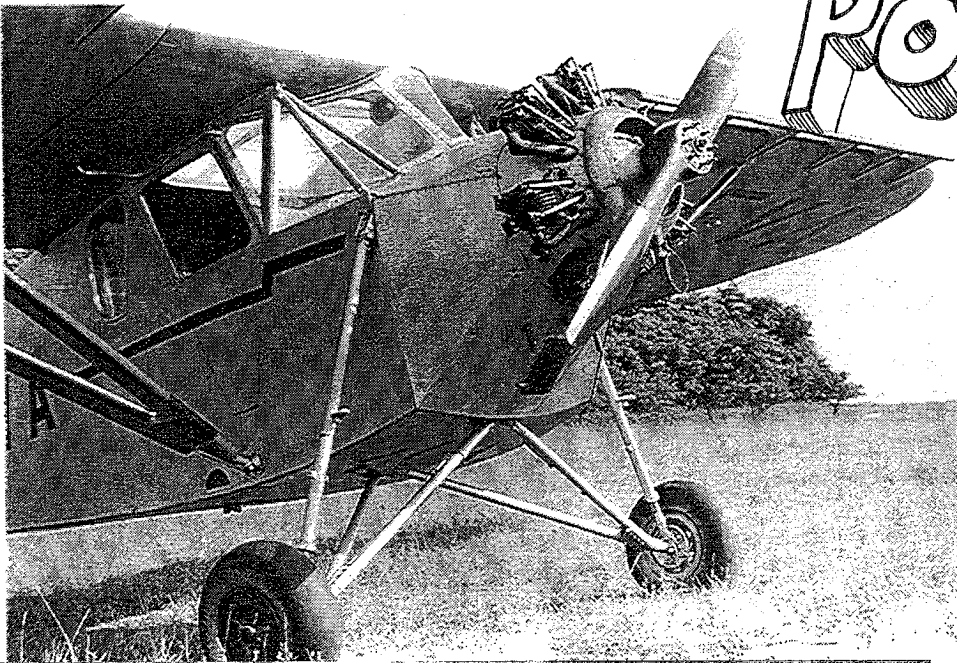
bauen , nach seinen Richtlinien .

Wir werden bei Möglichkeit versuchen
ein gesamte Fassung seiner Zeichnungen zu
bringen , was jedoch nicht einfach sein wird
...viel Arbeit in Aussicht



48

10304



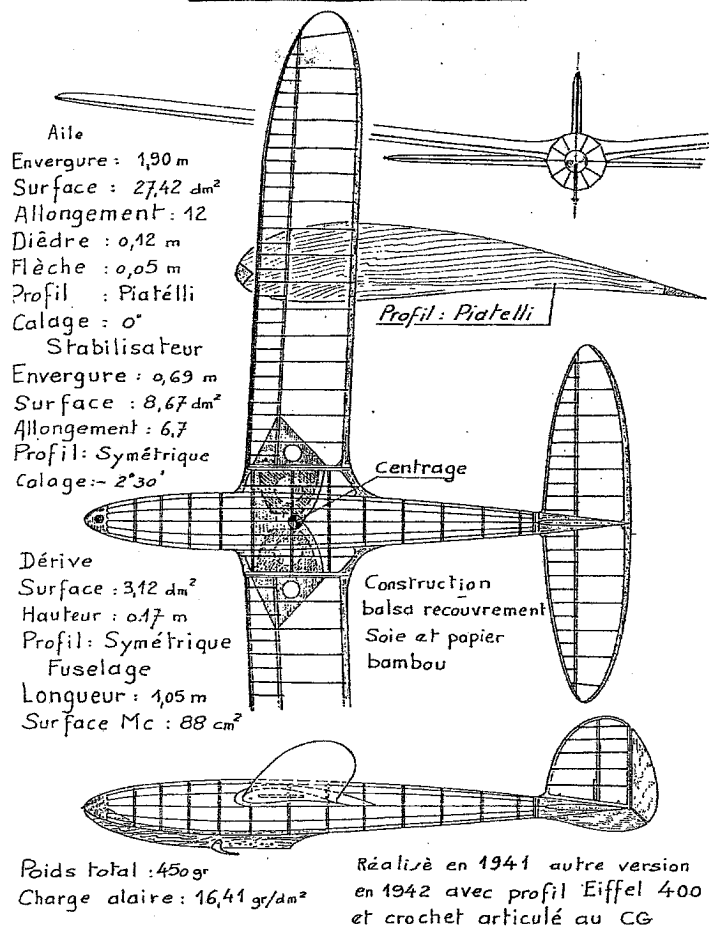
ROTEZ
36



10304

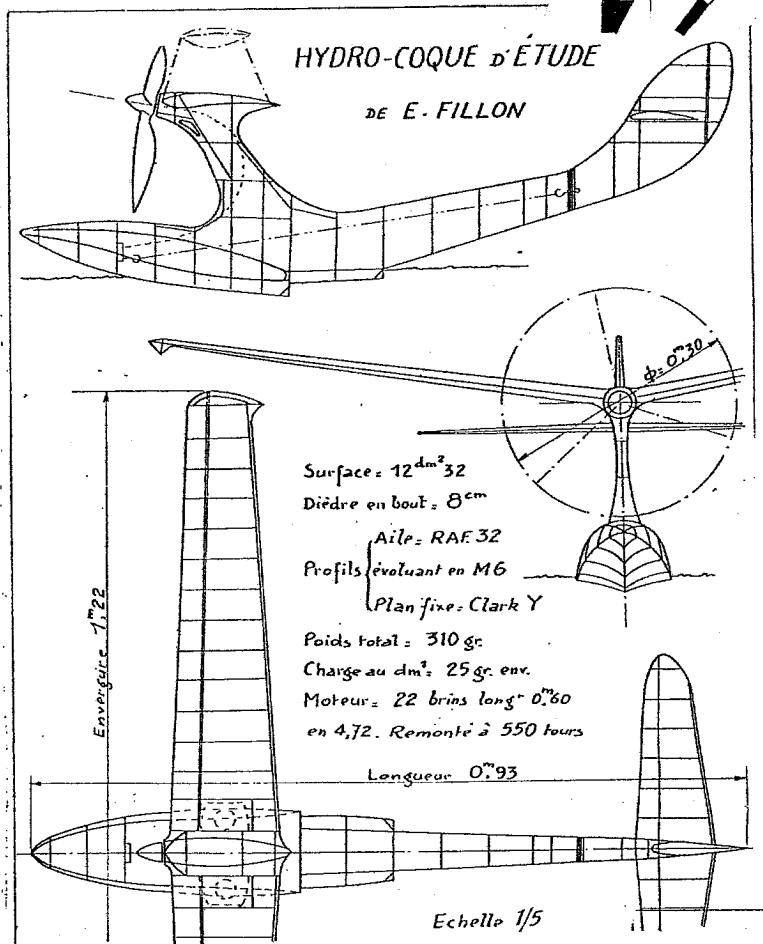
Planeur de Performance "La Charrue"

Formule FAI 1941



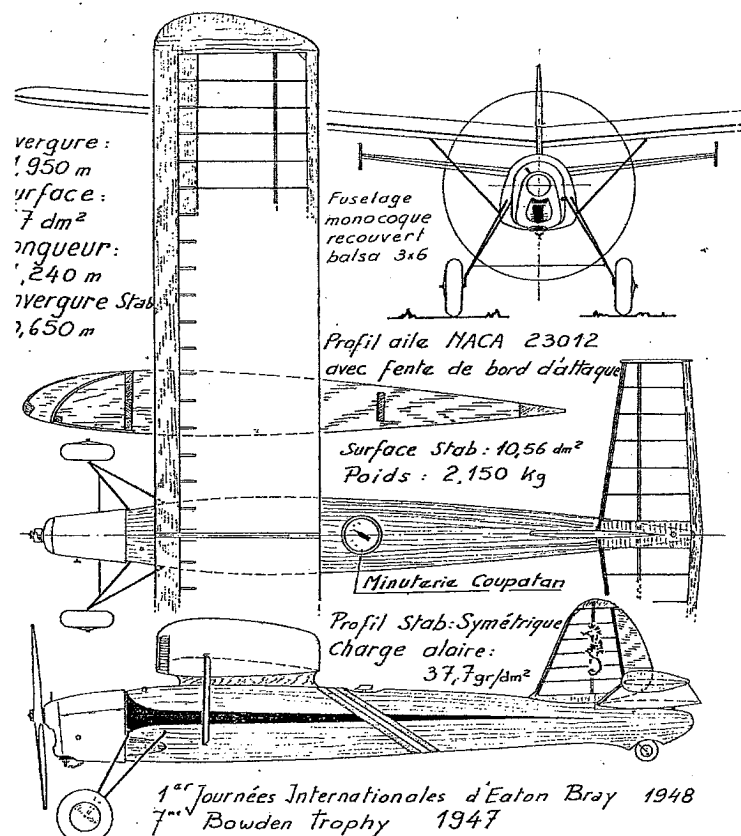
E. Fillon 1997

VOI VARIÉ 49



Premier Motomodelle construit 1941

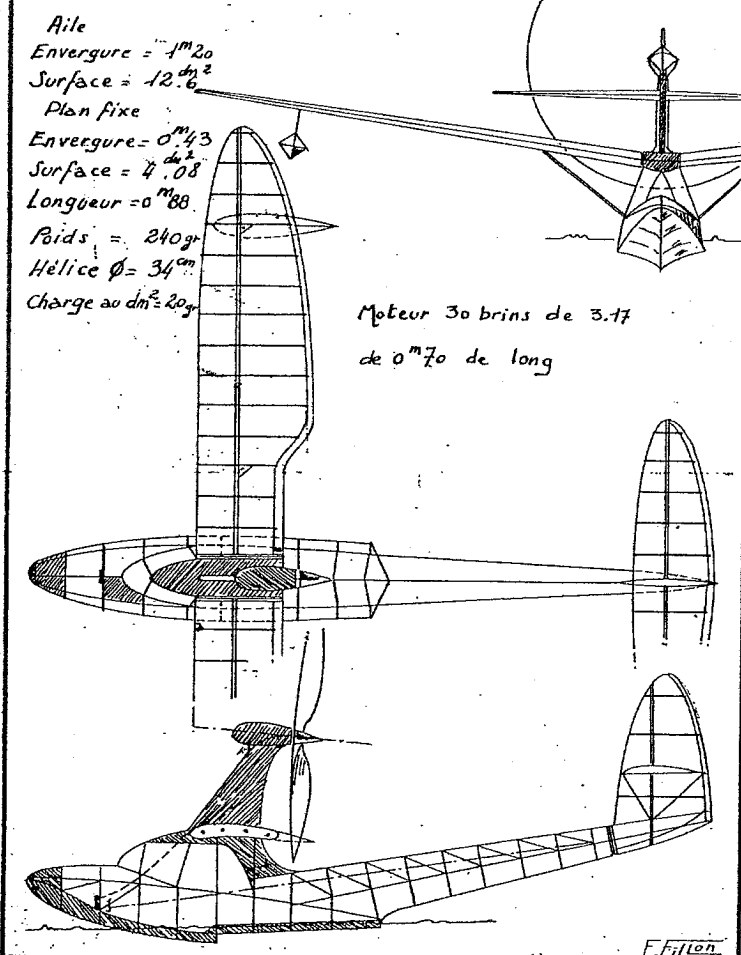
Moteur Brown Junior 10^{cc} monté inversé
 remplacé ensuite par un 5 cm² auto allumage
 actuellement équipé d'un Fox 40 assisté R.C
 a également été utilisé en porteur de planeur à Eaton Bray



couleur : entièrement Aluminium avec filet rouge

E. Fillon 1997

HYDRAVION TYPE FRÉJUS



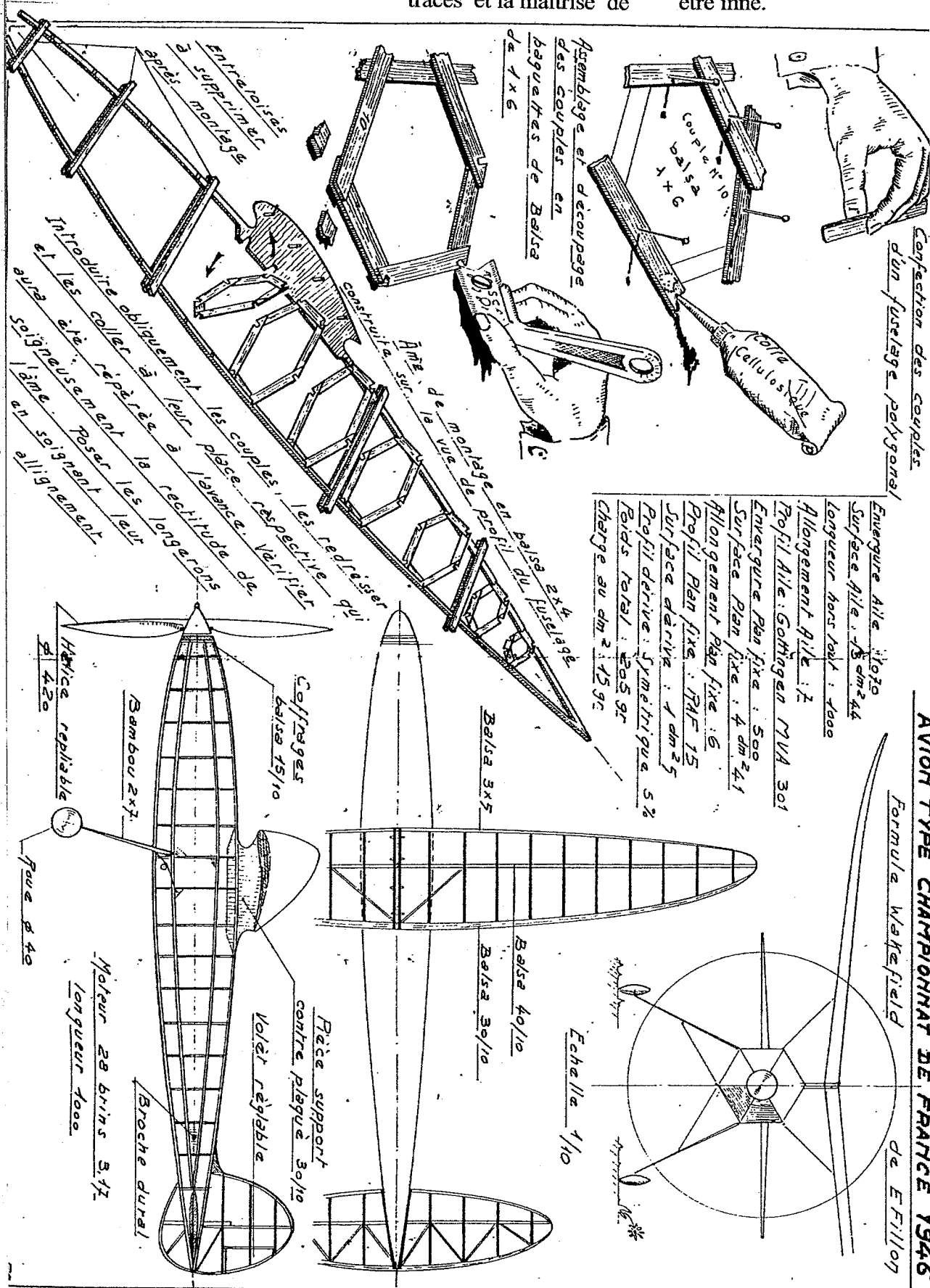
E. Fillon

10305

50

En considérant les plans les croquis en complément et les annotations, avec la mise en page, très équilibrée, on sent la facilité à la fois dans l'exécution des tracés et la maîtrise de

l'espace de la page. Si pour le lecteur, le spectateur, l'ensemble paraît simple et agréable à l'œil, tout cela cache un travail de mise en page minutieux, qui ici semble être inné.



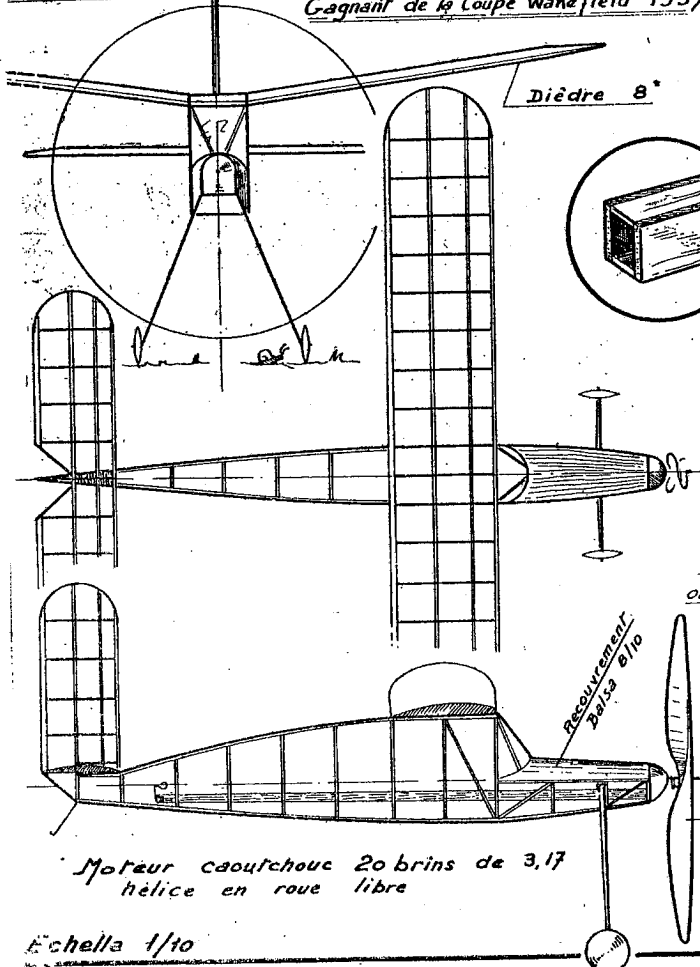
VOZ LIBRE

1935 GORDON LIGHT

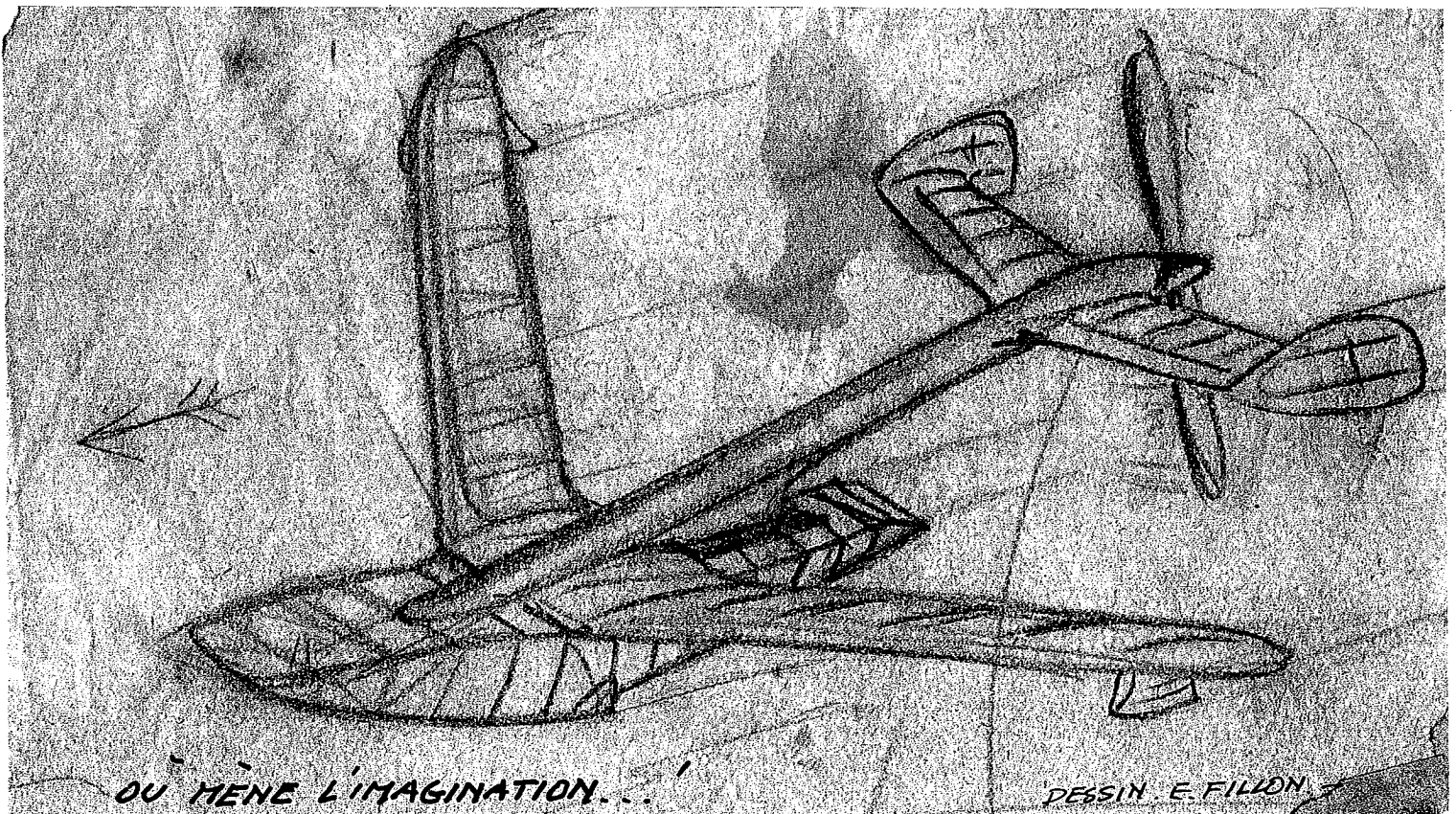
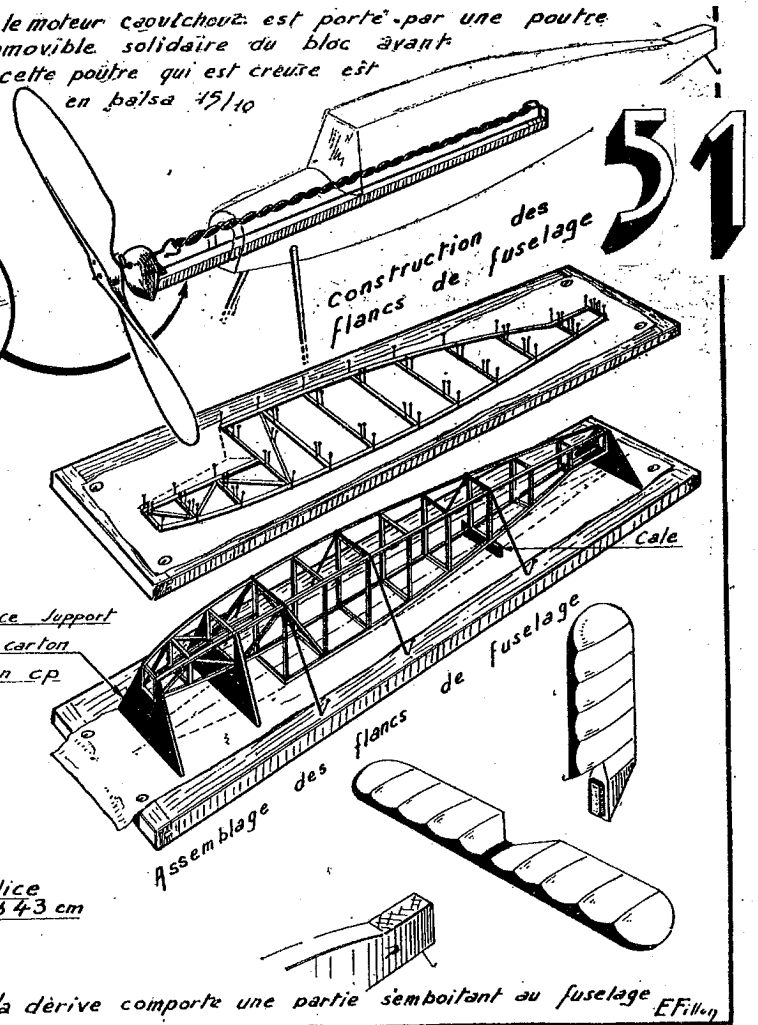
de l'américain

M^r Gordon S. Light's
Gagnant de la Coupe Wakefield 1935

le moteur caoutchouc est porté par une poutre amovible, solidaire du bloc avant, cette poutre qui est creuse est en balsa 1/10

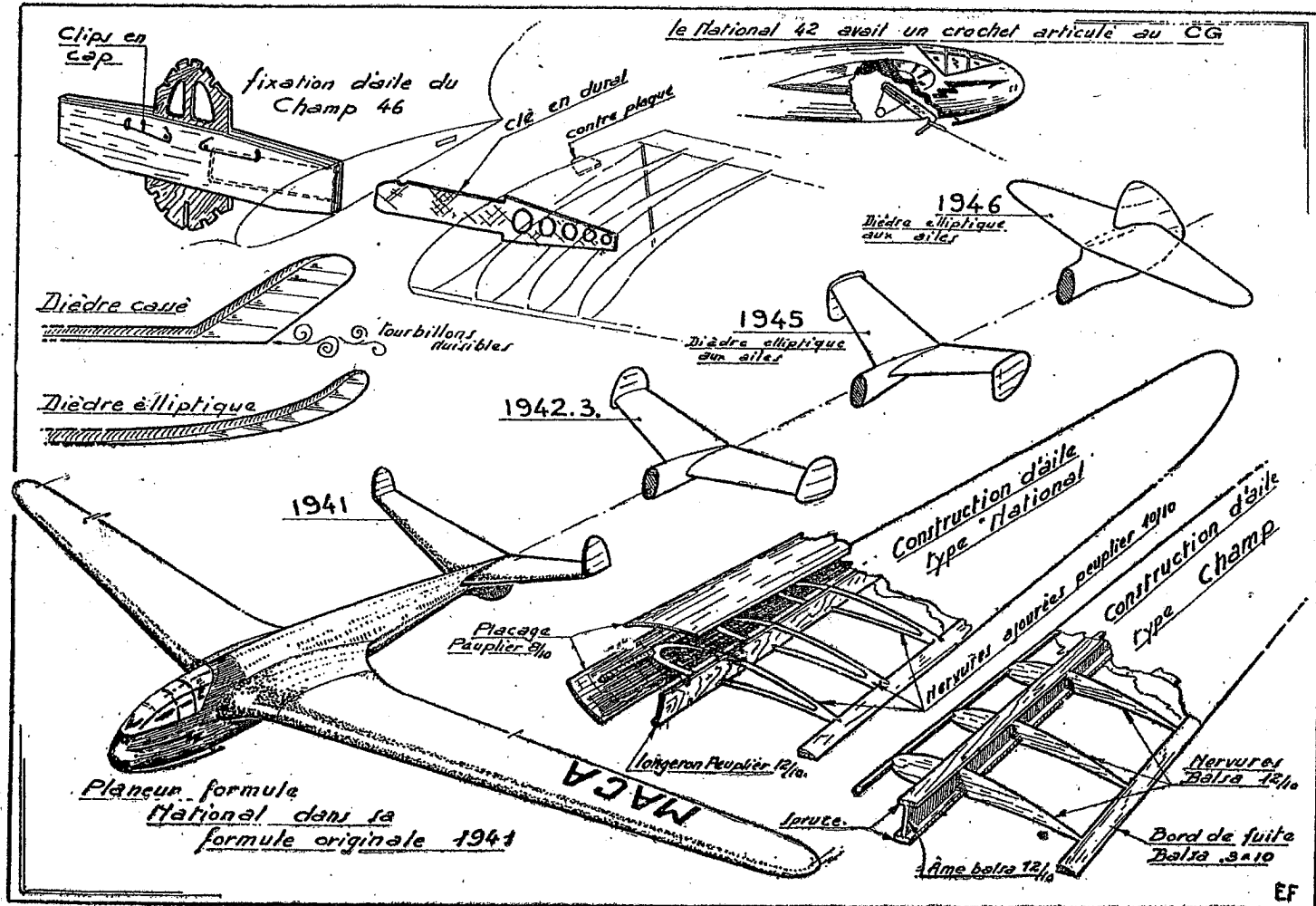


Echelle 1/10



OU MÊME L'IMAGINATION...

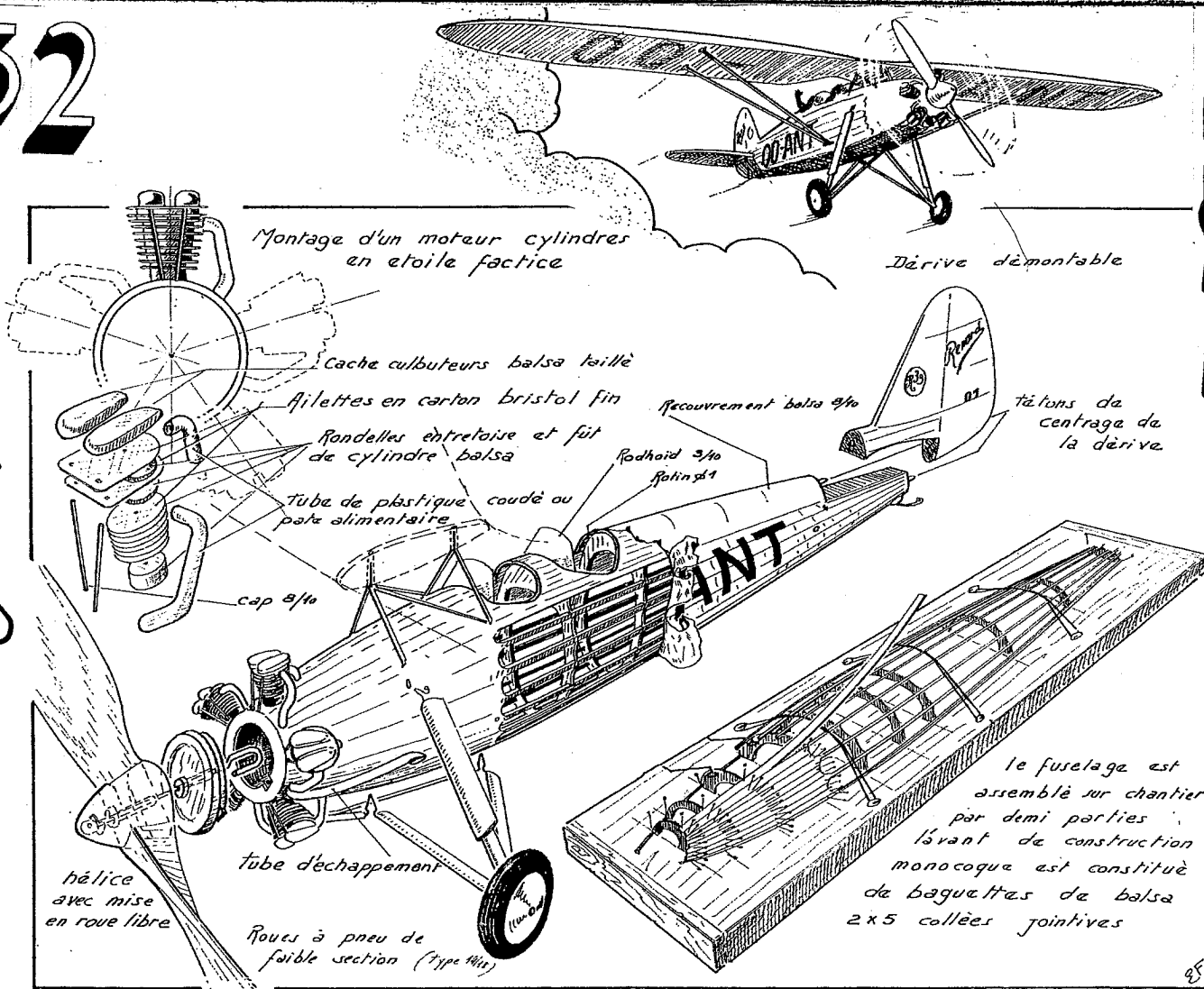
DESSIN E. FILLON



52

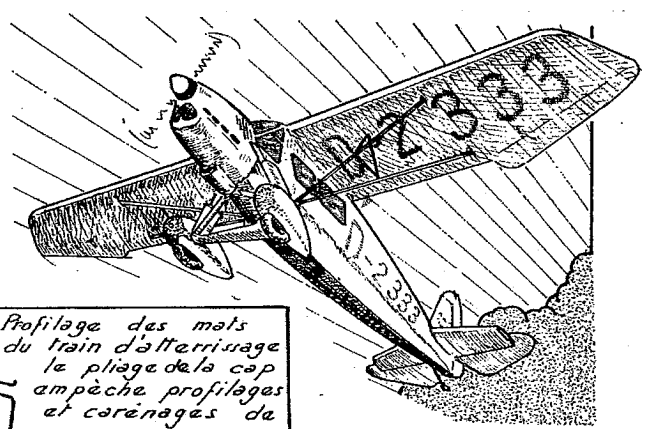
VOI LIBRE

VOI LIBRE

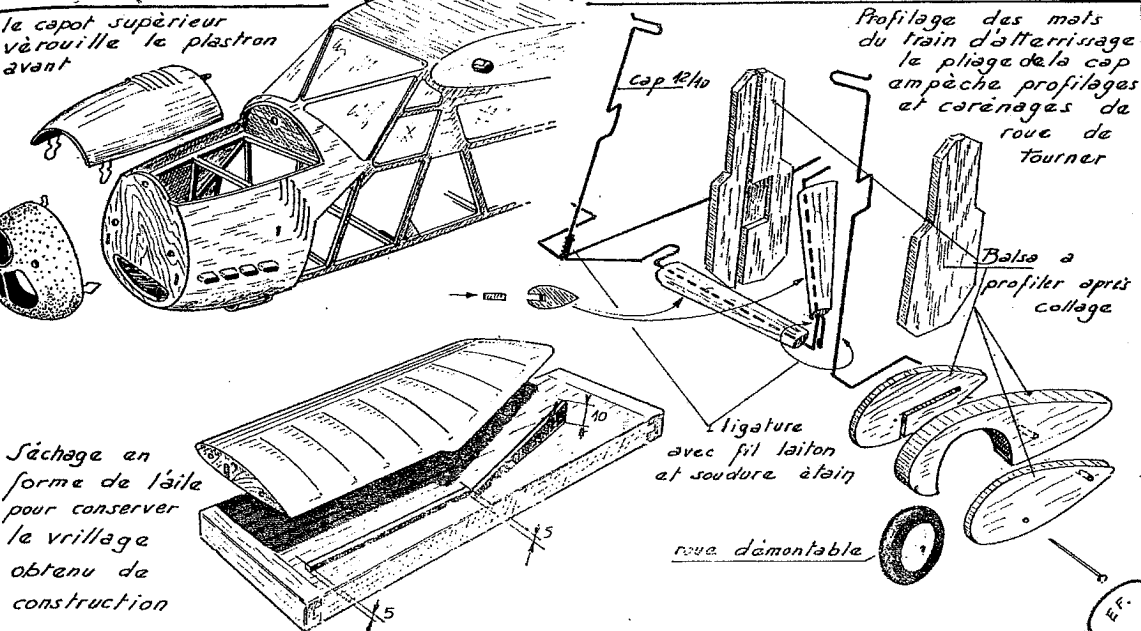


Pour ceux qui se sont essayés à ce genre de dessins, ils savent quelles sont les difficultés à surmonter pour en arriver à cette vision d'ensemble claire et parfaitement lisible.

fois des petits chefs d'œuvre, il suffit de se souvenir que ces tracés ont été réalisés avec des instruments de dessin classiques d'il y a trente ans et à l'encre de Chine



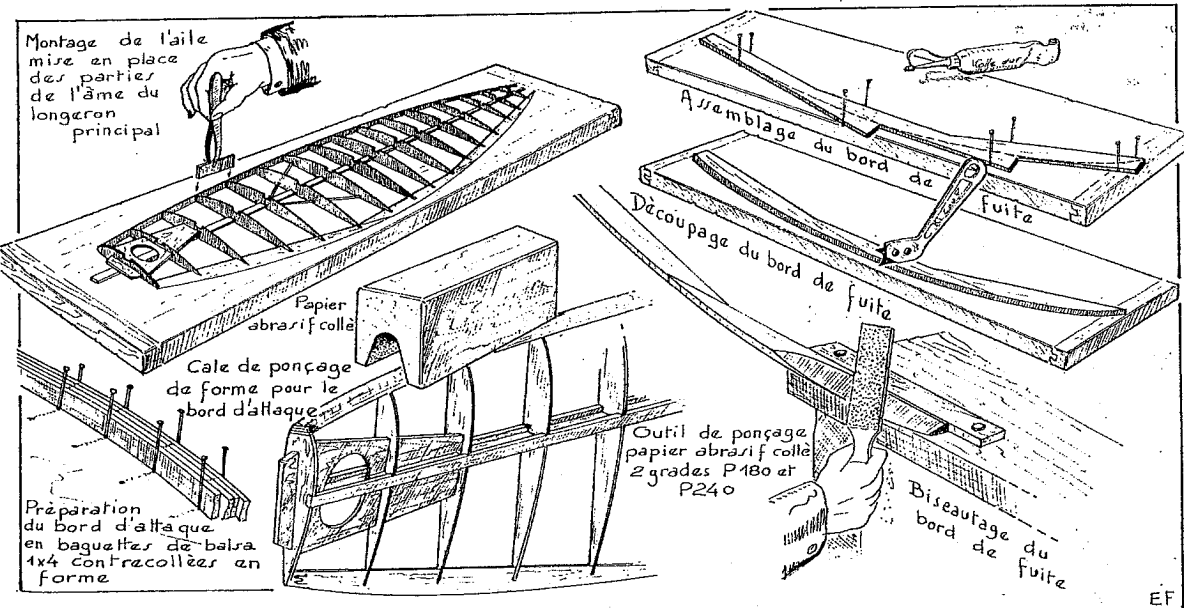
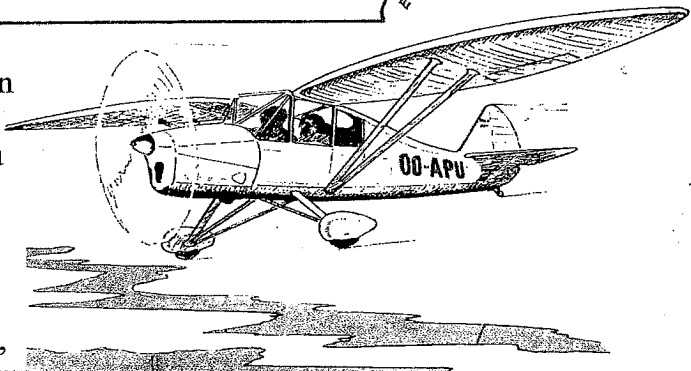
53



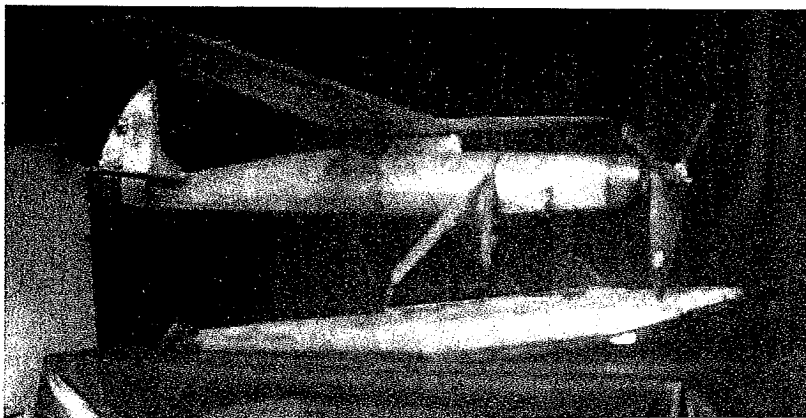
Le détail, et surtout le sens réel de la perspective sont ici portés pratiquement à la perfection.

Les croquis de construction de différentes formes de fuselages, sont à chaque

La décomposition des différentes parties d'une structure d'aile ou de fuselage, donne une parfaite illustration des séquences de travail, et ne font que souligner la nécessité de peu de texte,



EST VOL



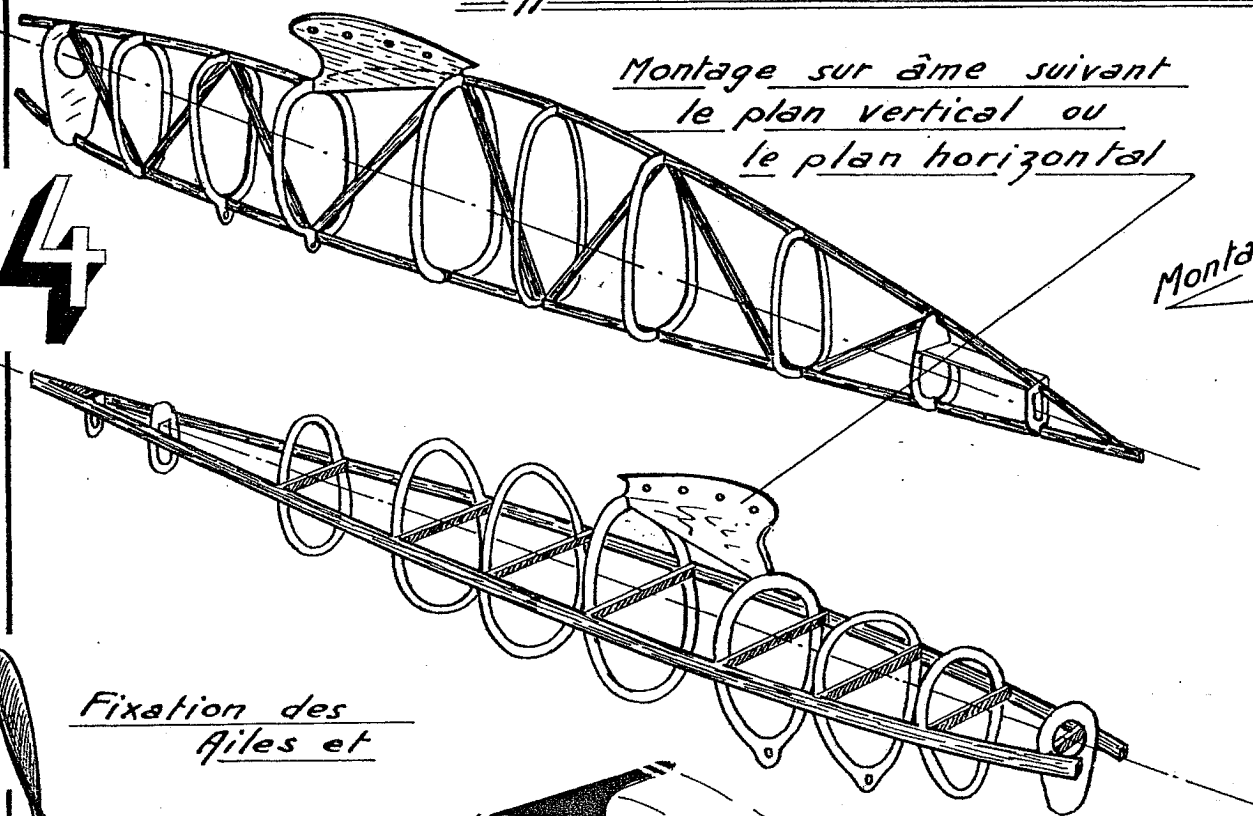
A côté de la maquette volante exacte dont les résultats heureux ne peuvent être obtenus sans tricherie savante que sur un nombre restreint de modèles, il y a la semi-maquette. J'apprécie beaucoup ce genre d'appareil. Ce n'est pas la maquette garantie « vraie » alors que l'on a triché sur le profil, le calage, le centrage, le stabilisateur, l'hélice... etc...

Non, ici l'on admet volontiers que ce n'est qu'une copie lointaine d'un avion grandeur existant. C'est l'avion Untel revu et... corrigé ; adapté pour faire un bon aéromodèle.

Différentes méthodes de construction

Montage sur âme suivant
le plan vertical ou
le plan horizontal

Montage



Fixation des
Ailes et

de la
Dérive

fixation
du train
d'atterrissage

Bretelle d'éc
une chambre a
velo usagée

10310

VOZ LIBRE

Pour le profane, c'est l'avion Untel, pour le spécialiste, c'est mieux qu'une caisse volante. Revenons si vous le voulez bien à la partie technique.

Ce petit appareil baptisé l'Hypo est dérivé d'un avion grandeur Italien, dont l'aile était latéralement souple, le « Jona ».

Après avoir tenté une réalisation aussi fidèle que possible (compte tenu des documents que je possédais et qui étaient très succincts) dont les qualités de vol étaient assez douteuses, j'ai par petites étapes transformé cette maquette. L'appareil actuel n'a plus rien des dimensions à

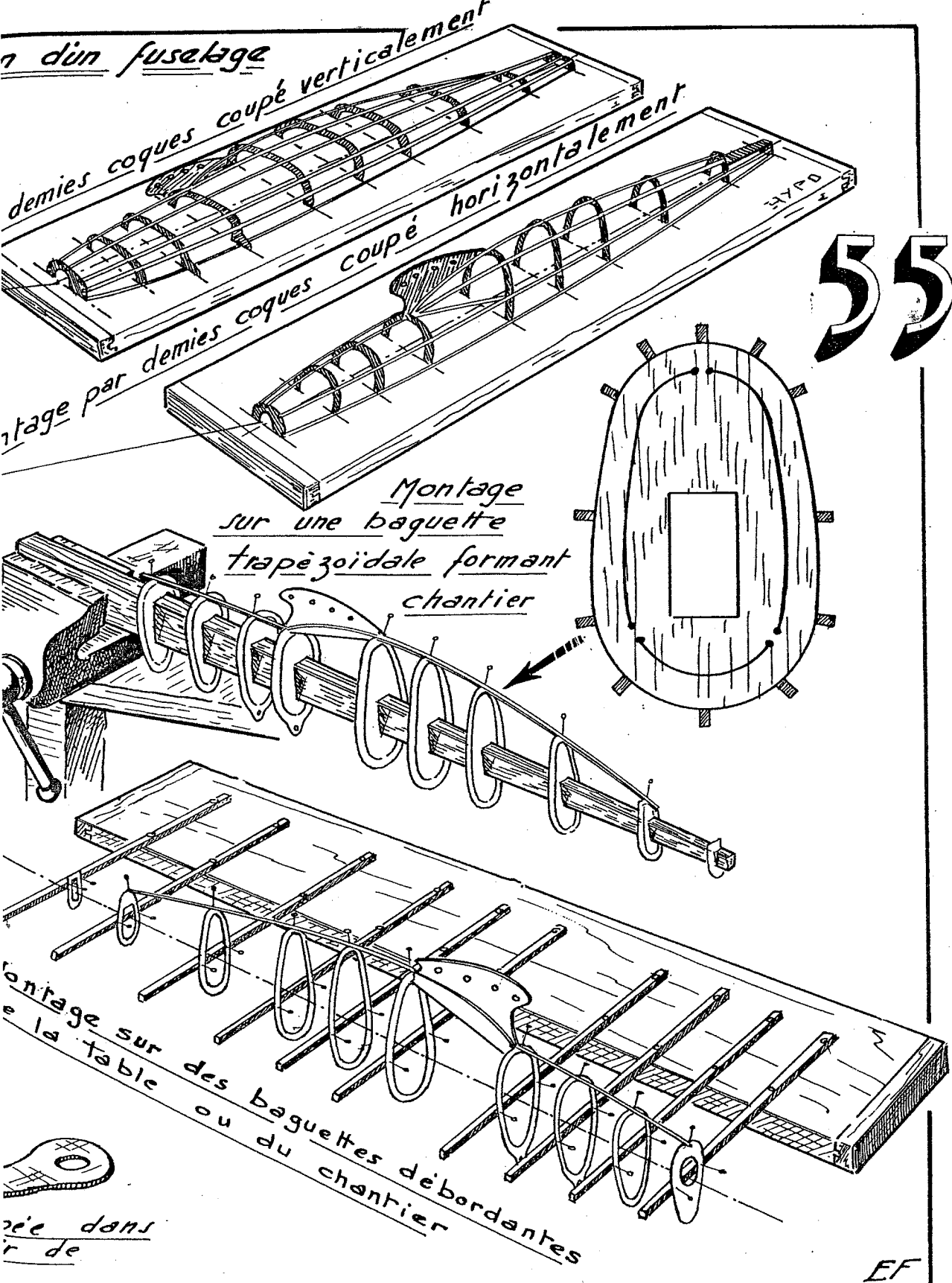
l'échelle de l'original, il en a toutefois conservé l'allure générale et y a gagné les qualités de vol et de stabilité qui en font un bon modèle réduit. J'ai construit 7 appareils de ce type dont des variantes et l'un équipé de flotteurs pour participer à un concours d'hydravions.

Les plans 3 vues vous donnent la vue générale de l'appareil, vous y remarquerez la très curieuse forme de dérive très nettement inspirée des planeurs de Michel Minéo.

Pour le fuselage vous vous trouvez devant une forme, ayant un seul plan de

symétrie. Dans l'encart se trouvent tracés grandeur d'exécution la vue de profil du fuselage et le tracé de chacun des couples. J'ai groupé divers croquis représentant les principales méthodes qui peuvent être utilisées pour le montage de ce fuselage et vous laisse le choix suivant vos moyens ou vos aptitudes. Personnellement j'ai construit un certain nombre de ces appareils montés sur baguette, d'autres par demi-coque, d'autres encore montés sur âme, chacune de ces méthodes m'a donné de bons résultats.

Vous trouverez également parmi les croquis une vue illustrant les bonnes dis-



10311

positions à adopter pour poser les baguettes, il va sans dire que ce n'est que la répétition de ce que je vous ai déjà expliqué pour les fuselages ronds.

Posées à plat les baguettes, sous la tension du recouvrement enduit, creusent les couples. Encastrées au ras du contour des couples ce sont ces derniers qui forment arrête, le recouvrement se tendant entre les baguettes.

Le bloc avant, représentant les carénages d'un moteur en ligne inversé et la calandre d'entrée d'air, est taillé dans un

bloc de balsa dégrossi à la scie et renforcé d'une plaque de contreplaqué 8/10.

Le centrage sur le couple avant en contreplaqué 30/10 est obtenu par trois broches de rotin diamètre $\varnothing 5$; ce procédé est très simple, car il suffit de percer, les trois trous, les deux pièces étant assemblées, d'introduire les broches de rotin et de parfaire le contour du couple au papier abrasif.

L'hélice est habillée d'un cône en bois tourné au diamètre duquel se raccorde le bloc avant.

Les points de fixation des jambes du train d'atterrissage et des haubans soutenant les ailes sont constitués par des broches de rotin diamètre $\varnothing 4$ dépassant hors du fuselage, les extrémités des jambes et les haubans forment une boucle venant s'enfiler sur ces broches de rotin, deux bretelles découpées dans un morceau de chambre à air usagée et passées par dessus et reliant les broches 2 à 2 retiennent le tout.

C'est facilement démontable et très

L'HYPO AVION SEMI MAQUETTE

56

Envergure aile : 1070

Surface aile : 11 dm²

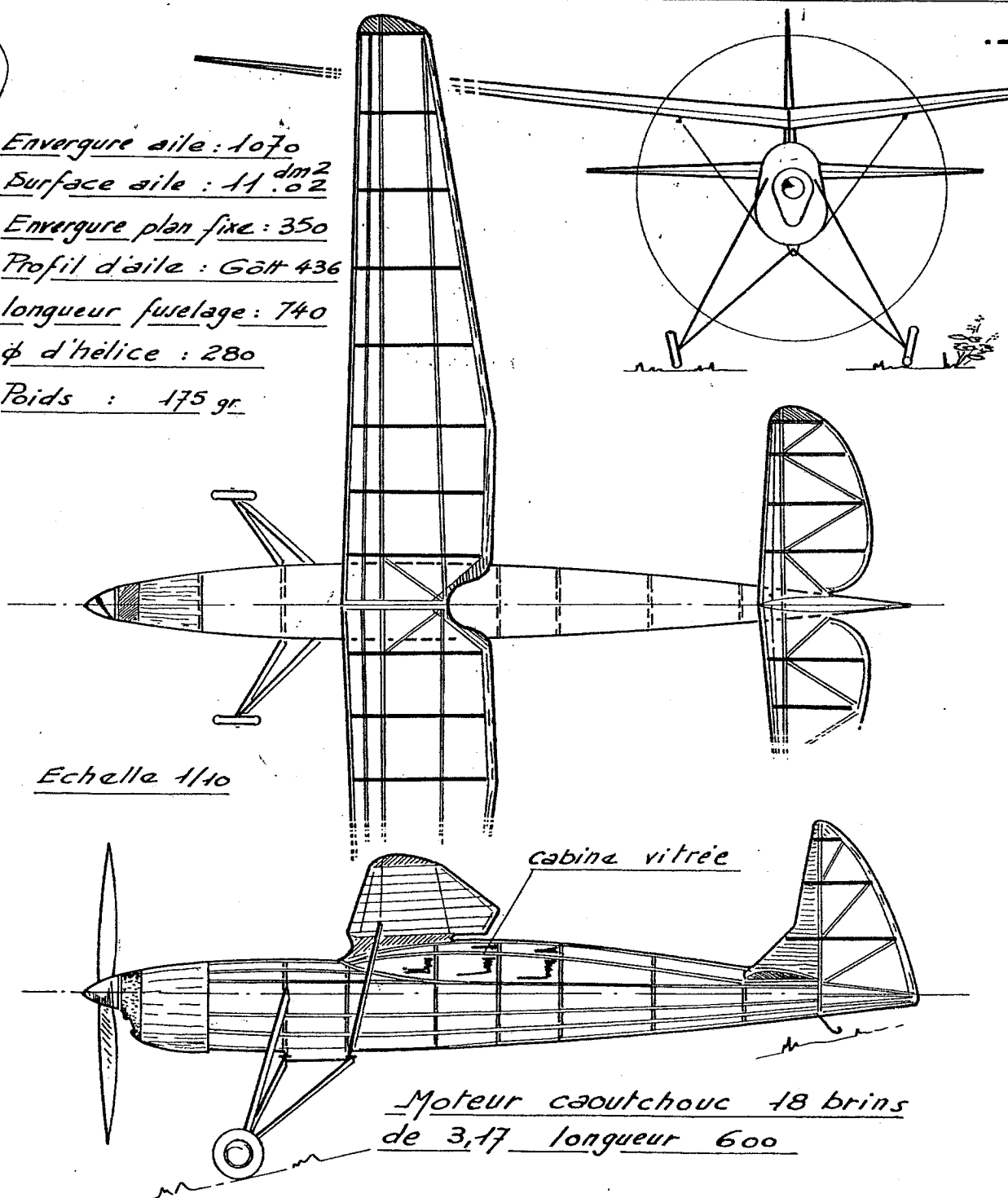
Envergure plan fixe : 350

Profil d'aile : Göt 436

longueur fuselage : 740

ϕ d'hélice : 280

Poids : 175 gr.



Encart détaillé grandeur d'exécution dans le MRA N°224

souple. Les ailes de profil plan convexe : Gottingen 436, comportent une partie centrale rectangulaire et des extrémités trapézoïdes terminées par des saumons de bout d'aile. La partie centrale échan-crée pour dégager la vue de la cabine vers le haut permet aux ailes de se dé-boîter avec facilité lors d'un choc.

Une nervure centrale solidaire du fuse-lage et portant quatre tétons de rotin sert de point d'appui aux ailes. Une bre-telle en caoutchouc les relie au centre et cache le joint.

La construction est très classique et ne demande pas de soins particuliers ; la nervure d'implanture en balsa 30/10 est posée inclinée suivant le dièdre.

Le plan fixe également est de construc-tion classique et sans histoire. Toutefois je vous signale que sa forme le prédispo-se à des déformations qui pourraient être catastrophiques, aussi je vous conseille de le faire sécher très longuement, bridé soigneusement sur cales, après chaque séance d'enduisage.

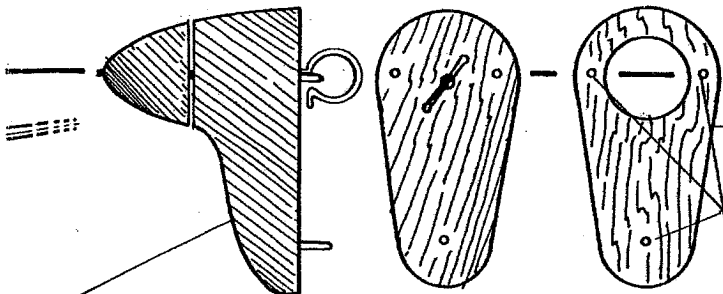
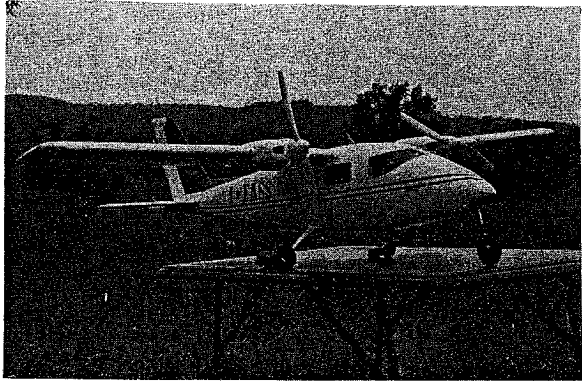
La dérive formant étambot porte la bé-quille et le crochet recevant le moteur caoutchouc, elle porte un bec qui vient recouvrir la partie centrale du plan fixe.

Un peu de soins, quelques touches de peinture, le moteur caoutchouc en place (très légèrement lubrifié pour ne pas sa-lir par les projections le fuselage) et vous voici prêt pour le vol.

Je ne vous parle pas de réglage et de

mise au point cet avion n'est pas capricieux du tout, il vole tout seul, quant à ses qualités de stabilité vous en jugerez sur le terrain.

UNE RÉALISATION - E. FILLON -

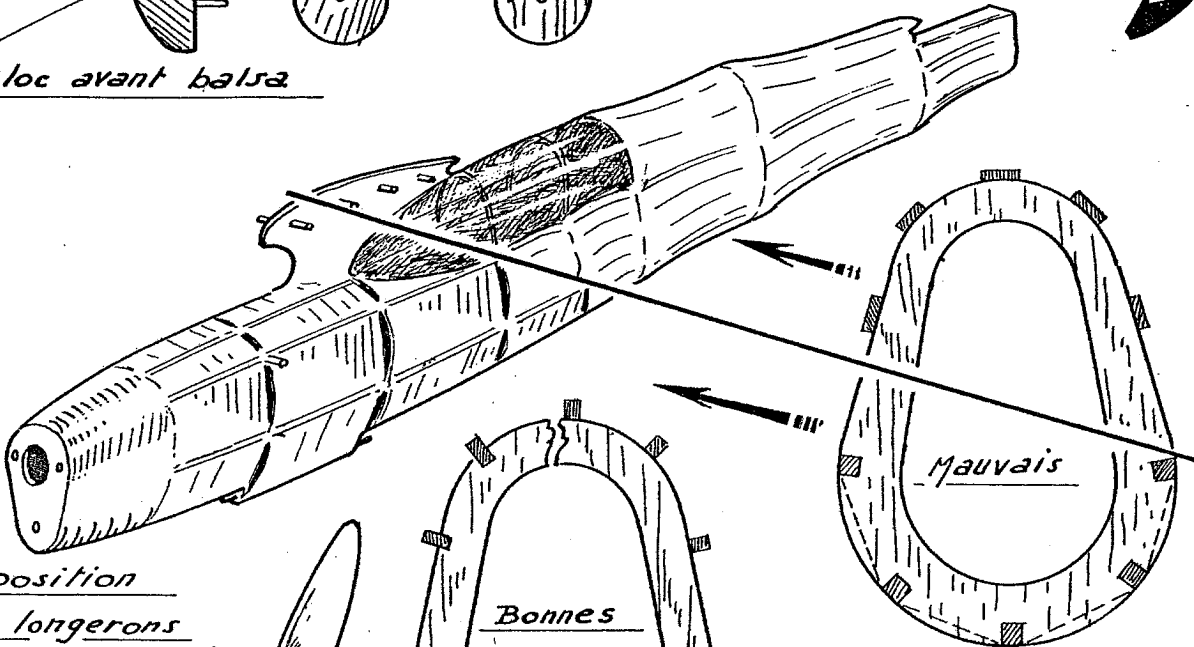


Coupe avant du fuselage

ergots de rotin

57

Bloc avant balsa

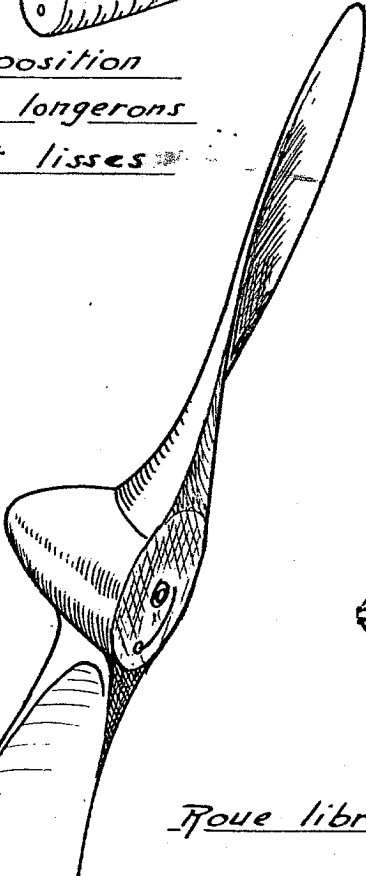
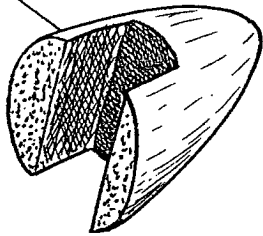


Disposition des longerons et lisses

Bonnes dispositions

Mauvais

Cône d'hélice balsa tourné



Roue libre et cône d'hélice

Soudure

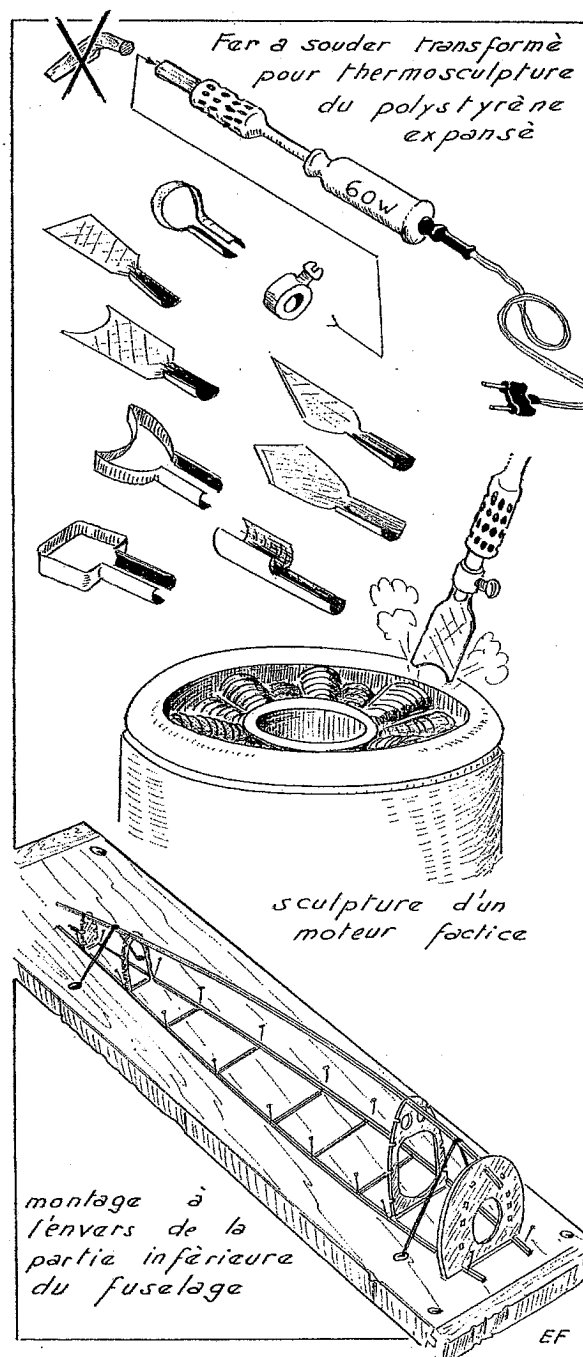
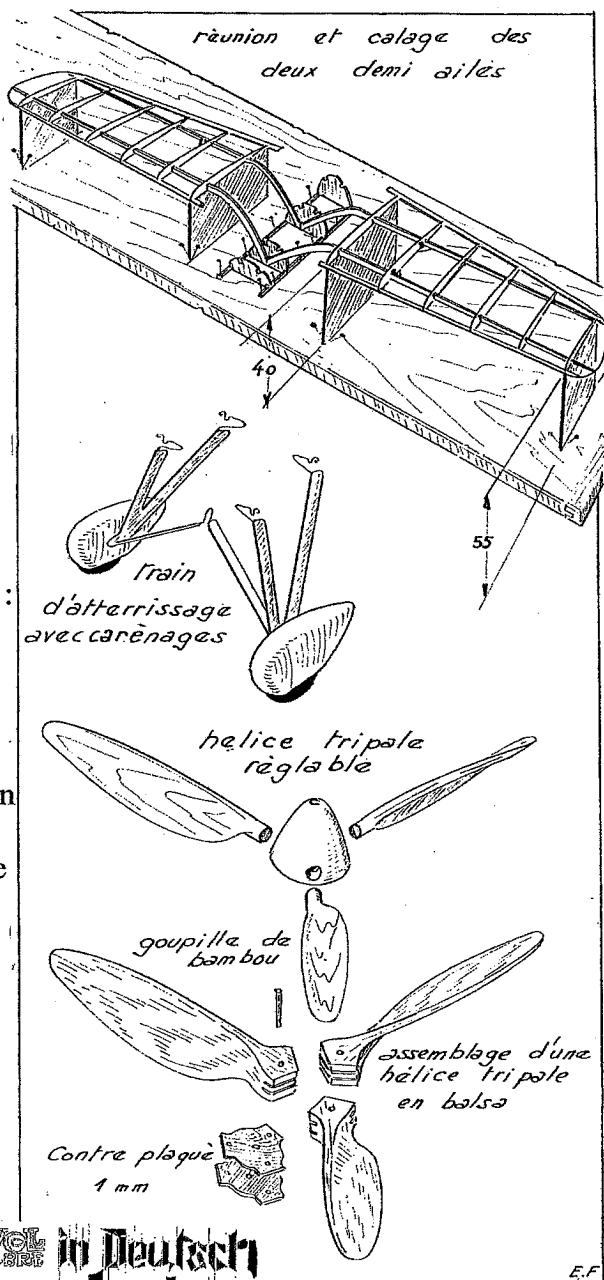
arrêt moteur

LEBESPIRE

pour accompagner les dessins .

Prenez par exemple , le dessin de montage du moteur en étoile de la page 52 ; tout est dit pardon dessiné . Les astuces ne manquent pas : collecteurs et pot d'échappement , en pâte alimentaire ...

Ou plus loin sur page 53 , la représentation , sur l'axe de la roue de l'ensemble des détails de la réalisation d'un train d'atterrissage , une petite merveille Ou sur la même page la construction d'une aile avec des bords de fuite courbes , un coup d'œil et on a compris Et il en va ainsi sur une multitude de plans ..



Bei Betrachtung der Pläne und Zeichnungen , mit einigen schriftlichen Angaben , mit dem Gleichgewicht über der ganzen Seite , spürt man die Leichtigkeit mit der E. Fillon , den Strich führt . Alles scheint einfach und schön beim ersten Anblick . Es verrät jedoch viele und minuziöse Arbeit .

Für alle die sich in solchen Zeichnungen versucht haben , weiss man wie mühsam es ist solche Schwierigkeiten zu überwinden um diese ausgeglichenen Seiten herzustellen .

Der Detail und der Sinn der Wirklichkeit in der Perspektive , sind hier der Perfektion nahe .

Die Zeichnungen über den Bau von Flügel und Rumpf sind ware kleine Kunststücke , und es nicht zu vergessen dass dies alles vor 30 Jahren mit klassischen Zeicheninstrumente gezeichnet wurde .

Die Auslegung der verschidenen Teile der Struktur eines Flügels oder eines Rumpfes , gibt ein klares Bild von dem was zu tun ist . Worte sind da überflüssig .

Zum Beispiel Seite 52 die Herstellung eines Sternmotores , alles klar , und dazu einige Tips , wie Auspuffrohr aus Nudeln Oder Seite 53 , ein Fahrgestell gezeichnet in der Axe vom Rad , mit feinsten Genauigkeit auf der selben Seite eine Rundung für Flügel , wo auch alles bestens dargestellt ist .

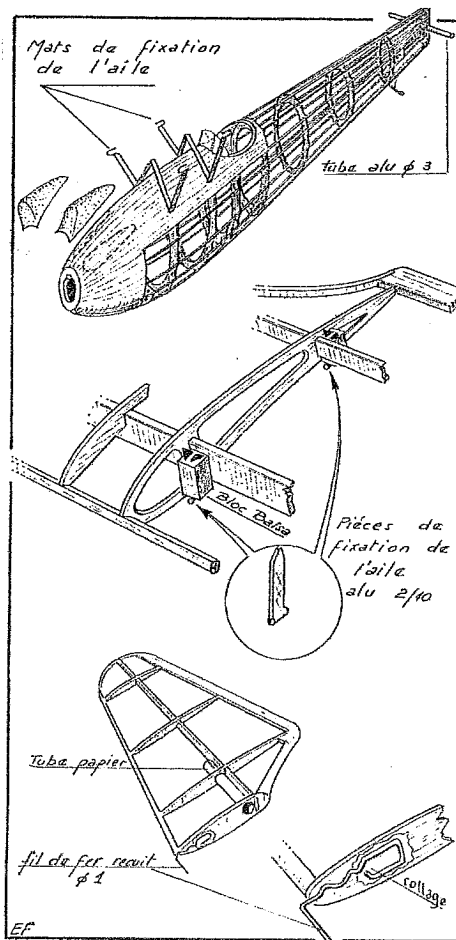
Bevor wir , und dies nicht definitiv, diese Seiten über E. Fillon schliessen , muss ich hinzufügen dass wir noch lange und auf viel Papier seine kreative Arbeit hätten bringen können.

Wie immer erkennt man erst im Nachhinein die Grösse der Arbeit eines Verstorbenen , und welchen Raum er in der Sparte Modellflug , eingenommen hatte , nicht nur in Frankreich sondern über die ganze Welt .

Wir können jedoch getrost in die Zukunft blicken was den Nachlass von E. Fillon angeht . Sein Sohn Joël hat ihn übernommen , in der Totalität und ist bereit weiterhin die Arbeit seines

Vaters an die Modellflieger weiterzugeben, Wie werden also noch öfters E. Fillon in unserer Zeitschrift finden

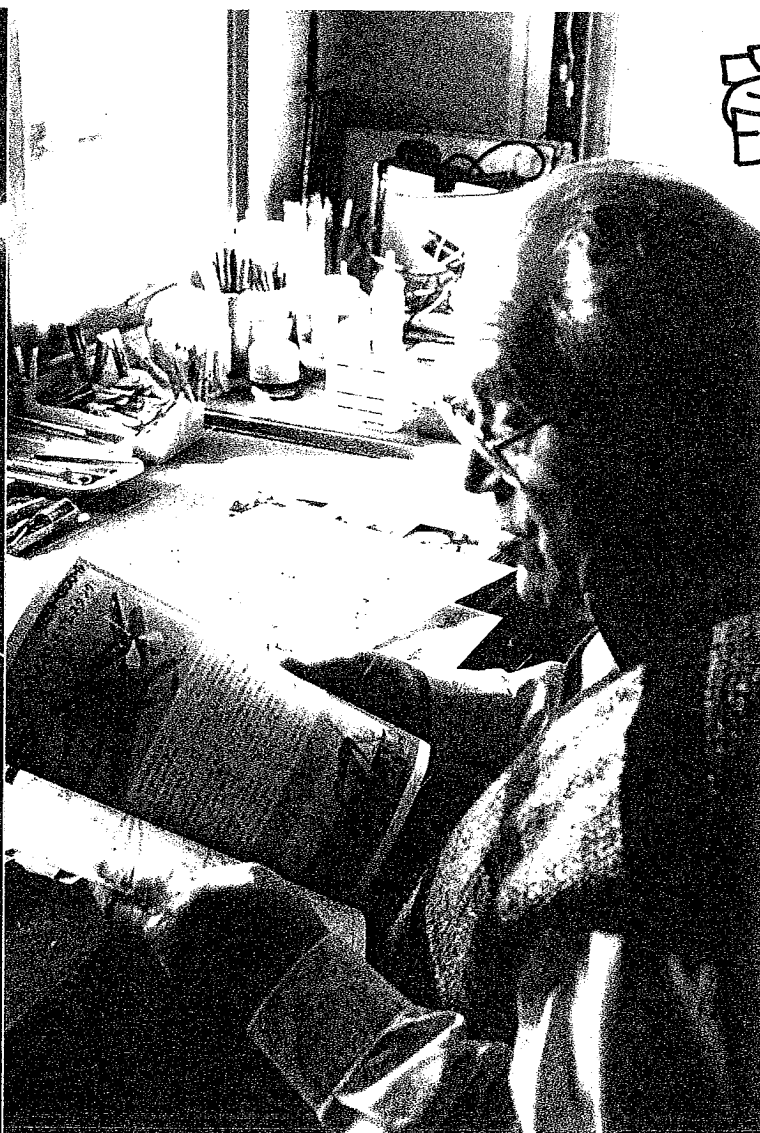
59



IL NE FAIT AUCUN DOUTE QUE POUR CONSTITUER UNE ŒUVRE AUSSI IMPORTANTE ET D'UNE TELLE ENVERGURE UNE DOCUMENTATION IMENSE EST NÉCESSAIRE.

IANNE FILLON A AMASSE TOUT AU LONG DE SON GRAND PARCOURS DANS "L'AVIATION" UNE QUANTITÉ IMPRESSIONNANTE DE DOCUMENTS SUR CE SUJET. -

LIBRE
VOI



Photos. T.A. SIMON. -

60

FIDÈLE DANS LE MOINDRE DÉTAIL !

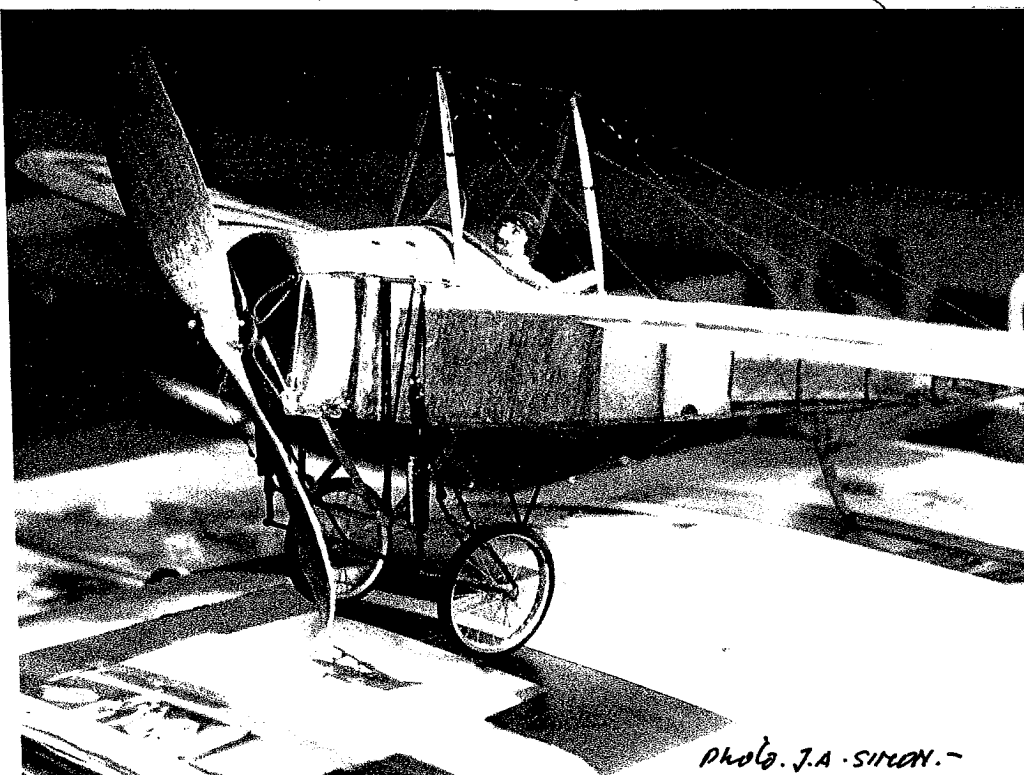
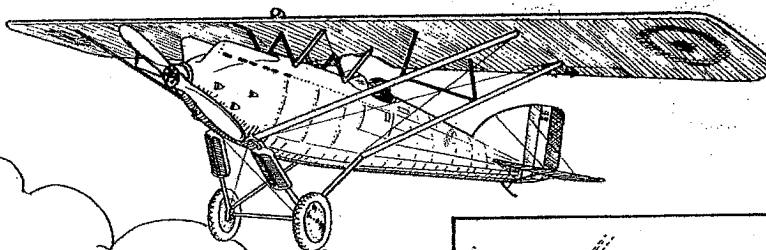
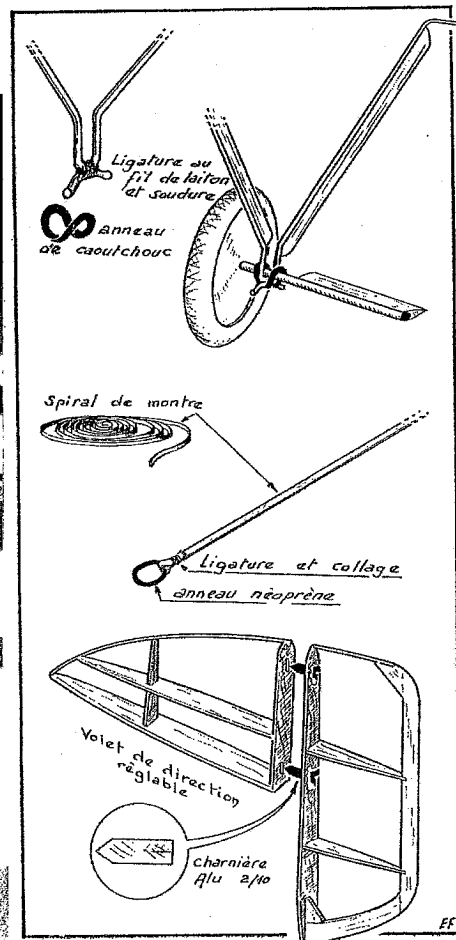
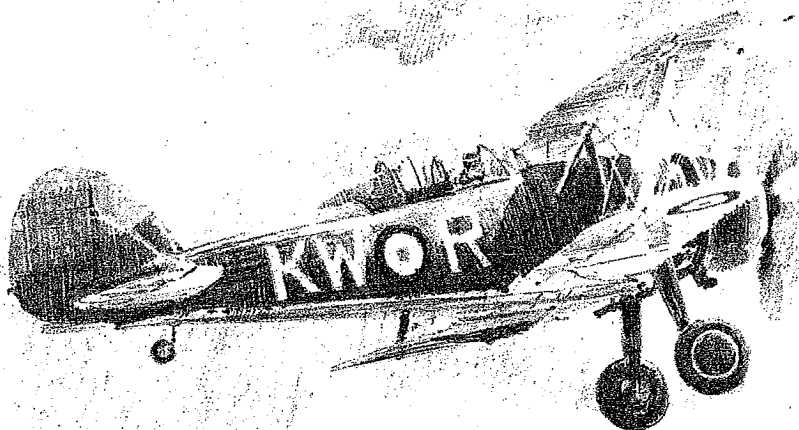


photo J.A. SIMON.



VOYAGE



Avant de clore, sans doute pas définitivement, toutes ces pages consacrées à Emmanuel FILLON, notons que nous aurions pu continuer ainsi encore pendant bien longtemps et sur beaucoup de pages à retracer son oeuvre.

Comme bien souvent on ne s'aperçoit pas de l'importance des

personnes au courant de leur vie, pour ensuite se rendre compte de la place qu'ils ont prise et occupée.

Rappelons que l'ensemble de l'oeuvre de Manu a été préservé par son fils Joël, et que ce dernier n'est pas du tout opposé à la vulgarisation de son héritage - "aéromodélistique" au profit de tous les modélistes en France et d'ailleurs

MAURICE GARLES

QUELQUES NOUVELLES DU VOL LIBRE AU SUD DE LA GARONNE

Historiquement le sud-ouest a des lettres de noblesse et il est donc normal que le Vol libre, qui ne l'oublions pas a été à l'origine de l'aéromodélisme, se soit développé sur ses terres. Et de grands noms hantent la mémoire des pratiquants : Alcide PETIOT, JOSSET, et plus près de nous VALÉRY et RIFFAUD, tous ces modélistes qui ont représenté la France dans les temps proches ou lointains. Les années inexorables ont réduit l'activité de quelques autres comme J. PETIOT, mais il vient parfois avec un "Formule Libre Sénior" qui lui rappelle un peu ses wakes talentueux. Moi-même je tire de temps en temps sur l'écheveau (très raisonnablement !) avec un wake des belles annéessans carbone et de fabrication personnelle. Hum !!

Après des recherches parfois difficiles, c'est à Arboucave, situé à 40 km au Sud-est de Mont de Marsan, qu'ont eu lieu les concours groupés principalement sur le mois de mars, soit 6 ou 7 au total car les cultures obligent.

Et ce 19 mars s'est disputé le Critérium du Sud-Ouest organisé par Robert de l'Amicale laïque de Nérac. Sur le terrain quelques "grosses pointures" comme Serge Tedeschi et François Ducassou, tous les deux de l'A.C. Landes, club du regretté J. Valéry, respectivement 1^{er} et 3^{ème} en F1B aux CH de France avec un classement identique (ce qui est surprenant) au concours de sélection. Ils iront donc en juillet à Odessa défendre encore une fois la France. Intense activité aussi en F1A qui voyait s'affronter de sérieux planeuristes comme J. Piquer et L. Larbaigt (encore A.C. Landes) ce dernier 4^{ème} aux récents CH de France, sans oublier L. Braud (A.C. Toulouse) talentueux compétiteur. Mais Robert et les autres se défendaient bien et c'était agréable à suivre par une belle météo. J. Leleux, Toulouse, qui fit la loi en planeur pendant deux décennies, nous revenait après une longue interruption pour des raisons de santé et se fit plaisir en jouant à nouveau avec le treuil.

Mais l'insatiable et brillant Serge Tedeschi concourut lui aussi en planeur et réalisa 5 maxis puis empocha le vol de départage avec Braud. Bravo et merci pour le spectacle. Bravo aussi pour les jeunes modélistes qui faisaient voler avec conviction en suivant les conseils de grands animateurs que sont Pailhe et Robert. depuis de nombreuses années ils

forment des jeunes qui paraissent motivés pendant quelques années puis disparaissent, happés par la vie. La relève sera-t-elle assurée par eux ? Des années auparavant Valéry et Loubère avaient ainsi oeuvré mais la tâche est ingrate. Il se peut qu'il en reste quelques braises tapies sous la cendre qui se ranimeront plus tard.

Sue le terrain d'Arboucave, mais aussi ailleurs, deux personnages incontournables qui auront aussi leur légende, Mme et Mr Larbaigt, chronomètres agréés de la FFAM, qui officient avec gentillesse et sérieux tout en étant les piliers de l'AC des Landes. On les retrouvera au Vélodrome de Bordeaux en mai pour les CH de France vol d'intérieur, puis à St. Rémy pour les ch. nationaux d'extérieur en passant par d'autres chronométrages en Poitou Charentes pour ne pas perdre la main (et l'oeil bien sûr).

J'ai parlé du Vélodrome de BX, il est incontournable lui aussi en France pour le vol d'intérieur depuis que J.P. Darrouzes y a organisé avec talent plusieurs ch. Nationaux, couplés avec des concours internationaux et l'an dernier les ch. d'Europe. Il fallait oser et il fallait le faire. Réussite totale. Et nouveau rendez-vous en Mai.

Allons, le VOL LIBRE vit toujours et bien au sud de la Garonne et a encore de belles années devant lui.



Photo. F. NIKITENKO.

IL N'EST PAS D'UN GARS DU SUD-OUEST
MAIS DE B. SILLZ - RFA - QUI DEPUIS
QUELQUES ANNÉES RANASSE UN PEU TOUT
EN F1B - ICI - CRITERIUM P. LEPAGE 2006 -

AU FEMININ.



VOI LIBRE

Bien cordialement
J. SCH.

Le printemps est revenu, nos petits modèles
 Vont pouvoir à nouveau déployer leurs ailes.
 Beaucoup de ces dames viendront plus volontiers
 Offrir leur aide et leur assistance dévouées
 À leurs fils, leurs époux, modélistes bien-aimés!

Comme un seul homme... toutes ces femmes!



O mesdames, préparez-vous, affûtez vos armes
 Le chrono en main vous gagnerez en charme,
 Vous serez à leurs yeux encore plus belles
 Si vous affûtez les vôtres de jumelles!
 Qui serait plus rigoureux, plus efficaces
 Que vous, qui suivrez leur bion à la trace
 Quand il évolue fièrement dans l'espace?

CLAUDE WEBER

**Aile de Coupe d'Hiver ou
autre . sans D Box.
Recouvrement en mylar
souple coloré .**

Le tendance actuelle est de construire une aile moderne , étanche rigide . La rigidité étant assurée grâce à un D Box carbone, longeron renforcé par lamelles de carbone, queues de nervures chapeautées carbone, fil de turbulence etc....

Je propose ici une réalisation en structure classique , balsa et papier japon , présentant une rigidité équivalente .

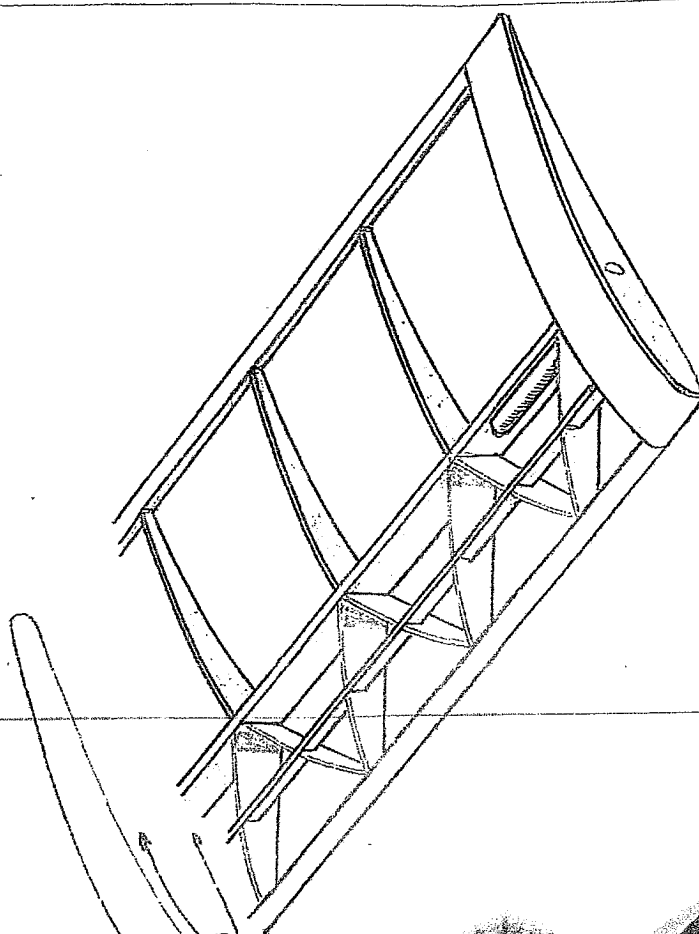
Du bord d'attaque au longeron , créer une poutre indéformable rigide grâce à la construction géodésique par une succession de caissons en triangle . Déjà vue sur un modèle de Louis Dupuis mais complétée par une lisse conférant un profil d'aile multilongeron, qui procure une similitude d'arêtes turbulatrices . Cette partie avant d'aile est construite à plat entoillée de PAPIER JAPON ABONDAMMENT ENDUIT de verni nitro tendeur.

Chaque bec de nervure doit être parfaitement collé entre le bord d'attaque et le longeron balsa renforcé au besoin de lamelle carbone 0,2 X 1,5. de même que les queues de nervures .

Ensuite recouvrir en mylar sur la structure préalablement enduite de colle néoprène très diluée , d'abord au bord d'attaque et sur le creux de l'intrados et le bord de fuite , au fer chaud . Puis enrouler vers le bord d'attaque et coller à chaud . Pas de colle sur les nervures ni la structure déjà recouverte . Tendre au fer chaud d'abord l'intrados , puis l'extrados , mais l'aile bridée sur le chantier bien à plat . Ne pas chauffer sur le bord de fuite carbone qui se ramollirait .

Une aile démontable en deux parties avec renfort central et broche carbone rigide et résistante . Pour 11 à 12 litres pèse que 24 g .

à essayer



- FEVRIER 2006 - TOURNÉE CAOUTCHOUC - VIARON -
- CLAUDE BINET ET CLAUDE WEBER

VIABON 2006

- F. NIKITENKO -

25 et 26 février

RUBBER DAYS - VIABON 2006

Cette année encore, les meilleurs des meilleurs se sont retrouvés à Viabon. Les RUBBER DAYS se sont déroulés dans des conditions météo qui, plutôt difficiles, se sont parfois révélées dissuasives. Ainsi, quelques concurrents, bien que présents sur le terrain, ont hésité à risquer leurs modèles. Surtout le second jour, pour la Coupe d'Hiver.

C'est la période de l'année qui veut cela, le dernier week end de février n'ayant pas été choisi par hasard par Maurice Bayet. Mais le calendrier annuel des concours est maintenant si chargé qu'il est difficile d'imaginer de déplacer le désormais classique rendez-vous de Viabon.

Le 3^{ème} Critérium Philippe Lepage

Le concours F1B du samedi a réuni 27 concurrents inscrits, venant de France, certes, mais aussi d'Angleterre, d'Allemagne et des Pays-Bas. Walt Ghlo était fidèle au poste, venu des USA. Vingt-quatre modélistes ont pris le départ d'un concours démarrant dans le froid, avec quelques flocons de neige et une visibilité un peu restreinte. Ce qui a imposé que les deux premiers tours de vol soient limités à deux minutes et demie.

Les choses sont redevenues normales pour le 3^{ème} vol, le maxi passant à 3 minutes. Mais à l'issue de ce 3^{ème} tour, 17 concurrents n'avaient fait que des maxi, ce qui a placé les organisateurs devant la perspective de vols de départage nombreux et simultanés, donc très difficiles à organiser (et à chronométrer). Il a alors été décidé de rendre le 4^{ème} vol beaucoup plus discriminant en plaçant la maxi à 4 minutes.

Ce 4^{ème} vol a été une véritable hécatombe, puisque seulement 5 concurrents y ont réussi les 4 minutes. Klaus Salzer et Claude Garret ont réalisé cette performance pour la beauté du geste, ayant déjà loupé au moins un vol lors des tours précédents.

En revanche, pour les trois autres concurrents, Léa Marquois, Stephen Jallet et Bernd Silz, les perspectives de fly off restaient intactes. Mais on est passé, lors de ce vol difficile, de 17 à 3 candidats aux vols de départage, ce qui est assez sévère.

Le dernier vol s'est révélé moins dur, malgré le maxi resté à 4 minutes. Malheureusement, il n'aura servi, en réalité, qu'à éliminer Stephen Jallet qui flanchera à ce moment.

Le critérium Philippe Lepage 2006 s'achève donc sur un sympathique fly-off opposant seulement la jeune Léa Marquois à l'expérimenté Bernd Silz. Les deux feront un beau vol, approchant les quatre minutes mais, au final, Silz l'emportera d'une poignée de secondes.

Les premiers en F1B sont :

1. Bernd SILZ
2. Léa MARQUOIS
3. Anselmo ZERI
4. Gerd WILLEMSEM
5. Serge TEDESCHI

En Wakefield ancien, de bien beaux modèles (Lanzo, Fullerton, Jossien, Morisset, etc.) ont partagé le ciel avec les F1B tout au long de la journée. Onze ont été classés et on trouve aux premières places MM. Michael MARSHALL, Edward TYSON, Claude DEUR, Chris STRACHAM et David BEALES.

La 21^{ème} Coupe d'Hiver Maurice Bayet

Le lendemain, c'est une autre histoire. Il fait froid (de l'ordre de un degré) mais un vent à la limite du volable fait ressentir tout cela de façon bien plus glaciale. Bien pire que la veille. Donc, une vraie Coupe d'Hiver, pour modélistes ne reculant devant rien. Vingt deux modélistes n'ont pas reculé et ont pris le départ de la compétition.

FREDERIC NIKITENKO

F1B

F1B

F1B

F1B

Un fois en l'air, les modèles se débrouillaient à peu près. A peu près, car il n'y a quand même eu, en tout et pour tout, que 4 maxi pendant ce concours. Ce n'était pas facile.

Le vrai problème, c'était avant le départ et après l'atterrissage, où le vent cassait les appareils. Surtout les grands modèles, qui sont assez fragiles. C'est ainsi que près d'une quinzaine de concurrents se sont contentés de faire de premier vol, renonçant à pulvériser tous les modèles contenus dans leurs caisses. Cela a été le cas du sympathique Helmut WERFL qui a préféré garder intactes ses chances de gagner d'autres compétitions.

Il est d'ailleurs à remarquer que les C.H. anciens (les Zigolo, les Babar, les Jump, les Fuit), plus petits et plus compacts, s'en sortaient mieux dans ces conditions venteuses.

Le concours est donc assez vite devenu une empoignade concernant la poignée des plus acharnés qui restaient en course. Lors de ce concours difficile, seuls six modélistes ont alignés des totaux de plus de 200 secondes.

Antoine Galichet et Pierre Marrot se sont retrouvés en tête et à égalité avec, chacun, un total de 262 secondes. Ils renonceront à s'infliger un vol supplémentaire pour se départager et laisseront le simple hasard s'en charger.

Au final, il y aura (quand même) 22 classés, les premiers étant :

1. Antoine GALICHET,
2. Pierre MARROT,
3. Serge MILLET,
4. Michel MIARD,
5. Charles LUCISIC,
6. David BEALES.

En C.H. anciens, Pierre-Olivier TEMPLIER a réussi à s'insérer dans le groupe des vaillants Britanniques qui sont, eux aussi, fidèles au poste tous les ans. Michael MARSHALL l'emporte avec son Zigolo rouge (modèle célèbre de l'italien Guido FEA), devançant ainsi, notamment, ses compatriotes Chris STRACHAM, Peter TOLHURST et John WHITE.

Grâce au dévouement d'Alain Roux et, aussi, à la générosité de la Fédération, les résultats ont été rapidement distribués et, comme dans les albums d'Asterix, tout cela s'est terminé un verre à la main, les organisateurs remerciant tous les concurrents et souhaitant les revoir l'an prochain. Avec, on l'espère, une météo plus agréable.

30èmes JOURNEES AEROMODELISTES de CURZON (85920) 8 au 16 JUILLET 2006

Pour la 30^{ème} année consécutive, SEVRES ANJOU MODELISME organise 6 journées de compétition **VOLE LIBRE** toutes catégories y compris P30 mais sauf moteur à explosion, dans les **PRES COMMUNAUX** de **CURZON**, à quelques 20km de la mer.

8-9-14-15-16 JUILLET 2006 : toutes catégories habituelles
13-14 JUILLET 2006 : modèles anciens uniquement.

Ces journées peuvent débuter à 7h et se terminer au coucher du soleil suivant les conditions météorologiques.

Toutes les soirées se termineront le dimanche 16, par la proclamation des résultats à 15h, à la salle des fêtes de CURZON.

Contact : **MARCO HART** Georges tel. 06 87 48 52 49

ou georgesbrochard@wanadoo.fr



STAGE S.A.M.

Stage et concours Indoors au Sèvres Anjou Modélisme

Bertrand Moriceau

Pendant la première semaine des vacances de Noël 2005, 9 jeunes de 10 à 14 ans ont participé à un stage de construction d'avion Indoor (Bakivol), au club du Sèvres Anjou Modélisme à Andard. Quatre séances de 2 heures encadrées par Pierre-Yves Coffin et Antoine Marchand (junior) ont suffi à ces jeunes pour construire un modèle simple : hélice et dérive plate, structure rectangulaire en balsa plume, le tout recouvert de papier japon. Seul le moteur et l'axe d'hélice en corde à piano 3/10 leur étaient fournis. L'ensemble terminé (d'un poids moyen de 1,6 g) est essayé dans notre salle de construction (3,5 x 12 m) sous les yeux ébahis des enfants et des parents, et ça vole !

Leur travail s'est concrétisé d'abord par des essais le jour de notre concours indoors du 15 janvier 2006 à Andard. Ce jour-là, leurs appareils multicolores ont envahi l'espace de la salle et ont participé à une compétition spéciale Bakivol à laquelle se sont joints d'autres jeunes d'Andard et de Saint Laurent sur Sèvres. Parmi les 14 inscrits, c'est Quentin qui a triomphé avec un vol à 3'00.

Devant le succès qu'a remporté notre stage et les futures demandes, nous reconduirons cette formule l'an prochain. Nous utilisons également ce type de modèle pour les démonstrations publiques du type forum des associations, fêtes locales, expositions d'aéromodélisme, initiation dans les écoles...

place	NOM Prénom	Association	Vol 1	Vol 2	Vol 3	Vol 4	Vol 5	Vol 6	Tota
1	SUROT Quentin	Sèvres.Anjou.Modélisme	2'45	3'00	—	—	—	—	5'45
2	KABITI Antoine	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'37	1'58	1'18	2'00	2'48	2'54	5'42
3	RAUTUREAU Matthieu	Sèvres.Anjou.Modélisme	2'06	2'18	1'39	1'52	1'59	1'40	4'24
4	DUCHESNE Florian	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'40	1'29	1'51	2'00	2'08	2'12	4'20
5	VARRON Maxime	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'47	1'50	1'41	2'09	1'49	—	3'55
6	HORREAU Pierre Etienne	Sèvres.Anjou.Modélisme	0'59	1'42	1'53	1'54	1'42	—	3'47
7	AVOT Arnaud	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'42	1'17	1'32	1'43	—	—	3'23
8	CHAILLOU Martin	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'27	1'30	1'20	1'30	1'17	1'41	3'11
9	PELIER Hugo	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'20	1'19	—	—	—	—	2'41
10	NOURY Gael	Sèvres.Anjou.Modélisme	0'35	0'54	1'30	—	—	—	2'24
11	RAPIN Julien	Sèvres.Anjou.Modélisme	0'26	1'00	0'32	0'40	1'02	1'20	2'22
12	PLANEIX Matthieu	Sèvres.Anjou.Modélisme	0'31	0'40	0'35	0'23	0'47	0'35	1'27
13	MORICEAU Léo	Sèvres.Anjou.Modélisme	1'24	—	—	—	—	—	1'24



Photo - B. MORICEAU -

VOL LIBRE

Rippenblock aus Balsabrettern

Walter Eggmann

gesehen an der Schweizer Freiflugkonferenz 2005 bei Christian Gugger

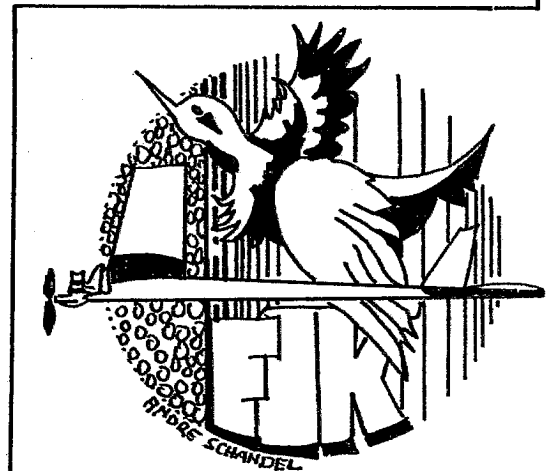
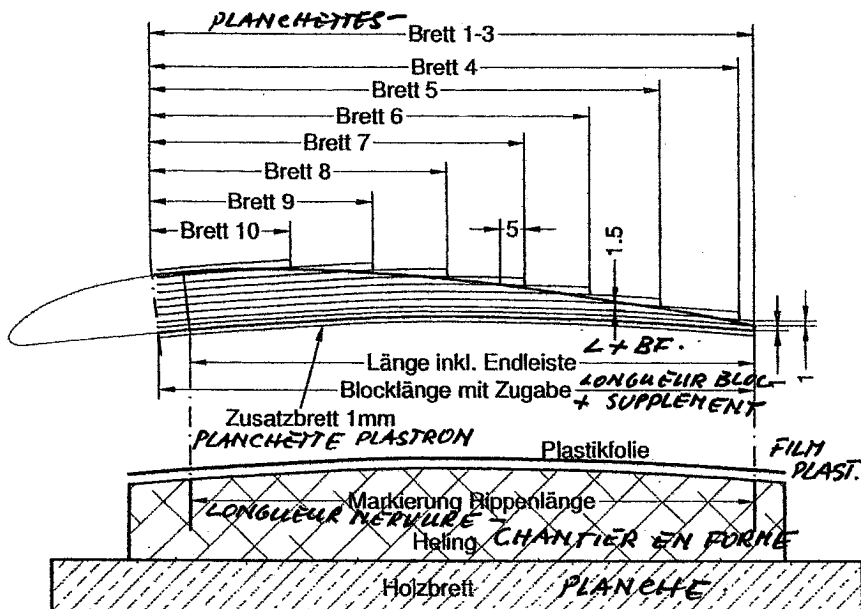
Arbeitsgänge

- Brettlänge und Anzahl zeichnerisch, wie auf der Skizze dargestellt, ermitteln.
- Die zugeschnittenen Bretter mit Ausnahme des obersten und untersten beidseitig sehr dünn mit Laminierharz einstreichen.
- Brettchen auf die mit Folie abgedeckte Unterseitenhelling schichten und mit einem Klebband in der Längsrichtung leicht fixieren.
- Das Ganze im Vakuum pressen und aushärten lassen.
- Rippenblock rundum auf die gewünschte Breite schleifen.
- Rippen mit der Kreissäge auf die gewünschte Dicke schneiden.
- Die Rippen in den Flügel einbauen und anschliessend nur noch die Oberseite mit dem langen Schleifklotz fertig schleifen. Die Unterseite braucht nicht geschliffen zu werden, da sie die Form auf der Helling erhalten hat

Solcherart hergestellte Rippen weisen wegen der schichtweise Verklebung immer eine ideale Faserrichtung auf. Ihre Festigkeit ist so gross, dass auf eine seitliche Beschichtung verzichtet werden kann.

BLOC PLANCHETTES

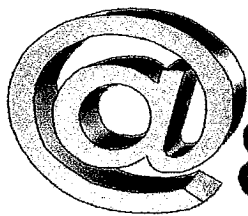
- DEFINIR LONGUEUR ET NOMBRE DE PLANCHETTES SELON CROQUIS.
- ENDUIRE TOUTES LES PLANCHETTES DESSUS DESSOUS, SAUF 1^{RE} ET DERNIERE AVEC RESINE.
- POSER SUCCESSIVEMENT LES PLANCHETTES SUR CHANTIER PREFORME FIXER AVEC BANDES ADHESIVES AU PREALABLE ENVELOPPER DANS FILM PLASTIC.
- METTRE LE TOUT SOUS VIDE ET LAISSER SECHER.
- PONCER EN FORME LE BLOC.
- DECOUPER A LA SCIE CIRCULAIRE LES NERVURES SELON EPAISSEUR SOULMAITEE.
- INTRODUIRE LES NERVURES DANS LA STRUCTURE DE L'AILE.
- REPONCER LEGEREMENT AVEC LONG 'PONCOIR L'EXTRADOS.
- INTRADOS, PONCAGE INUTILE, CAR A PRIS FORME SUR CHANTIER.
- CE GENRE DE NERVURE SE MONTRE PARTICULIEREMENT RIGIDE GRACE AUX COUCHES COLLEES DANS LE SENS DE LA LONGUEUR.



I find your publication as stimulating as ever and particularly admire the fine drawings, many of which I gather are done by yourself.

Just one correction I must make however:- the photo on the front of No 167 is of my good friend Ted Tyson, taken last year at the Criterium International Philippe Lepage with his Fullerton Wakefield, which he flew again last week to second place in the ancien event. I hope to send you some photos of this year's event, as soon as I get them developed.

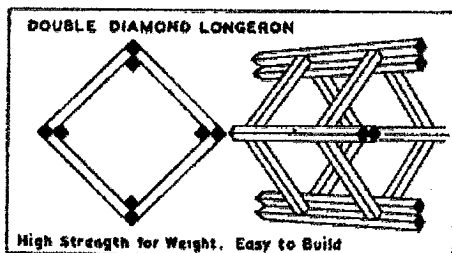
C'est à chaque fois avec enthousiasme que je m'empresse d'ouvrir l'enveloppe pour lire le sommaire et me réserver la lecture pour le soir au calme.



Internet STUCES et Nouzettes

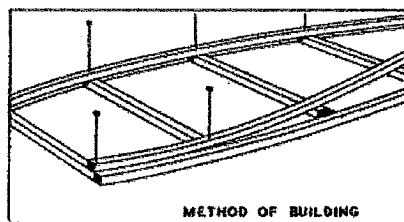
LES ANCIENS TRUCS...

...valent le détour plus d'une fois. Voici une amélioration des plus faciles pour un fuselage treillis, soit complet, soit seulement sur des parties à renforcer. Tirée d'une page de revue qui fait le tour d'Internet chez les amateurs de taxis anciens.



Ça a résisté à une explosion d'éclat dans un wake-field de l'époque. L'astuce est dans les points de colle doublés. La construction est

facilitée elle aussi, pour peu qu'on utilise la méthode proposée ci-contre. Bien évidemment au lieu de baguettes 3x3 on prendra du 2x2 et on y gagnera encore en poids.



MISSION IMPOSSIBLE...

"J'ai 1000 plans en stock, depuis le format 300x430 jusqu'au 860x1110 environ"... Et sur FFML s'accumulent les témoignages du travail gigantesque qui consiste à ranger tout ça, en tubes, à plat, vertical ou horizontal, plié ou pas plié. Et à pouvoir retrouver ce qu'on cherche... avec étiquettes, rangés par taxis ou auteurs, ou carrément enregistrés sur l'ordinateur, ce qui oblige à d'autres acrobaties. La conservation est un casse-tête, et toutes les solutions seront fraternellement partagées sur la liste. Sauf que... personne n'a osé demander à quoi servent 500 plans quand il faut 5 semaines pour terminer un modèle et que le modéliste fait déjà ses 70 ans d'âge... Tout de même possible, la mission ?

L'EUROPE A LA COTE.

Intéressant échange sur SCAT Electronic News. Certains internationaux US haut niveau seraient intéressés par une participation aux Championnats d'Europe. Histoire de se frotter aux nôtres dans un cadre bien défini. Questionnement, et même ferme opposition, de la part d'autres, pour les raisons faciles à élaborer. Il fut une époque, avant 1970, où les concours "continentaux" n'existaient pas. Mais au Land allemand de Sarre les modélistes du crû avaient eu un succès grandissant avec l'Europa Cup, règlement international à participation libre : c'était devenu le must, et le grand rendez-vous à une époque avare en concours inter. Y avaient été invités par exemple les

frères Simpson, Roger et Reid, champions motos en leur pays, stationnés alors en Allemagne, fêtés comme il se doit, et qui en gardent un souvenir impérissable. (voir Modèle Mag novembre 1968). Sniff. On en restera là, car la définition d'un championnat "continental" est bien fixée par la CIAM. Elle comprend pour nous l'Europe habituelle, plus certains classiques pays voisins : Israël, Turquie, etc.

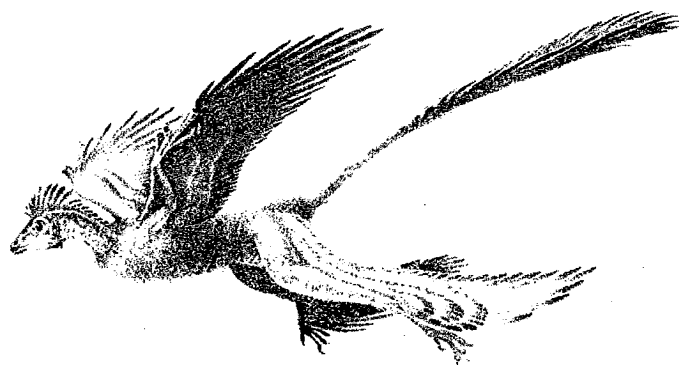
DU VRAI BOIS !

Graham in Shepperton : "Il y a des années... j'avais à construire une maquette caoutchouc comportant autour de la cabine des panneaux de bois verni. J'ai essayé du balsa enduit et peint, ça n'avait l'air de rien, et un vrai placage aurait mis trop de poids. J'ai donc porté un morceau de placage à un imprimeur, qui m'a photocopié ça sur du papier fin. Ce fut superbe sur le modèle. Je me demande si cela ne marcherait pas avec les imprimantes jet d'encre actuelles, ou si ça paraîtrait trop translucide."

Stukadave : "Ça marche fort. J'ai emprunté des photos de bois veiné sur le site d'un revendeur de bois on-line. Très convainquant pour tableau de bord et les nez coffrés bois de certains avions. La technologie progresse !"

MICRORAPTOR

Un fossile de la taille d'un corbeau de chez nous... remet en cause les idées sur le début des animaux volants. On a d'abord cru que les deux paires d'ailes fonctionnaient façon libellules, en coups alternatifs. Puis on s'aperçut que les membres arrière ne se prêtent pas au mouvement nécessaire. Restait l'autre hypothèse, confirmée par des simulations sur ordinateurs : membres arrière fixes, rabaissement du CG et



donc meilleure stabilité, vols plané entre deux arbres par bonds de 5 à 7 mètres. Battements d'ailes sans doute pour les départs, arrivées et moments difficiles. Les plumes arrière ne facilitant pas la marche au sol... l'animal avait une vie dans les arbres, il y a quelques 124 millions d'années. Détails à

livescience.com

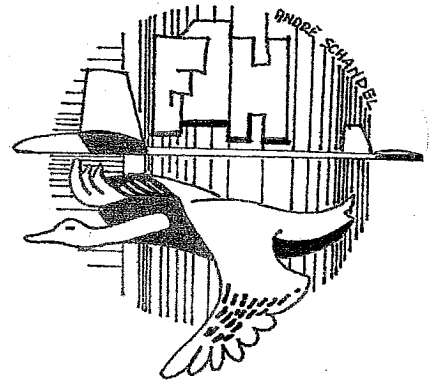
Conclusions actuelles des spécialistes : il y eut bien plus d'animaux volants que l'on ne l'imaginait il y a 20 ans, et de diverses sortes, oiseaux et dinosaures, décollant du sol ou plongeant des hauteurs. L'étude des os et des cœurs continue, les conditions pour du vrai vol étant particulièrement dures. L'ouverture de la Chine aux scientifiques étrangers collaborant avec les universités locales est pleine de promesses.

FREE
TON

PETITES ANNONCES

2^e
(C'EST LA
LIAISON)

ET C'EST
EN
COULEURS
!



GPB CHERCHE CROQUIS COTES PRECIS DE
PIECES DU MOTEUR. J'IDE 1.7 cc de 1946,
COMPRESSION FIXE : PISTON-AXE-BIELLE,
BOUCHON ARR., CONE-PLATEAU-HELICE,
GICLEUR-POINTEAU, POUR FABRICATION.
TOUS FRAIS PAYES. 04 90 49 85 08.

GPB CHERCHE IDEM POUR EPAVE MOTEUR
TORPEDO (USA ~1970) 0.9 cc GLOW,
COTES (OU PIECES) : PISTON-AXE-BIELLE,
POINTEAU-GICLEUR, VISSERIE.

GPB CHERCHE : VILEBREQUIN MAC COY
35(CULASSE ROUGE ~1970) + VISSERIE.

GPB CHERCHE : CULASSE VERTE DE
MICRON 28, et M. 28 CUL. ROUGE
1^{re} Mle.

Ont participé à
ce numéro 168 :

VOL LIBRE

F. Nikitenko - Anselmo Zeri - E.
Cerny - Pierre gallet - F. Yronde -
B. Moriceau ; M. Carles - Jean
Wantzenriether - J. Fillon -
Pierre Pailhe - J.A Simon - Claude
Weber - W. Eggimann - Gerard
Pierre Bes - I.N Fichera - Alain
Brancard - Jacques Delcroix -
André Schandel - Jacqueline
Schirmer -

VOL LIBRE
PLANS
PLAN BUCH
PLAN DOOR

F.A.B.C.

1000 € 10

170 PAGES - QUELQUES NUMEROS
ENCORE DISPONIBLES -
COMMANDER AUPRES REDACTION.

FORTS. VON SEITE 10273

Die geplante SAGA der CCCP macht gute
Fortschritte, ich glaube wir werden mit etwa
hundert achtzig Seiten rechnen müssen! . Texte
, Pläne, Fotos, Kommentare von Heute und
damalsAll diejenigen die etwas zu diesem
Thema zu sagen hätten sind eingeladen sich an
die Redaktion von Vol Libre zu wenden.

Pierre GERINI Recherche des moteurs
français et autres marques. très bien
payés si en très bon état.

Pierre GERINI

9 chemin du moulin CP 102

CH 1110 MORGES

Tel+ fax +41 21 801 34 44

E mail : polytechnique@ticino.com.

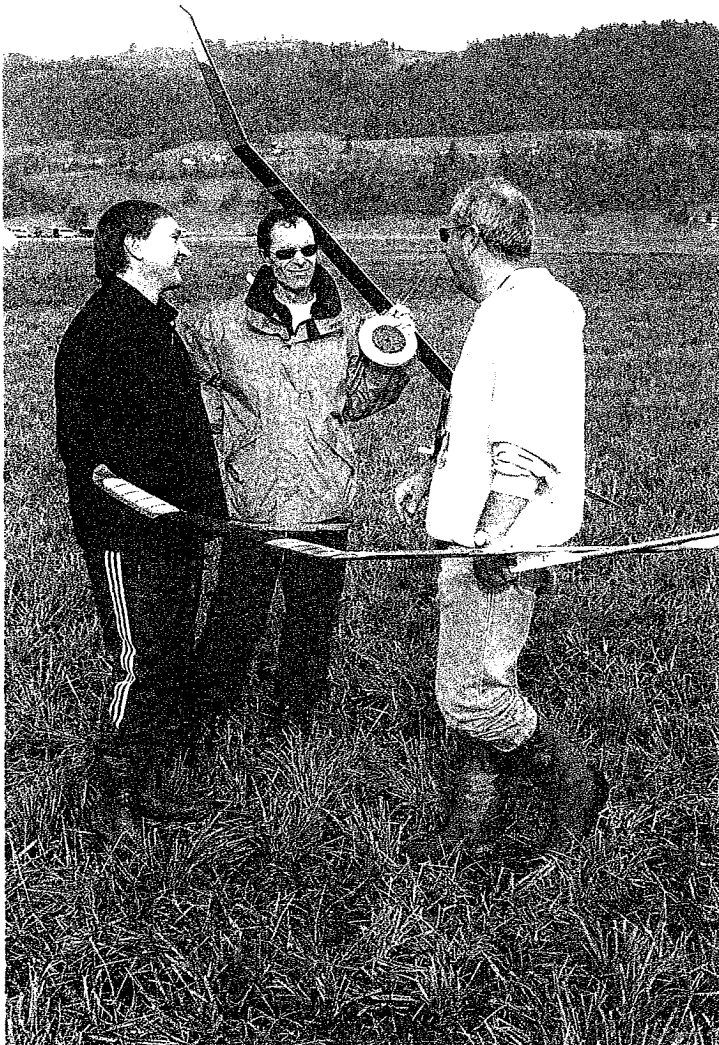


Photo - A. SCHANDEL -

RENCONTRE ENTRE QUELQUES GRANDS...
A. ANDRIKOV - A. VAN WILDENE - A. HACKEN. -
BERNE-2005.

AVIS de RECHERCHE - APPEL à TEMOINS

Il y a quelques années, VL a ouvert ses colonnes au VCC, par solidarité avec une discipline historiquement cousine du VL, et qui souffre du même mal que nous : la désaffection au profit du « MR-Jouet d'adultes » que représente la RC d'aujourd'hui. Cette ouverture n'a guère été suivie d'effet, et c'est dommage. Nous avons côtoyé – et pas mal de vol-libristes ont aussi tâté du VCC – les fanas de cette discipline dans notre « carrière ». Pour ma part, j'ai fait plus que tâter le VCC, mais en guise de délassement, sans aucune idée de compétition, tout en me consacrant au VL et aux concours. Aussi, la nostalgie faisant son œuvre, il y a vingt ans quand j'ai acheté mon terrain à construire, j'ai planté un piquet au centre d'un carré de 35 m de côté, qui est toujours le centre virtuel d'une piste VCC de 16 m de rayon toujours aussi virtuelle. Je n'ai jamais planté quoi que ce soit dans ce cercle, sauf ce qui a poussé tout seul. J'ai délimité de périmètre par un tuyau de polyéthylène cloué au sol... ça attend depuis vingt ans... comme beaucoup d'autres choses – mes 901 par exemple dans le grenier –.

Aussi, j'ai eu un petit coup de cœur en découvrant dans un dépôt-vente, l'épave du VCC acro ci-dessous, pendu au plafond, au ras des Bverites, et dans l'ombre, ce qui explique que je ne l'ai pas vu depuis dix ans qu'il y était ! Le vendeur m'a déclaré l'avoir alors récupéré dans une brocante où il se trouvait depuis plusieurs décennies... J'ai tout de suite flashé sur le moteur, un Fox 29 Stunt, dans un état abominable, comme le piège, mais dont le piston brillait à travers la lumière d'échappement, ce qui laissait supposer que le ricin gommé avait fait son œuvre protectrice.

Après négociation, vu l'état, j'ai eu le total pour dix Euros ! Et puis j'ai nettoyé l'épave... et alors sont apparus les marquages : MACP sous la poussière du reste d'entoilage, et « HELENE » sur le capot...

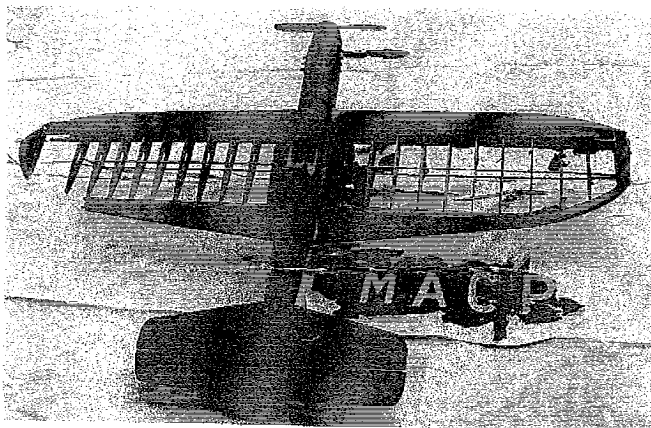
Alors je me suis dit qu'avec tous les copains du VL, du VCC qui se sont côtoyés sur les terrains dans les années 50-60, du MACP ou des Clubs voisins, en concours ou en Championnats de France, j'aimerais remonter 40 à 50 ans en arrière pour retrouver « la belle HELENE » et son époux ou petit ami de constructeur...

L'appareil, de la classe du célèbre « Nobler », de G. ALDRICH, ressemble, à la couleur, mais n'est pas le « Thunderbird » de Bob Palmer, son concurrent direct. Il en a l'aile elliptique. Il est de très belle facture, très léger, très bien construit (bien mieux que ce que je faisais à l'époque) ce qui me laisse penser que l'auteur devait, alors, avoir un peu plus d'expérience que moi ; ce qui devrait lui

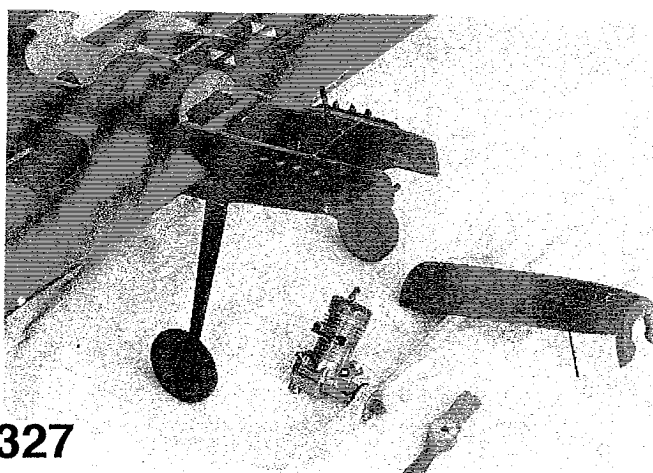
donner quelque chose comme 75 à 80 ans maintenant. Ben oui, ça rajeunit... par exemple un copain de la génération des F. COUPRIE, et qui aurait pu concourir en acro à la même époque. Le taxi fait penser à un plan Américain, voire à une boîte. Certains détails de construction sont très voisins du « Nobler » et relèvent du « haut niveau » d'alors par leur finesse et leur légèreté. Le Fox 29 me paraît un peu juste : le 35 était de mise alors. A ce propos, dedans il est NEUF ; à peine rodé, une compression du tonnerre cinquante ans après ! mais j'ai dû faire un boulot énorme de surfacage extérieur pour le rendre brillant : pas moyen de faire autrement et c'est dommage, car les Fox étaient gris mat d'origine. L'appareil a une envergure d'environ 1,30 m, orange et bleu marine, entoilé en Japon blanc peint. Vous voyez sur les photos ce qu'il en reste : l'immatriculation en lettres blanches collées sur la peinture...

Alors voilà : APPEL AU PEUPLE POUR L'HISTOIRE :

Qui a pu fréquenter un circulariste du MACP pratiquant la compétition acro d'un certain niveau dont la femme ou la copine s'appelaient Hélène et qui sévissait en région parisienne dans les années 50-60, et par quel chemin ce piège a atterri dans le Midi, dans une brocante ? Qui reconnaîtra ce piège, et quel est ce modèle ? Je dois avouer qu'au départ j'ai acheté l'épave pour le moteur (j'avais les Fox 35 Stunt et Rocket sur mes appareils) mais depuis, j'ai fermement l'intention de restaurer un jour ce bel airplane, qui je le subodore doit avoir une histoire intéressante ! Allez les gars, au travail, et merci. GPB. 02/2006



10327

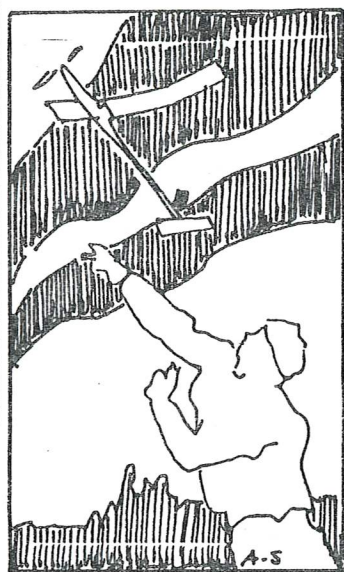


EN MÉMOIRE DE J. VALÉRY

Sa dernière apparition en compétition a eu lieu en février 99. Extrêmement affaibli, il espérait participer au championnat de France de Bordeaux et, du coup fit 3 catégories, dépassant les 9 minutes en F1D et en Beginner, dans une salle peu performante pourtant. Il guidait encore « à la canne à pêche », avec une dextérité qui me médusait et me donnait des espoirs pour la suite. Hélas, ce fut sa dernière sortie, il s'éteignit le 7 avril...

Pilote dans l'Armée de l'Air (KC 135), instructeur à Air bus Industrie, ancien responsable du C.T.V.L., ancien administrateur de la F.F.A.M. et de l'U.R.A.M. n°8, Jacques était un convaincu de l'aéronautique et de l'aéromodélisme. Ses amis de Mont de Marsan lui avaient confié la présidence du club... Technicien hors pair, constructeur d'une habileté diabolique, il ajoutait à cela toutes les qualités d'homme, à la fois goûteur de la vie et tellement à l'écoute des autres. Valéroche, en 45 ans d'amitié, depuis nos premières rencontres montalbanaises, que de souvenirs ! Ah ! l'expédition à Perpignan, pour rafler la « Coupe Cathare », les longues routes jusqu'à Orléans, au rythme de Cab Callaway, les passages toujours instructifs dans ton atelier. Tu as tiré les photos de ma thèse, j'ai dans mes étagères un dossier-documentation « Valéry », ce n'est pas le plus pauvre ! Nous avons perdu le meilleur d'entre nous.

PAILHE



MARCEL DESVIGNES

D'après ses dires, c'est son copain de régiment Michel CASTAING qui l'aurait embringué dans le VOL LIBRE. Après pas mal de galères il avait réussi à obtenir de très bons résultats dans les années 90, dans des concours qu'il affectionnait plus particulièrement.

Curzon, Beauvoir, Moncontour, les championnats de France, avec une série de modèles du type PAMERO, plan paru dans Vol Libre page 6920, on peut d'ailleurs y trouver une partie de son palmarès. Je pense qu'il était tout aussi passionné par l'aviation en général, il avait des connaissances assez approfondies sur le sujet.

Il avait la particularité d'une bonhomie naturelle et constante, avec des mots bien à lui ! Ses nombreux amis aux quatre coins de l'hexagone et même Outre Rhin - je pense à Horst Stoffels - ne me contrediront pas. Menuisier, ébéniste de profession, il avait tout au long de sa carrière emmagasiné beaucoup de poussières, engendrant petit à petit de graves problèmes de santé, il était sous assistance respiratoire depuis de longues années. La maladie ayant fait son chemin, il n'a pas survécu à la dernière attaque.

Le spectacle continue malgré tout.... En empruntant une de ses expressions, il m'est bien difficile d'avoir « la gueule au beau temps » en cette morne saison. Alain Brancard.

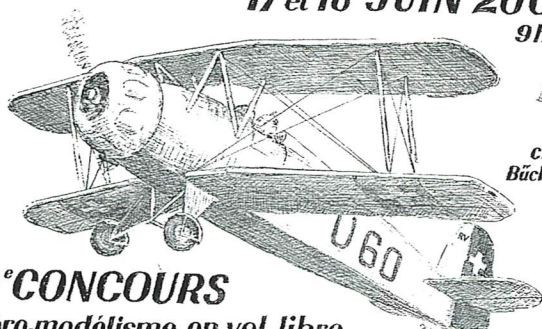
VOL LIBRE est à la recherche de documents - Plans - écrits - commentaires - photos de la période 1970 >>>>>1990 dans les catégories F1A,B,C concernant l'ex URSS -CCCP à l'origine d'une nouvelle ère en Vol libre

PALAIS des SPORTS D'ORLÉANS
17 et 18 JUIN 2006

9h. à 18h.

ENTRÉE LIBRE

ci-contre le
Bücker Jungmeister



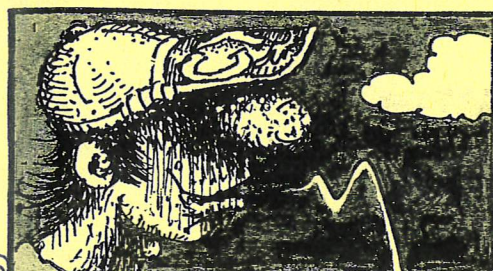
49°CONCOURS

d'aéro-modélisme en vol libre

d'intérieur organisé par l'union aéronautique ORLÉANS

démonstrations, commentaires, mini planeurs, Kits... stages....

CÉHIXE *by GPB* et VÉZÈDE



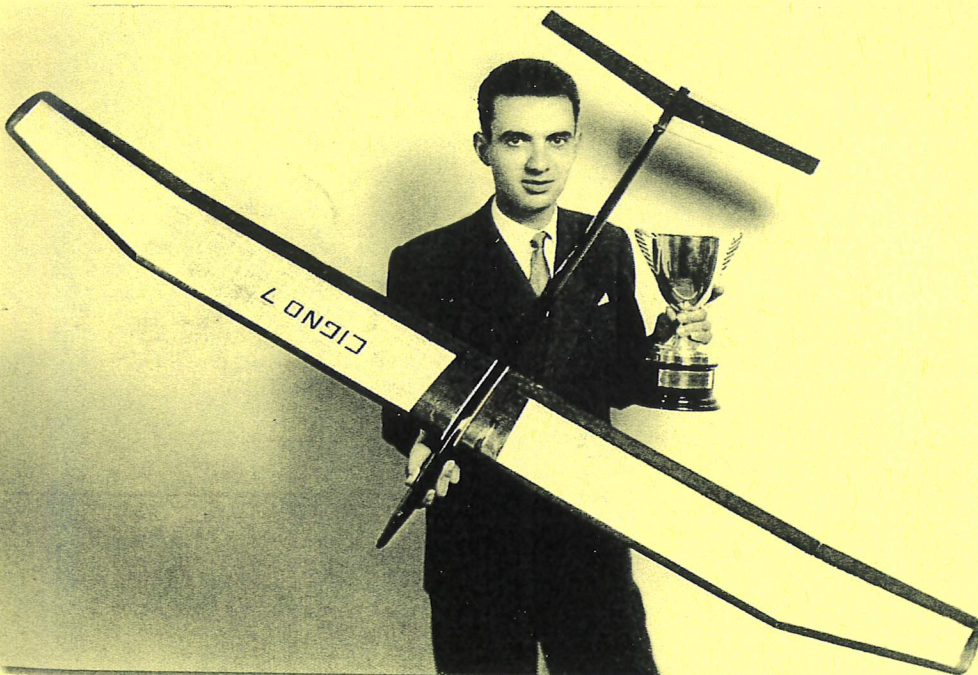
VOUS AVEZ VU ÇA VZ ?
DEC. 2003, L'EQUIPE FEMININE
DE HAND EST CHAMPIONNE
DU MONDE : LE MINISTRE
VIENT LES ATTENDRE A LA
DESCENTE DU TRAIN...



MMM... C'EST PAS NOUS,
L'EQUIPE DE FRANCE
WAK CHAMPIONNE DU
MONDE 81 A BURGOS
QU'ON EST VENU
ATTENDRE A LA DESCENTE
DU TRAIN, HEIN ?...

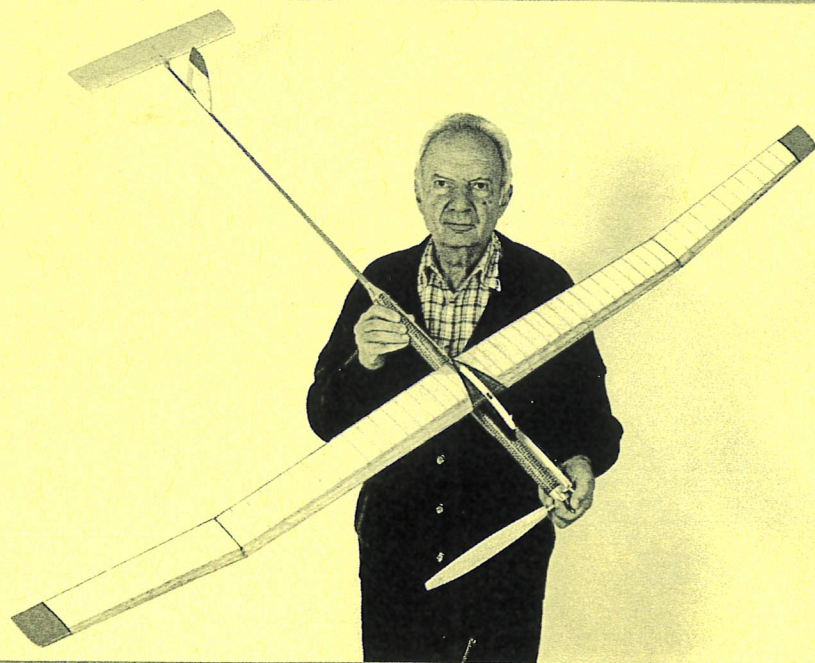
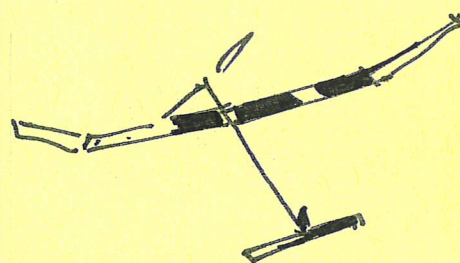


BEN... HEU..
NON, ON N'
AVAIT PAS PRIS
LE TRAIN !



ISIDORO NINO
FIGHERA

1956 - 2006...
UN DEMI SIECLE AVEC QUEL-
QUES CHANGEMENTS
MAIS TOUJOURS L'ELEGANCE
TRANSALPINE



VOL LIBRE

VOL LIBRE

INTERNATIONAL ボル・テ・ブル



Photo - A. SCHAEFER -

10330