

VOL LIBRE

2050

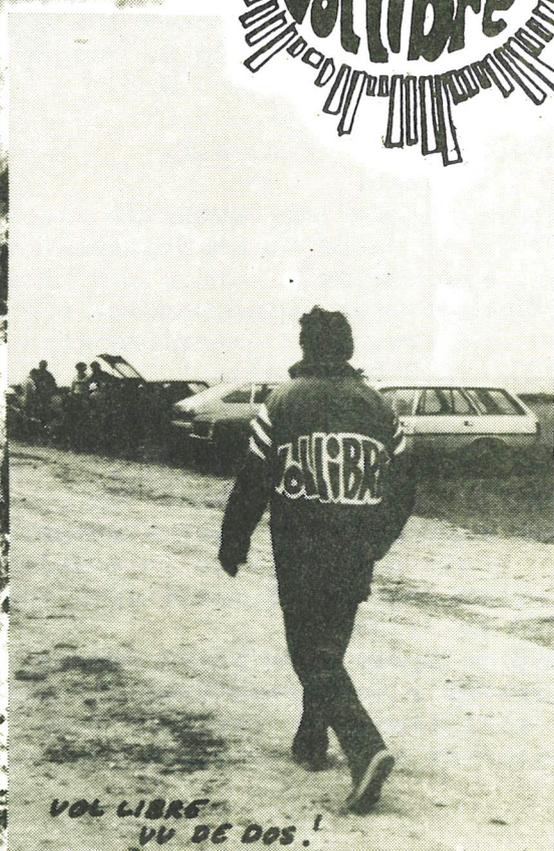
Photo. A. SCHANDERL.

März
March
Mars
Marzo



34

CONCOURS DE
PÊCHE !!



VOL LIBRE
DU DE DOS !

VOL LIBRE

BULLETIN N° 134

A. SCHANDEL 16 CHEMIN DE BEULENWOERTH
67000 STRASBOURG ROBERTSAU

Sommaire 34

- 2050 Page de couverture
Nocque et Barberis
- 2051 Sommaire
- 2052 "Nervure d'Or 82"
Alain Landeau.
- 2054 55 Images du Vol Libre
- 2056 - 59 Inerties en Wak
par 007.
- 2061 - 63 Le wak de Pim
Ruyter (NL.)
- 2064 Celui d'Alois RUMMEL
- 2065 Profil "Schwartzbach"
- 2066 Le champion d'Europe
en vol. de pente magnétique.
- 2067 - 74 . Trois waks pour
débutants.
- 2075 Le champion d'Europe en
moto 300 C. PateK.
- 2076 Commande de minuterie
sous le pouce de Michel
IRIBARNE.
- 2077 -78 . Installation Buzzer
sur planeur A2 de G. Nocque.
- 2079 " Lady Morfin " A 2
J. Rasmussen
- 2081 Planeur A 2 de J.P.
LAUREAU.
- 2082 - 83 English Corner.
- 2084 - 85 Maquette 66 Coupe
Dresselér
- 2086 - 88 Les Championnats
de France 82 Ambérieu.
- 2089 -92 " Demoiselle "
Cachuète. de U. Alvarez.
- 2094 -95 Courrier des lecteurs.
- 2096 Profils Olófsson (S) .
- 2097 -99 Indoor Orléans 82
- 2100 - 02 Coupe d'Hiver Provence
Cote d'Azur avec le modèle
du gagnant R? Giolitto.
- 2103 En Allemand.
- 2104 - 15 Suite au n° 24 Special
Wak - complément wak.

ATTENTION!

Tous les paiements à : Mr. André SCHANDEL
et non au nom de VOL LIBRE .
N° de CCP (Post Sch. Konto)
1190 08 S Strasbourg.
Abonnement actuellement 65 F pour cinq
numéros.

Für deutsche Abonnenten , fünf Ausgaben
DM 25 an A. Koppitz
122 Leopoldstrasse
D 75 14 LEOPOLSHAFEN EGGENSTEIN. per
Post oder Scheck.

To all subscribers outside Europe, please do
not pay your subscription in the currency of
your own country, but in french Francs, going
through a french Bank with your chèques.

COOP-
AERO

COOP-AERO, Société coopérative, existe depuis quel-
ques mois, à la grande satisfaction de ses nombreux
adhérents. Elle est réservée aux licenciés F.F.A.M.

Venez nous y rejoindre pour contribuer à développer
notre société, la vôtre où la solidarité l'emporte sur
l'égoïsme individuel.

Vous y trouverez tout le matériel nécessaire au
modélisme à des prix très compétitifs :

- matériaux traditionnels ; balsa, samba, pin, spruce, peuplier,
contreplaqué ;
- matériaux d'avenir ; tissus de verre, kevlar, carbone, bore,
résines ;
- moteurs , boîtes, ensembles R.C.

Le choix des produits est guidé en premier par la qualité et le prix
et aussi par le souci de vendre du matériel français.

Vous pouvez acheter sur place, au magasin, ou par
correspondance. Beaucoup l'ont déjà fait et personne n'a
été déçu. N'ayez aucune crainte. Indiquez seulement la
dureté du bois ou sa densité avec précision. Pour plus
de renseignements, téléphonez (après 19 h si possible).

COOP-AERO

34, rue de la Morinière
79240 L'ABSIE

Tél. (49) 63.80.25.

2051

NERVURE D'OR ***

ANNEE

82

OR

ALAIN LANDEAU FRANCE

TROPHÉE

vol libre

" GOLDENE
RIPPE "
82 "

" GOLDEN
RIB "
82 "



Bien que la France ait été Championne du Monde par équipe , en
motomodèles , peu de modélistes pratiquent cette catégorie.

Il est certain qu'il vaut mieux avoir une certaine expérience avant
de s'y attaquer , mais l'équipe des motomodèles ne demande pas mieux
que d'accueillir et de conseiller les candidats.

Si bien des concurrents utilisent les produits les plus modernes
des boîtes à outils bien équipées et des démarreurs , ceci n'est
absolument pas indispensable ; la preuve.

Aux Championnats de France , 82 un concurrent se présen-
te un modèle défraîchi d'une main , de l'autre un sac en plastique im-
monde d'où pendent deux fils électriques.

" Je viens en amateur", déclare-t-il gêné en s'excusant un peu d'être
là.

Pas le temps de faire un vol d'essai un contrôle du temps moteur
suffira , le modèle a déjà volé : les réparations l'attestent . Il fau-
dra attendre que la brouillard se lève pour démarrer les hostilités
ensuite , place au beau temps. L'absence de vent permettra de rattrap-
per de retard du début des vols.

2052

Deux postes de départ , un concurrent choisit son moment , démarre lance et le deuxième le suit immédiatement.

Ce scénario va se dérouler toute la journée . A la fin du 7 ème vol , on fait les comptes : Lucien BRAIRE a 7 maxis ainsi que le "grand amateur à lunettes ".

Au départ du vol de départage , Lucien observe le ciel " ça pompe? pas terrible les anémomètres ? les mylars ??..... Ah ! ça vient..... ce coup ci on y va ! "

Le moteur noyé fait caler le démarreur. Il faut vider le carburant du moteur et cela part . Lucien fait une montée très moyenne, peut-être sa plus mauvaise de la journée , ça passe assez moyen au plané.

Pendant ce temps , les lunettes observent , un coup de doigt sur l'hélice et ça démarre, ça prend la pointe n c'est parti , ça monte haut , ça ne passe pas très bien au plané , ça salue de deux ou trois pertes de vitesse le modèle de Lucien nettement en dessous, ça fait une minute de plus que Lucien et c'est Champion de France..... Lucien un peu éberlué va trouver le grand brun et le félicite, celui-ci paraît ailleurs et met un moment à comprendre et c'est la tape dans le dos et les congratulations.

Monsieur était déjà en train de penser qu'il était déjà préselectionné en wake et qu'il lui faudrait choisir s'il était sélectionné dans les deux catégories ; car un règlement lui a été fait sur mesure interdisant de voler dans plusieurs catégories en Vol Libre, aux Championnats du Monde .

Si vous ne connaissez pas ce modéliste , vous le reconnaîtrez facilement : il est toujours le dernier à arriver sur le terrain et à en repartir .

En fait Alain LANDEAU n'est pas un inconnu dans le VOL LIBRE. En wake , il était Champion d'Europe, et est maintenant vice Champion du Monde et d'Europe et Champion du Monde par équipe.

Philippe LEPAGE

N.D.L.R.

VOL LIBRE

Les footballeurs ont leur "Soulie d'Or " les acteurs leur "Lion d'Or" pourquoi nous modélistes du Vol Libre n'aurions nous pas notre "Nervure d'Or " ?

C'est maintenant chose faite VOL LIBRE décernera tous les ans, sur un niveau mondial la "nervure d'Or " de l'année.

Pour le moment c'est une plaquette gravée, v. page 2052, avec la cathédrale de Strasbourg , un modèle et l'inscription VOL LIBRE. Elle n'est pas en or, et ne risque pour le moment pas de le devenir - à moins que je tire le gros lot ou qu'un "sponsor" nous vienne en secours - elle a donc une valeur symbolique - meilleur modéliste Vol Libre de l'année.

Pour l'inauguration, et sans vouloir être chauvin , pour l'année 82 elle échoit à Alain Landeau, qui vit à l'ombre de Notre Dame sur l'île de la Cité à Paris.

Connaissant sa modestie, je pense qu'il n'est pas utile d'énumérer ici tous les chemins parcourus par Alain depuis ses débuts dans le Vol Libre. Je me contenterai simplement de dire qu'il fait partie de l'élite mondiale depuis des années !

Philippe Lepage , copain de Club (PAM) vient d'en tracer un portrait qui dit tout sur Alain.

Nous rajouterons simplement qu'il l'a bien mérité cette "nervure" .

2052

2054

- QUELQUES
TÊTES ANGLAISES



A. SCHMIDT -

E. FILLON -

INSTALLATION
- MINUTERIES
P. GRUNET
- (P.K.)

P.H. KNAPP -



BERNE - 81. - GEORGES EN A PLEIN LES BRAS. - LES REPRÉSENTANTS F - SUR CE TERRAIN

Photo: B. COLLET



LES CHOUETTÉS AU CAP. EPERNAY

Photo: A. SCHANGEL



LES "HEIDEMANN" A ASCH

Photo: A. SCHANGEL

INERTIES EN WAKEFIELD 007

P E T I T E E X P E R I E N C E faite en juin 82 :
sur un wak bien réglé vous remplacez l'aile d'allongement 12 par une aile d'allongement 15. En raison de la diminution du nombre de Reynolds, vous vous attendez à devoir reculer le CG (le gradient de portance de la 2ème aile étant plus faible, d'après ce que dit la théorie). En réalité le CG a dû être avancé pour que le modèle fût dynamiquement stable au plané dans le vent et la bulle.

Alors... on ne comprend plus ! Sauf si l'on met en jeu la particularité de nos taxis de coupler en permanence les réactions latérales avec les réactions longitudinales. Une aile plus lourde (75 grammes contre 60...) et surtout plus inerte (à cause de l'allongement) réagit moins vite en roulis-lacet, et ceci doit être compensé par une stabilité "statique" plus grande dans le plan longitudinal, c'est-à-dire qu'il faut avancer le CG.

Notez bien que le fuselage est le même pour les deux cas de vol, donc que l'inertie longitudinale est restée identique, à quelques microbes près.

M E S U R E R les M O M E N T S d' I N E R T I E :

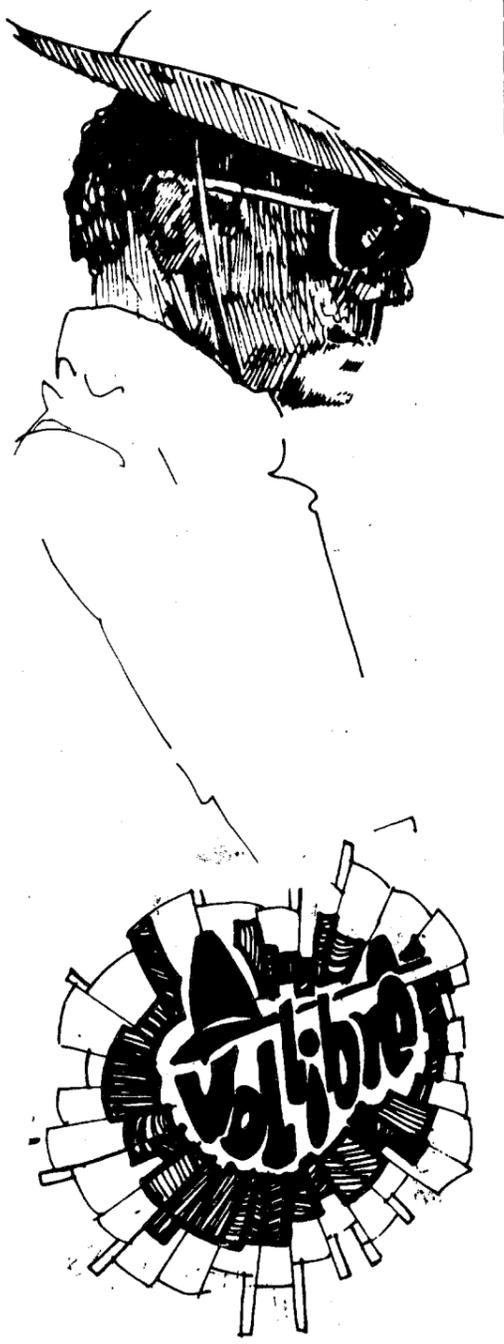
voilà ce qu'il fallait donc faire pour y voir plus clair. Quelques camarades ont prêté fort aimablement leurs taxis. On a même construit dare-dare une aile selon l'ancienne mode, 15 dm² et 125 de corde moyenne, trapézoïdale en plus, pour couvrir tout l'éventail des allongements de 9 à 20. Alors voici :

- une aile de 9 d'allongement a T R O I S fois moins d'inertie qu'une aile de 20 ;
- pour les fuselages la variation va de 1 à 1,6 ;
- pour la somme aile + fuso cela va de 1 à 1,8 (réactions autour de l'axe vertical).

L E G R A P H I Q U E permet de voir que la progression est linéaire pour les ailes, exponentielle pour les fuselages et les "taxis complets". Ce dernier point se comprend facilement. A mesure qu'on descend dans les allongements, on ne raccourcit pas à volonté un nez de wak, et on n'y met pas de la CAP 15/10. A l'autre extrémité de la courbe : en allongement 20 on préfère du 12 brins, et un stabilo de faible surface, donc fuselage plus long par tous les bouts.

L'exploitation future du graphique devrait apporter des conclusions intéressantes, au prix de quelques supplémentaires expérimentations en vol. Mais déjà on peut affirmer diverses choses :

1. L'effet des moments d'inertie est plus important que celui du nombre de Reynolds de l'aile, en ce qui concerne la stabilité.
2. Quand on "copie" un bon taxi existant, il faudrait copier aussi les moments d'inertie, sinon les réglages seront très différents (CG, donc Vé



longitudinal, donc style de grimpée, etc). Et quand on dit réglages, cela signifie que la performance aussi sera différente : peut-être en mieux, d'ailleurs !

3. Il n'est pas du tout certain (une chance sur deux !) qu'une diminution des inerties amène une amélioration de performance, sur un projet de taxi donné. La géométrie du modèle D O I T tenir compte des inerties, mais personne ne peut encore dire la relation exacte entre les deux types de données. Certains de nos lecteurs auront compris qu'un wak doit passer par l'essai de 2 ou 3 stabilos différents, en particulier pour l'allongement de ces stabs.

4. Un essai isolé : coller 1,5 gramme de lest à la queue du taxi, en rajouter autant qu'il en faut sur le nez pour obtenir à nouveau un plané stable. Résultat : pas de changement pour le CG. Le poids du "stabilo" a bien augmenté de 30 %, mais le moment d'inertie du fuselage n'a augmenté que de 1,7 %. Tirez-en les conclusions que vous voudrez... Mais ne transposez pas en CH ou en planeur : en wak l'inertie du fuselage est gouvernée principalement par la longueur de l'entre-crochets et par le poids du nez.

5. La théorie du Point Neutre n'est finalement pas applicable en wak comme elle l'est en planeur. Sauf si on joue sur des taxis très semblables en dimensions. - En effet, la théorie du P.N. ne tient compte que des forces et des moments aérodynamiques, et suppose des inerties demeurant constantes d'un modèle à l'autre. Les planeurs FLA de haut standing sont aujourd'hui tellement normalisés que les inerties varient peu. En wak ceci n'est pas du tout le cas. - Dans l'avenir, il sera intéressant de déterminer statistiquement la relation existant entre la taille des waks et la "marge de stabilité statique". On pourra aboutir ainsi à une formule "générale" pour le calcul du CG, d'où possibilité de nouvelles optimisations.

6. Question mi-malicieuse, mi-dramatique pourquoi chercher une formule du CG, alors que nous avons déjà l'excellente approximation empirique de notre René national : Vol Libre 12 et 13 ? Réponse les statistiques de R.J. portent en wak sur des modèles à stabilo non optimisé (petit allongement, etc), donc le plané de ces modèles n'est P A S le meilleur plané possible. Les 10 modèles présentés ici ont, eux, un stabilo à profil plat, allongement entre 3 et 4. Et ces modèles sont connus de votre serviteur, qui garantit leur bon réglage (une de nos convictions étant que des modèles ayant fait des bons résultats dans la bulle, et publiés dans les journaux, ne sont pas obligatoirement de bons modèles).

7. Conséquences pour la stabilité latérale en grimpée : si vous voulez améliorer les réactions latérales d'un modèle lourd de l'aile, augmentez la section du moteur. En effet : nous avons eu l'occasion dans ces pages de mettre en relation la couple moteur et les forces aérodynamiques

2057

La formation des équipes de France (Vol Libre)

Le C.T.V.L. a pris connaissance de la décision du Comité Directeur de conserver l'ancien système de sélection, qui reste donc en vigueur à ce jour.

Deux modes de sélection continueront ainsi à coexister pour désigner les membres des équipes nationales de Vol Libre.

A. Pour un championnat du Monde : Concours national de sélection, ouvert aux candidats « pré-sélectionnés » du championnat de l'année précédente : 4 concurrents en FIA, 3 en FIB et 2 en FIC et outre les 11 premiers candidats classés en Planeur type « Nordique » (FIA), les 9 premiers classés en « Wakefield » (FIB) et les 6 premiers classés en « Motomodèles » (FIC) du championnat de France de l'année ; ceci pour retenir 3 concurrents dans chaque catégorie.

B. Par contre, pour un championnat d'Europe : dans chaque catégorie, les trois totaux les plus faibles de l'addition des places obtenues lors des deux derniers championnats de France par chaque candidat. En cas d'ex-æquo, départage par le meilleur total de l'addition des temps réalisés aux deux championnats considérés.

Le manque de clubs organisateurs, et surtout de terrains bien situés géographiquement, ne permet pas d'organiser un concours de sélection annuel, alternativement pour les championnats du Monde et d'Europe, comme cela devrait être la règle à partir du championnat de France 1982.

Licence fédérale 1983

Les carnets de licences 1983 et les licences pré-imprimées ne seront distribués qu'aux associations à jour de la cotisation fédérale 1981, 1982 et des règlements de licences 1982.

Seuls les adhérents ayant dûment souscrit une licence 1982 seront titulaires d'une licence pré-éditée en 1983.

Ces licences seront expédiées dans chaque association au début du mois de décembre prochain, la licence 1982 étant valable jusqu'au 31 décembre 1982.

Pour les nouveaux adhérents, les carnets de licences fédérales 1983 sont d'ores et déjà disponibles à la FFAM sur réclamation des associations.

Il est rappelé que ces licences sont valables du 1^{er} octobre 1982 au 31 décembre 1983. Les tarifs sont les suivants :

Licence « Adulte » 150,00 F
 « Junior » 110,00 F
 « Cadet » 75,00 F
 « Non-pratiquant » 50,00 F

VOL LIBRE

REPUBLIQUE FED. ALLEMANDE
 REPUBLIQUE DEM. ALLEMANDE
 BELGIQUE
 DANEMARK
 NORVEGE
 FINLANDE
 SUEDE
 SUISSE
 ITALIE
 ESPAGNE
 PORTUGAL
 YOUGOSLAVIE
 U.R.S.S.
 HONGRIE
 POLOGNE
 ROUMANIE
 BULGARIE
 PAYS-BAS
 GRANDE BRETAGNE
 ISRAEL
 AUTRICHE
 JAPON
 NOUVELLE ZELAND
 AUSTRALIE
 CANADA
 U.S.A
 ARGENTINE
 BRÉSIL
 URUGUAY
 BOLIVIE
 MEXIQUE
 VENEZUELA
 CUBA
 CHINE
 INDE
 REP. SUD. AFRICAINE
 LIBAN
 FRANCE

38 PAYS

ADRESSES !
 TELEPHONE !
 GENS DU VOL LIBRE
 CHEZ :
VOL LIBRE !
 TEL: 88/313025.

AVIS DE RECHERCHE
 - VOL LIBRE - RECHERCHE
 PLAQUES DE CUIVRE -
 EPAISSEUR - 1/1MM
 2/1MM
 3/1MM
 POUR PHOTOGRAPHIE -
 ECRIRE - REDACTION -

s'exerçant sur l'aile. En cas de dérangement longitudinal par exemple, la combinaison couple-vitesse est changée, ce qui va changer les attaques des bouts d'aile, et remettre le modèle à son équilibre normal. Donc pour un modèle inerte de l'aile, il faut beaucoup de couple. On voit l'excellente de la formule jadis dite "du Sud-Ouest" : 12 brins sur taxi rablé. On voit aussi pourquoi un grand allongement doit être motorisé fortement si on veut voler dans le vent fort. La question se pose tout autant en Coupe-d'Hiver, bien entendu.

DESCRIPTION des modèles

λ	Poids aile (g)	Bras de levier	Aire stab. (dm ²)	Observations
9,6	57	525	4	hélice 41 g, pas de repli sous l'aile ! minuterie au CG nez 270 mm
11,9	60	724	2,9	
12,6	71	680	2,9	
13,2	56	757	2,75	
14,7	56	756	2,5	
15,4	75	730	2,9	aile balsa plein + profil 6 % d'épais. aile une seule pièce structure
16	53	708	2,5	
17,6	60	775	1,9	aile structure 9 % ép.
18,6	77	770	2,5	aile plein, 12 brins
19,4	80	705	3	aile plein, 14 brins

Les modèles n° 4,5,8 ont une minuterie allégée placée juste devant l'aile. Les courbes du graphique pour le fuselage tiennent compte d'une amélioration possible pour les très faibles allongements. On n'a pas tenu compte du fait que certains modèles dépassaient le poids minimum de 230 g.

CALCUL du moment d'inertie.

$$I = m \left[1 (0,2485 T^2 - 1) + s^2 \right]$$

m : masse de l'élément mesuré , Kg
 l : distance entre le CG de l'élément et le pivot, en mètres
 0,2485 est le résultat de l'opération $9,81 / 4 \pi^2$
 T : période d'une oscillation, en général entre 1,5 et 2 secondes
 s : distance entre le CG de l'élément et le CG du taxi complet, mètres

Résultat en kg.m²

2058

PALAIS DES SPORTS d'ORLÉANS. 18-19 JUNI 1983 -

hauftur sous lustres : 14 m. (Höhe unter Beleuchtung) (Height under lights)

**BULLETIN D'INSCRIPTION
EINSCHREIBUNG**

NOM .. (NAME) .. (NAME) ..

Prénom - (VORNAME) - (FIRST NAME) ..

N° de licence FAI, joindre photocopie
(photo copie beifügen)
(please send photocopy)

CATÉGORIES

- F1D Microfilm
- F1D Beginner
- E.Z.B.

cocher les cases (ZOF per catégorie)
(FÄCHER EINKREUZEN)
(tick the boxes)

2059

A faire parvenir si possible pour le 1.6.83 à

Michel PILLER, 51 Bd. Marie STUART
45 000 ORLÉANS FRANCE

(Wenn möglich, schicken Sie es bitte für den 1.6.83)
(Please send before 1.6.83)

Hébergement
(BEHERBERGUNG)
(ACCOMMODATION)

CENTRE de STAGE de LAMOTTE SANGUIN
16 F la nuit + 8 F le petit déjeuner
die Nacht - Frühstück

HOTEL "LE SAUVAGE", 71 rue de BOURGOGNE
- de 100 F la nuit -

Préciser les nuits et le nombre de personnes
Die Nächte und die Zahl der Leute genau ausdrücken
Indicate the number of nights and people

Le moment d'inertie se calcule à partir des propriétés du "pendule pesant". On suspend le fuselage (tout monté avec stab, moteur, hélice) par un endroit adéquat (la broche par exemple), et on le fait osciller. Une oscillation comprend un aller et un retour. On mesure la durée de 30 oscillations par exemple, et on fait la moyenne pour une oscillation : T .

Conseils à propos de ces mesures. Il faut éviter au maximum les pertes dues à la traînée aérodynamique, et aux frottements. On préférera donc des oscillations d'environ 5 degrés de part et d'autre de la verticale. Le stabilo sera remplacé avantageusement par un lest de même poids (mèche de perceuse) fixé au même endroit. Toutes les 10 oscillations, redonner un peu d'énergie au système, discrètement. On a parlé plus haut de la broche du fuselage : c'est un endroit correct pour le pivot. Plus près du CG, ou bien tout à la queue du modèle, les calculs deviennent bien moins précis. Il existe une distance donnée d'avec le CG où les oscillations sont les plus rapides : c'est là l'endroit idéal, mais on peut s'en écarter quelque peu sans dommage. En wak, on enfile donc une CAP 20/10 dans la broche, on coince la CAP sur un bord de table. Pour l'aile : passer une épingle dans le bord de fuite à quelques 50 cm du centre de l'aile (on mesure bien l'aile complète, pas une demi-aile !), la tenir sur le pouce et l'index. Opérer avec le plus de précision possible, faire plusieurs mesures pour un même élément.

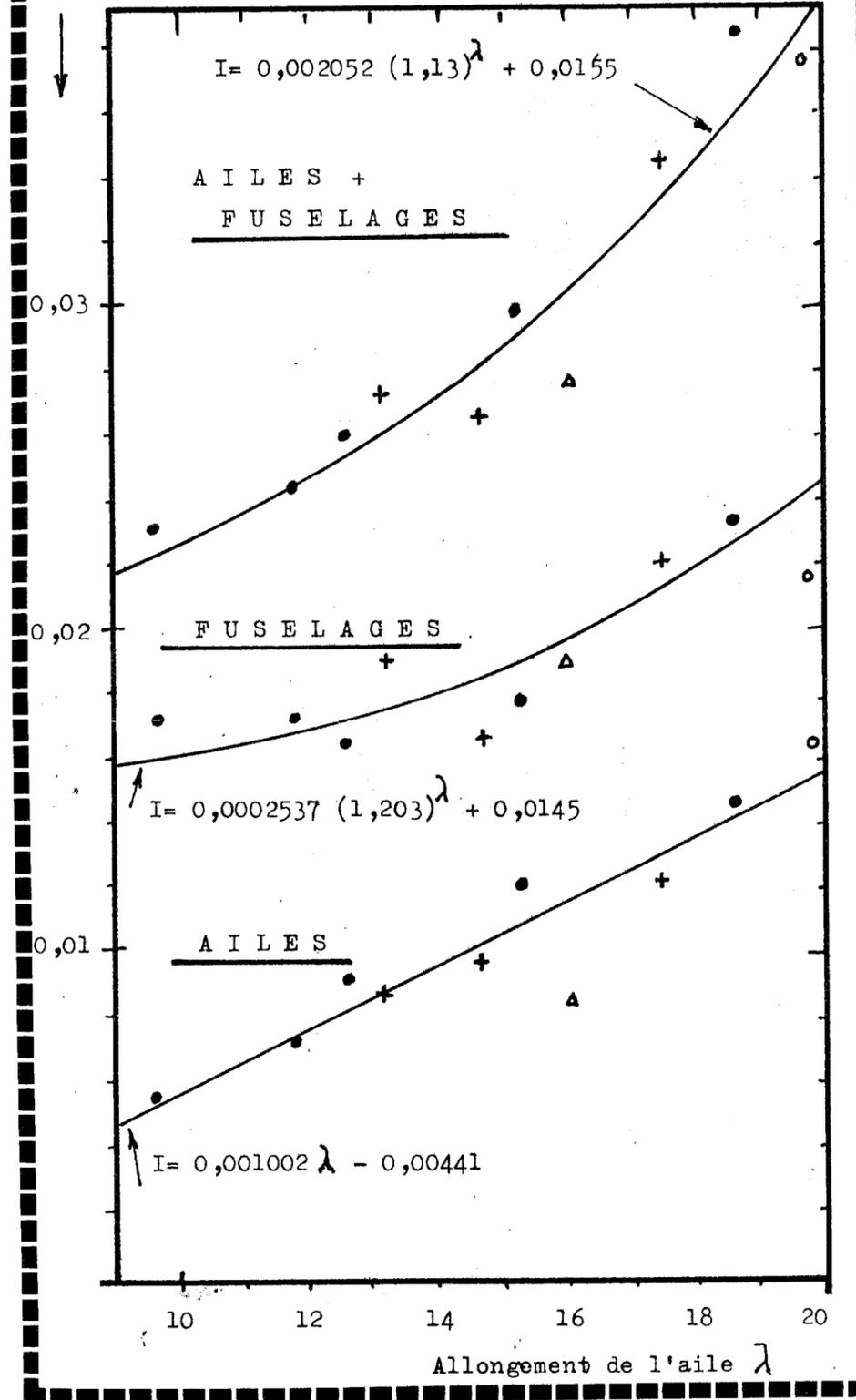
Et notez bien que tout ceci n'est qu'approximation. Par exemple on ne sait pas comment tenir compte de l'emplacement vertical du CG : une cabane élevée éloigne du CG à la fois l'aile et le fus, cela augmente l'inertie longitudinale, mais c'est hors de portée de nos mesures...

- DANS - PROCHAIN - NUMERO -**
- T.O.P. - TRIPLE EQUILIBRE OPTIMAL... 007 -
- UN WAK D'ALBERT KOPPITZ
- AZ. de K. STROBEL
J.L. DRAPEAU -
P. JONARIEN -
P. GERARD.....
- A1. " HANZA " CSSR
" NIHI MAX " - DK
" BELLEVUE " H
- TRAINEE MAITRE COUPLE CH... 007.
- UN. CH. Italien. ..
- QUELQUES P30. U.S. -
A. VERRIER.....
- UN. HLG. de C. MATSUNO
- UN PEANUT de E. FILLON. -
- PROFIL KOSTER - 66 -
- UN. CH de E. FILLON.
ETC.....

**ORLEANS
VOL D'INTERIEUR
SAALFLUG
INDOOR**



Moment d'inertie
I (kg.m²)



**DETSCHER
LESER!**

KENNEN SIE:
DEN

**BARTAB-
SCHNEIDER.**

HANS FELLER.
MELANCHTHONSTR. 28
8000 MÜNCHEN 83
JAHRESABO: 24 DM. (6 N^o).
-BERICHTE-NACHRICHTEN
-MODELLFLUG. MÜNCHEN.
DIE

**THERNIK
SENSE.**

BERNHARD. SCHWENDEMANN
RÖHRACHWEG 88
7060 SCHORNDORF
JAHRESABO. 10 DM. (4 N^o)
NUR FREIFLUG!

**VOL LIBRE
UND DIE OBEN GENANNTEN
FREUEN SICH
IMMER ÜBER
BEITRÄGE
ALLER ART IM
FREIFLUG**

SCHREIB MAL
WIEDER!

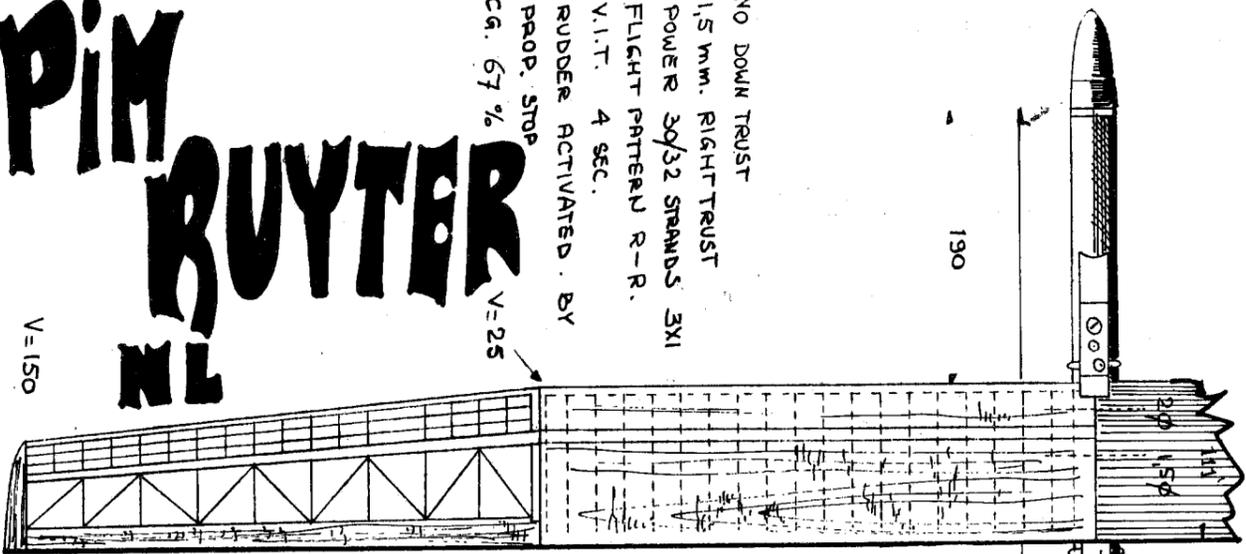
VOL LIBRE

PIN BUYER NL

3RD PLACE EUROPEAN CHAMP'S 1982

V=150

- NO DOWN TRUST
- 1.5 mm. RIGHT TRUST
- POWER 30/32 STRANDS 3X1
- FLIGHT PATTERN R-R.
- V.I.T. 4 SEC.
- RUDDER ACTIVATED BY PROP. STOP
- CG. 67%



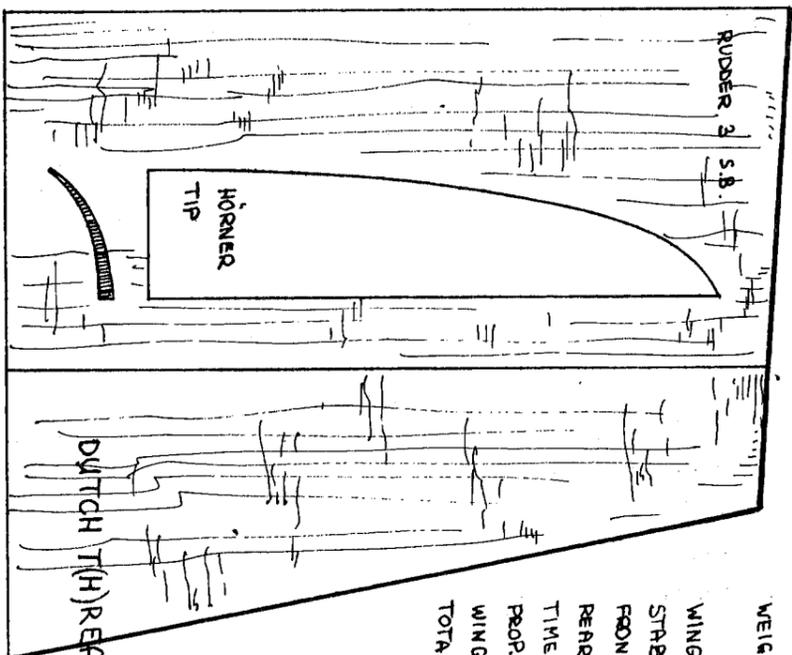
360, PROJECTED 325

390

BOTH TIPS 3mm WASH OUT

RIGHT CENTER PANEL 3mm WASH IN

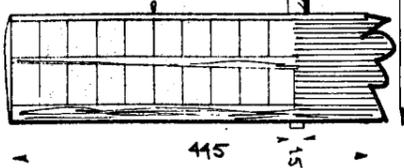
wake



WING	15,34 DM	60,0 GR.
STRB.	3,0 DM	4,5 GR.
FRONT FMS.		45,0 GR.
REAR FMS.		17,0 GR.
TIMER		22,5 GR.
PROP. MECH.		40,0 GR.
WING JOINER		3,0 GR.
TOTAL	18,34 DM.	192,0 GR.

WEIGHT/SURFACE

2061

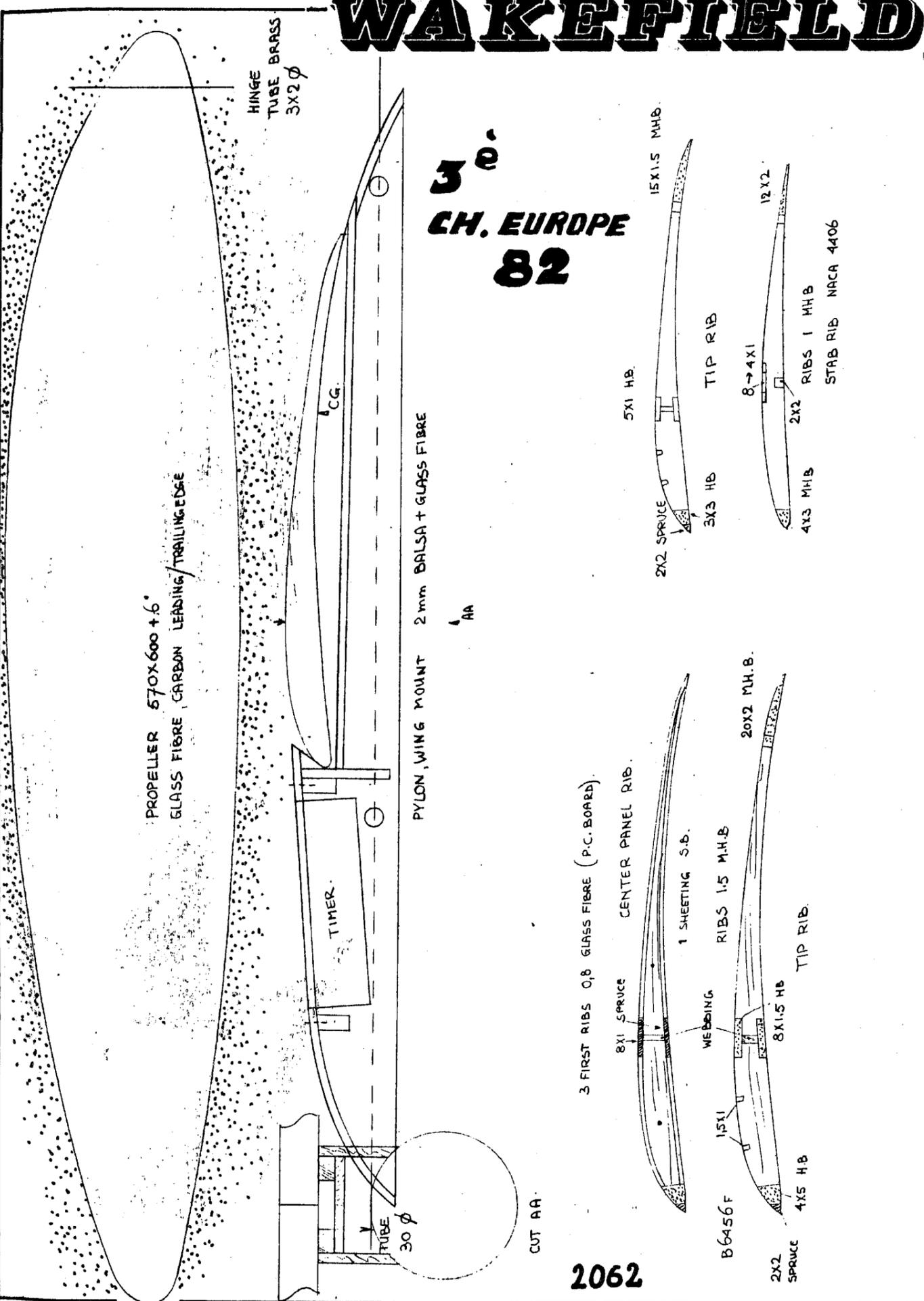


750

TRAIL BOOM 1,5 CARBON INTERNALLY REINFORCED.

630

ALL MATERIAL Balsa UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

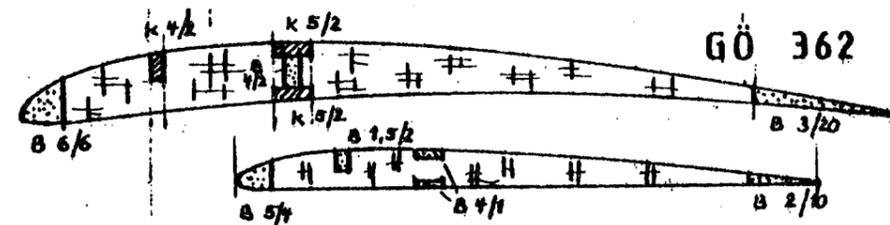
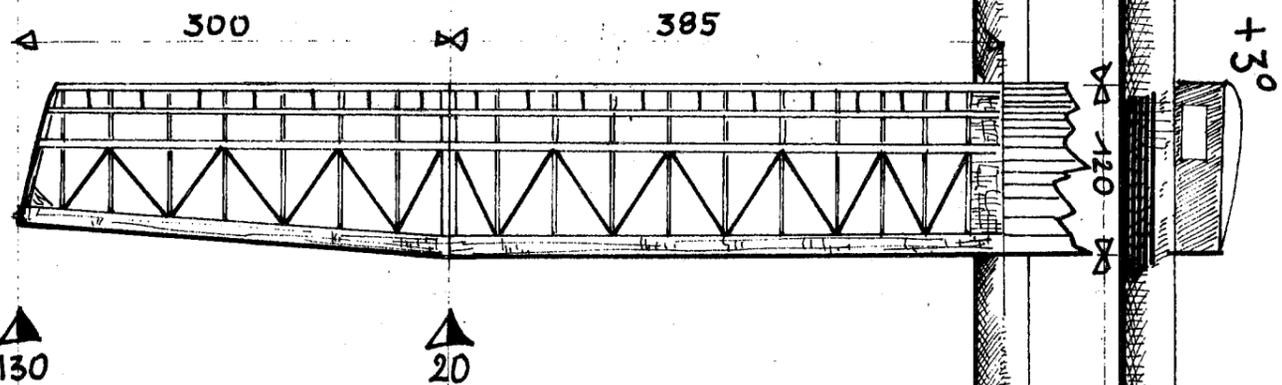


2062

ALOIS RUMMEL

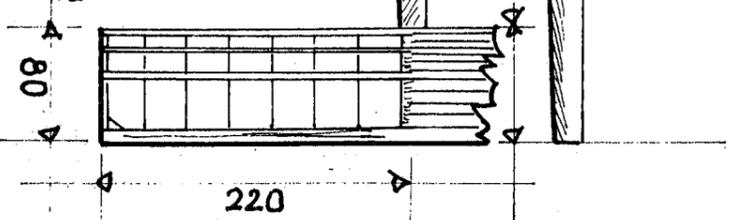
CH. R.F.A. 82

Wake

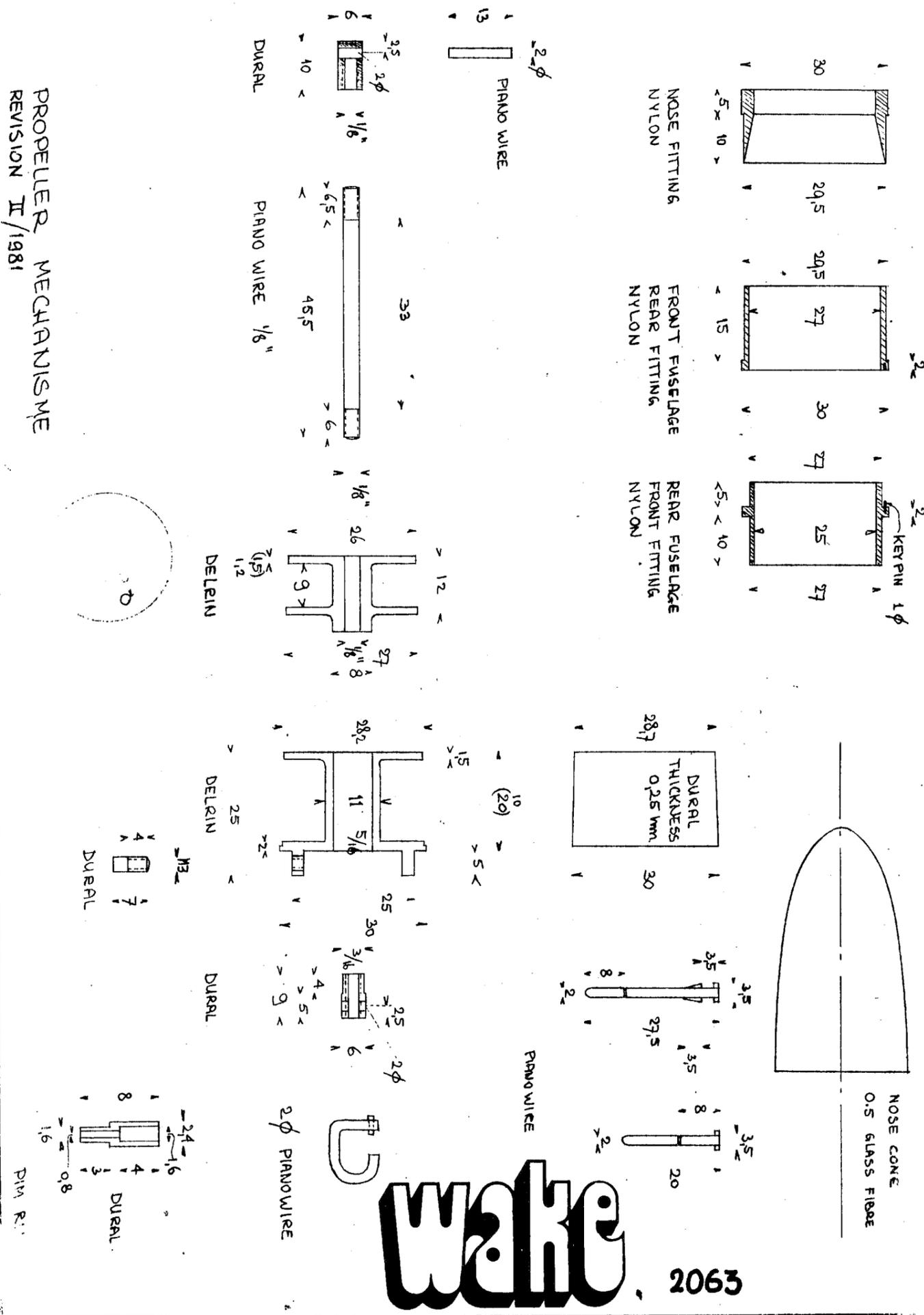


DEROULEMENT - 24 s
 HELICE: SCHLESINGER 11/76 PAS. 700-600 - 16 BRINS
 DIAMETRE - 620

MASSES:	AILE.	64
	STAB.	8
	FUS.	69
	MIN.	20
	MEZ. HEL.	38
	TOTAL	199g



ECHELLE - 1/5 - 1/4 - F. SCHANDEL - 2064

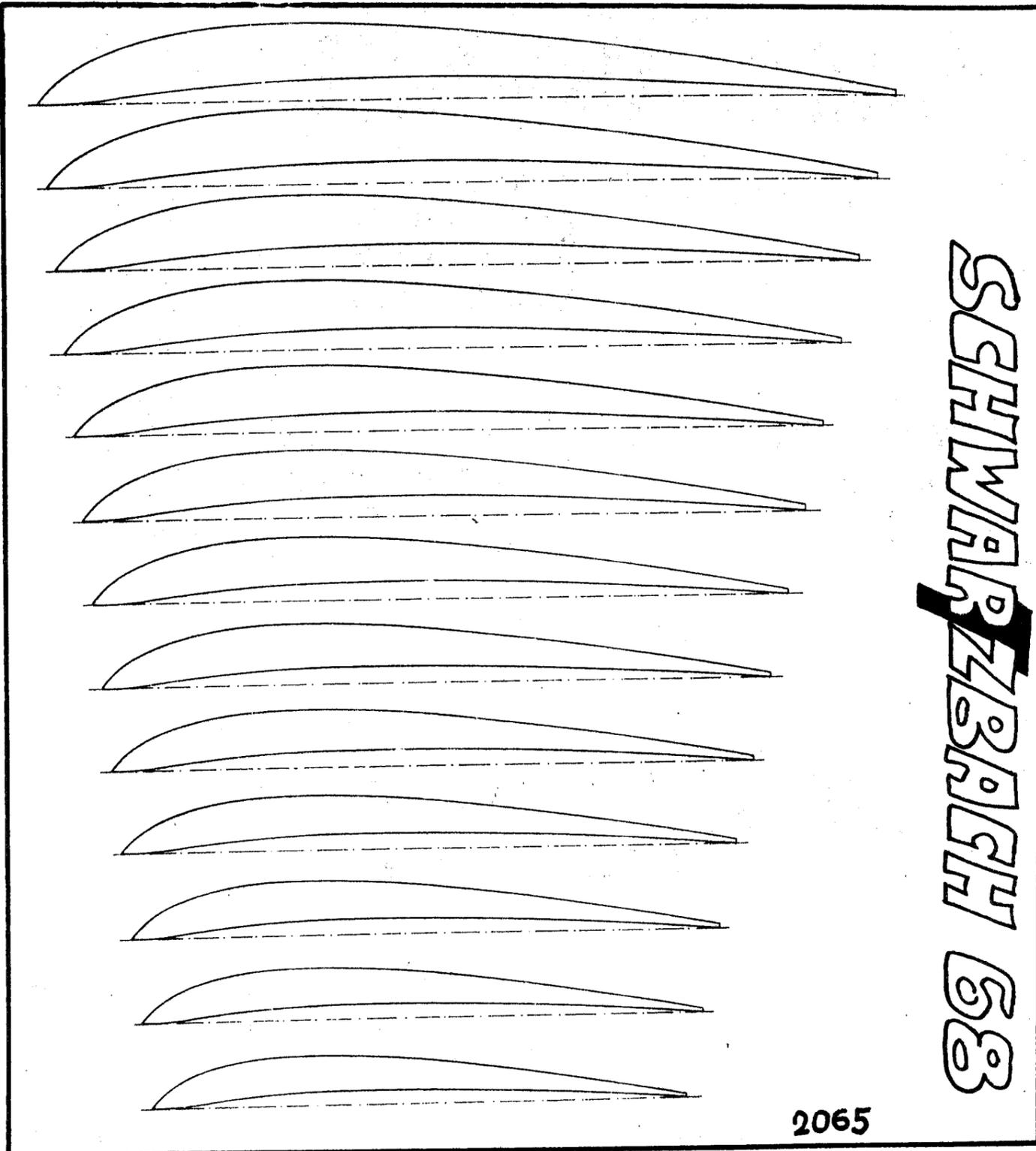


Wake

2063

PROPELLEUR MECHANISME
 REVISION II/1981

PIM R.



SCHWARZBAHN 68

2065

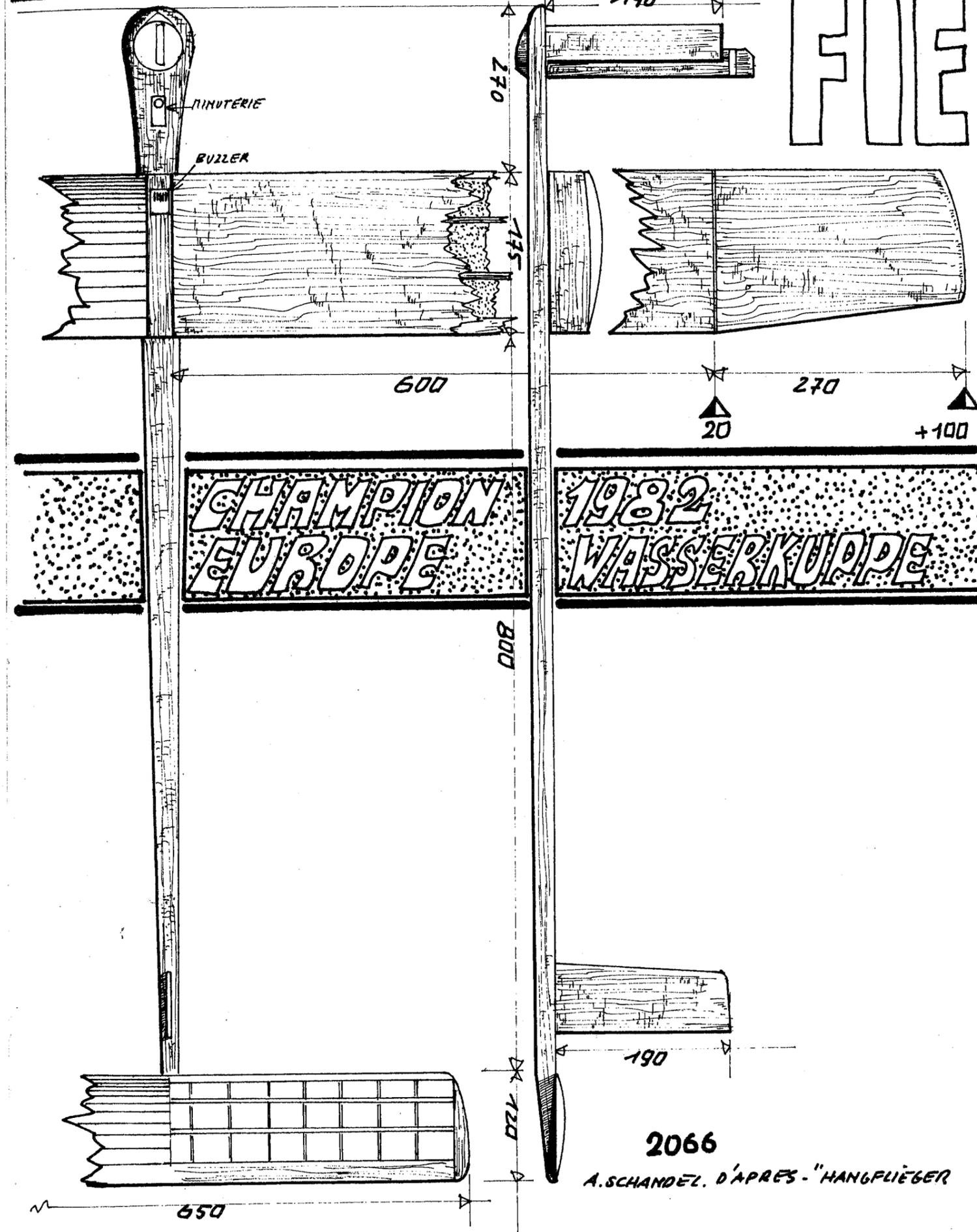


P. SEHRÖDER

M.F.J. MÜNCHEN



FIE

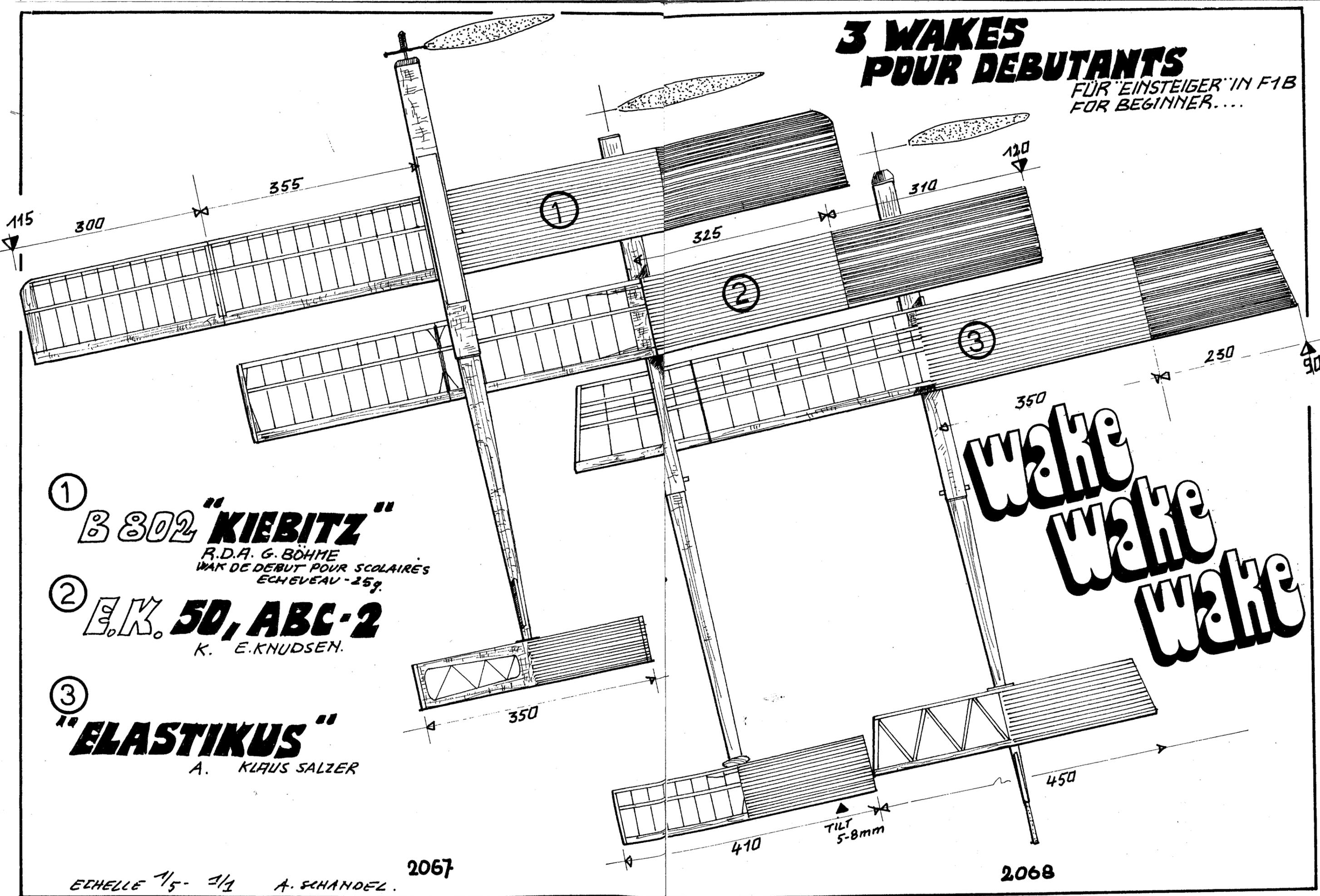


2066

A. SCHANDEL. D'APRES - "HANGFLIEGER"

3 WAKES POUR DEBUTANTS

FÜR "EINSTEIGER" IN F1B
FOR BEGINNER....



① **B 802 "KIEBITZ"**
R.D.A. G. BÖHME
WAK DE DEBUT POUR SCOLAIRES
ECHEVEAU - 25g.

② **E.K. 50, ABC-2**
K. E. KNUDSEN.

③ **"ELASTIKUS"**
A. KLAUS SALZER

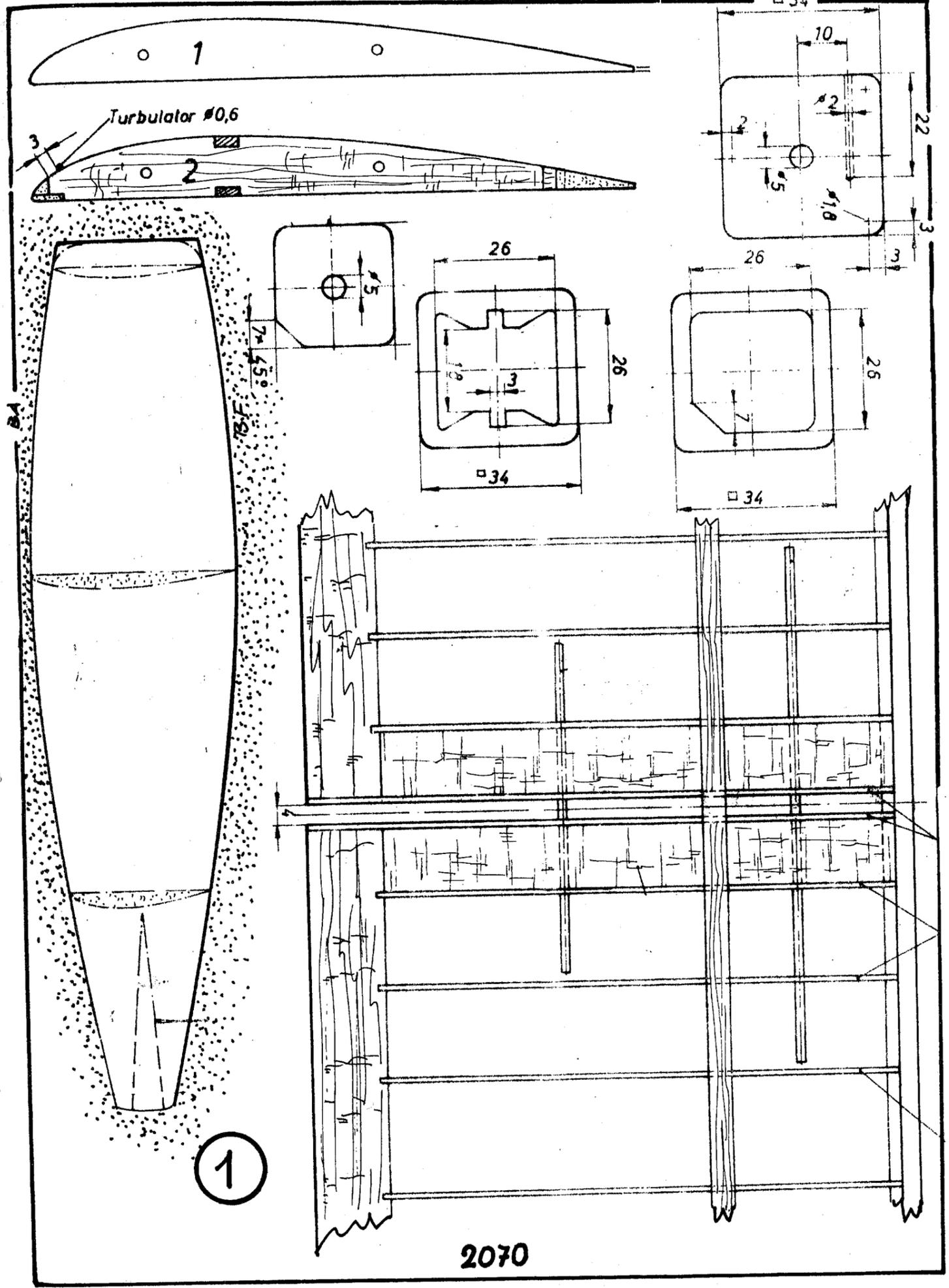
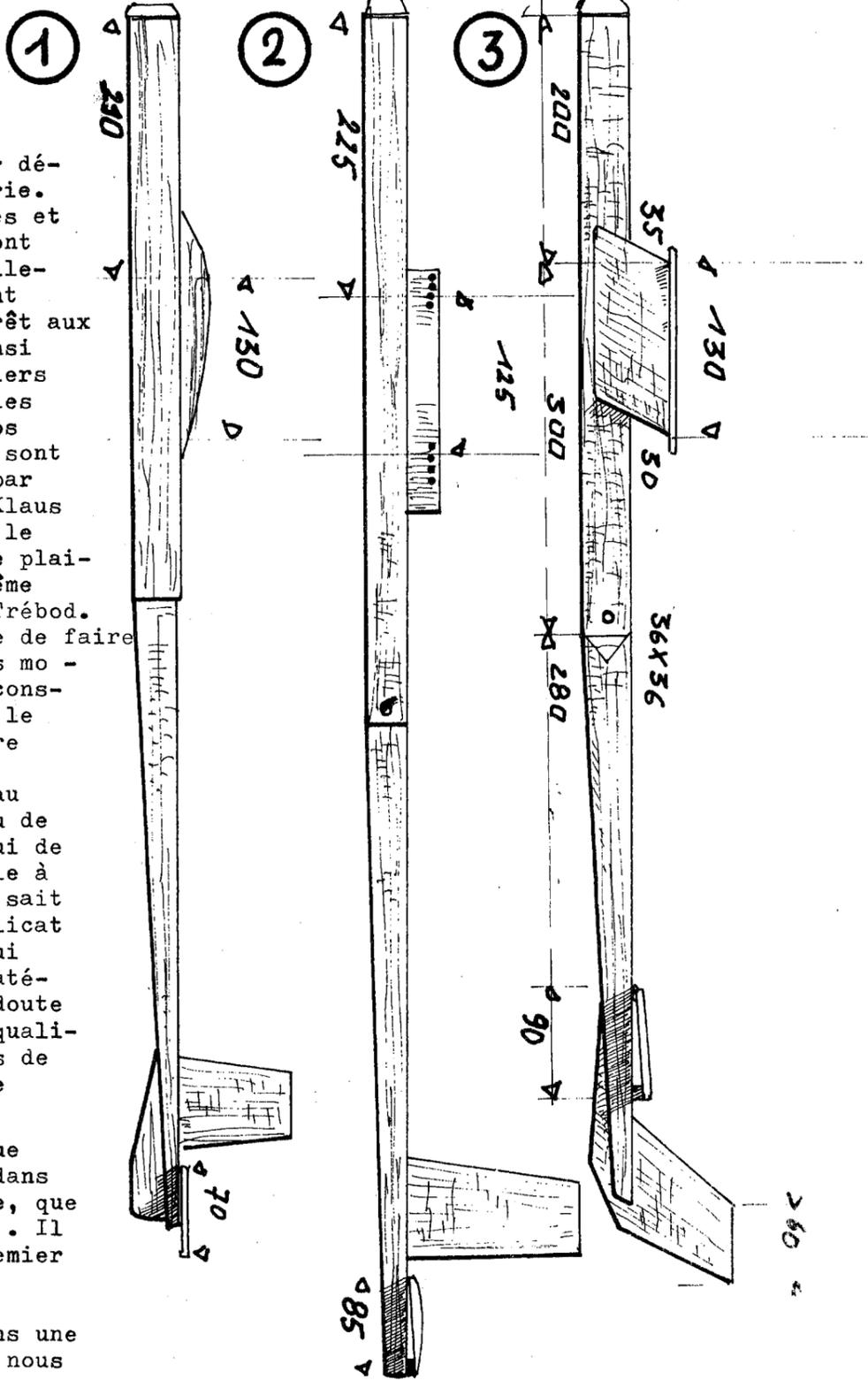
Wake
Wake
Wake

Trois modèles "wak" pour débutants dans cette catégorie. Trois origines différentes et de motivations qui les sont sans doute autant. Les Allemands de l'Est, consacrent toujours beaucoup d'intérêt aux tout jeunes, ils ont ainsi des catégories pour écoliers dans toutes les catégories et cela même en F 1C ! Nos amis nordiques eux aussi sont toujours très préoccupé par l'insertion des jeunes. Klaus Salzer, lui a construit le sien, simplement pour le plaisir, pour voir, il l'a même utilisé au Critérium P. Trébod. Il est bien sûr difficile de faire une comparaison des trois modèles, il faudrait les construire et surtout avoir le temps pour en dire plus.

Si l'on s'en tient au nez - ce n'est pas un jeu de mots - il semble que celui de Salzer soit le plus facile à réaliser. Tout le monde sait que c'est là le point délicat à réaliser, pour ceux qui veulent entrer dans la catégorie. C'est sans aucun doute aussi la partie, qui à qualités aérodynamiques égales de la cellule, détermine le plus ou le moins.

Je crois cependant que souvent la peur d'entrer dans le cercle est plus grande, que la réalisation elle-même. Il suffit de franchir le premier pas

Qui va se lancer dans une de ces constructions, et nous en faire part ?



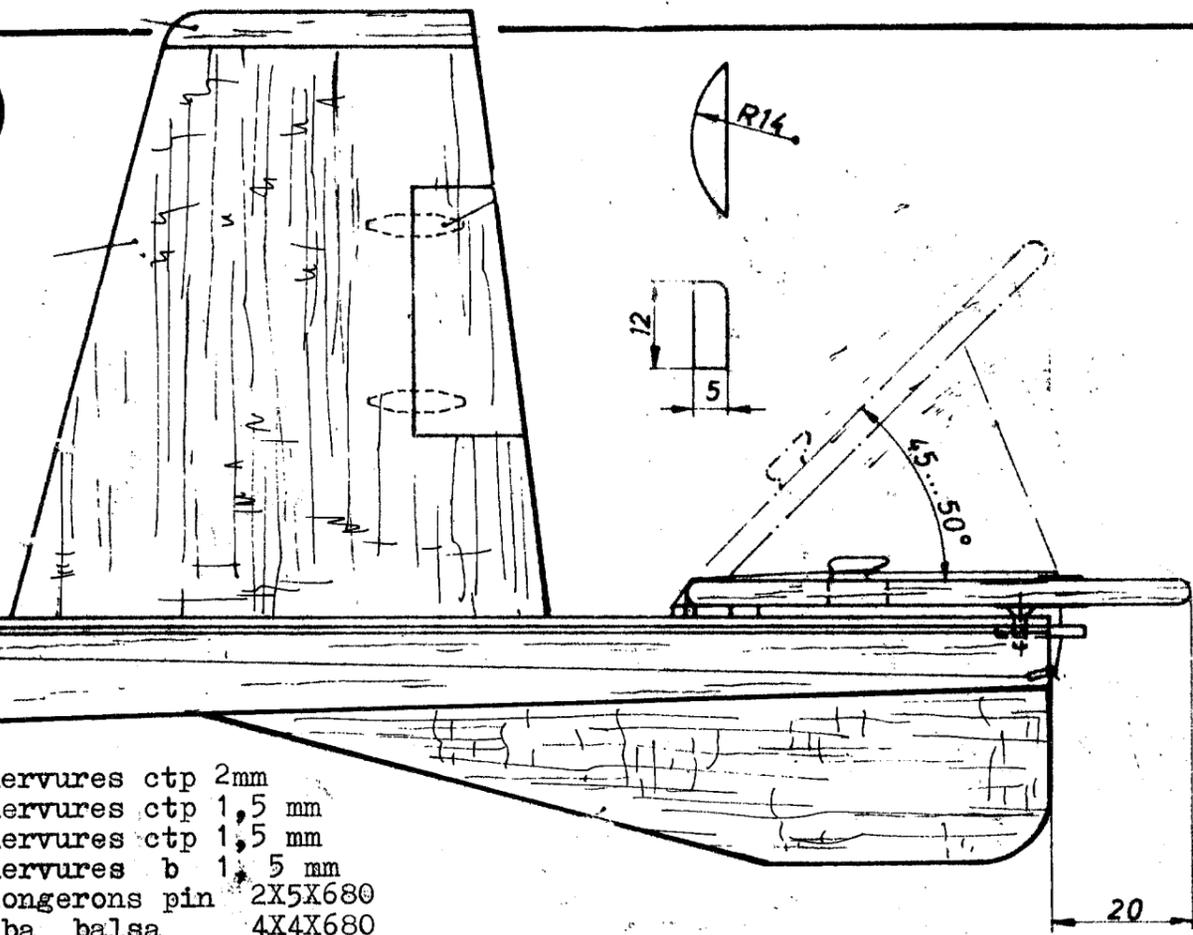
VOL

LIBRI

2069

2070

1



AILE

- 2 nervures ctp 2mm
- 2 nervures ctp 1,5 mm
- 4 nervures ctp 1,5 mm
- 44 nervures b 1,5 mm
- 2 longerons pin 2X5X680
- 1 ba balsa 4X4X680
- 1 bf; balsa 4X16X680
- 2 longerons balsa 2X5X600
- 1 ba balsa 1,5X7X600
- 1 ba balsa 4X4X600
- 1 bf balsa 4X16X605
- 2 saumons b 3X18X110
- 2 goussets b 2X12X25
- 1 coffrage b 1,5X13,5X430
- 1 cap Ø 2mm X 111
- 1 cap Ø 2mm X 71

- 1 axe hêtre Ø 4 X 42
- 3 couches ctp 0,4 x 3 X 6
- 1 support stab ctp 1,5 X 12 X 36
- 1 guide fil ctp 1,5 x 5 x 12
- 2 guide fils tube pl. Ø 1 X 5
- 1 dérive balsa 3 X 75 X 80
- 1 saumon balsa 3 X 5 X 44
- 2 charnières alu 0,3 X 3 X 14
- * dérive inf. b 3 W 25 X 118

STABILO

- 1 planchette b 3 X 70 X 340
- 2 saumons b 3 X 5 X 70
- 10 croisillons b 2 X 3 s. plan
- 1 renfort pin 2 X 3 X 50
- 1 crochet ctp 1,5 X 7 X 8
- 1 support ctp 0,4 X 8 X 15
- 1 renfort ctp 0,4 X 8 X 8

NEZ BLOC HELICE

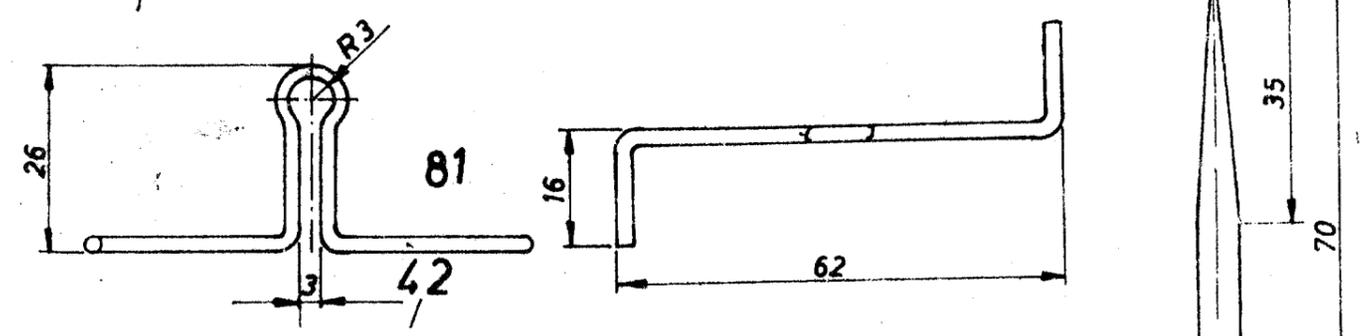
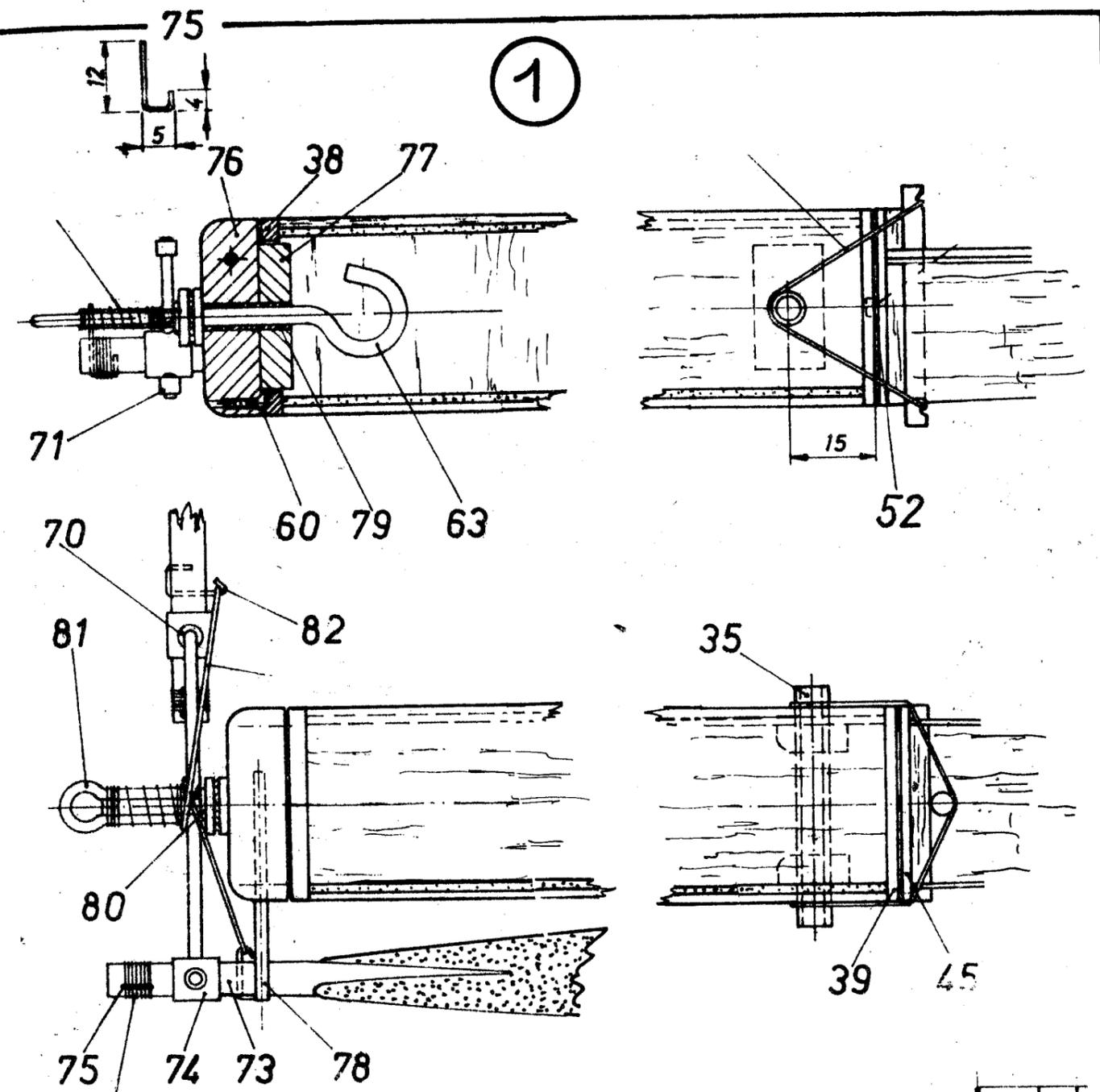
- 10 X 34 X 34
- 1 morceau ctp 5 X 26 X 26
- 1 morceau ctp Ø 2 X 40
- 1 arrêt cap 5 X 1 X 15
- 1 tube laiton Ø 3,2
- 1 disque laiton Ø 2 selon dess
- 1 U en cap Ø 0,8 selon cro
- 1 crochet acier

FUSELAGE

- porte écheveau
- 4 flancs internes b 1,5 X 31 X 460
- 4 flancs externes b 1,5 X 31 X 460
- 1 couple nez ctp 3 X 34 X 34
- 1 couple arrière ctp 2 X 34 X 34
- 2 flancs B 3 X 19 X 185
- 3 couples b 3 X 24 s. dessin
- 1 coffrage b 1,5 X 30 s. dessin
- 2 renforts 5 X 12 X 26
- poutre
- 3 flanc b 1,5 X 66 X 498
- 1 couple ctp 2 X Ø 34
- 3 renforts b 3 X 7 X 27

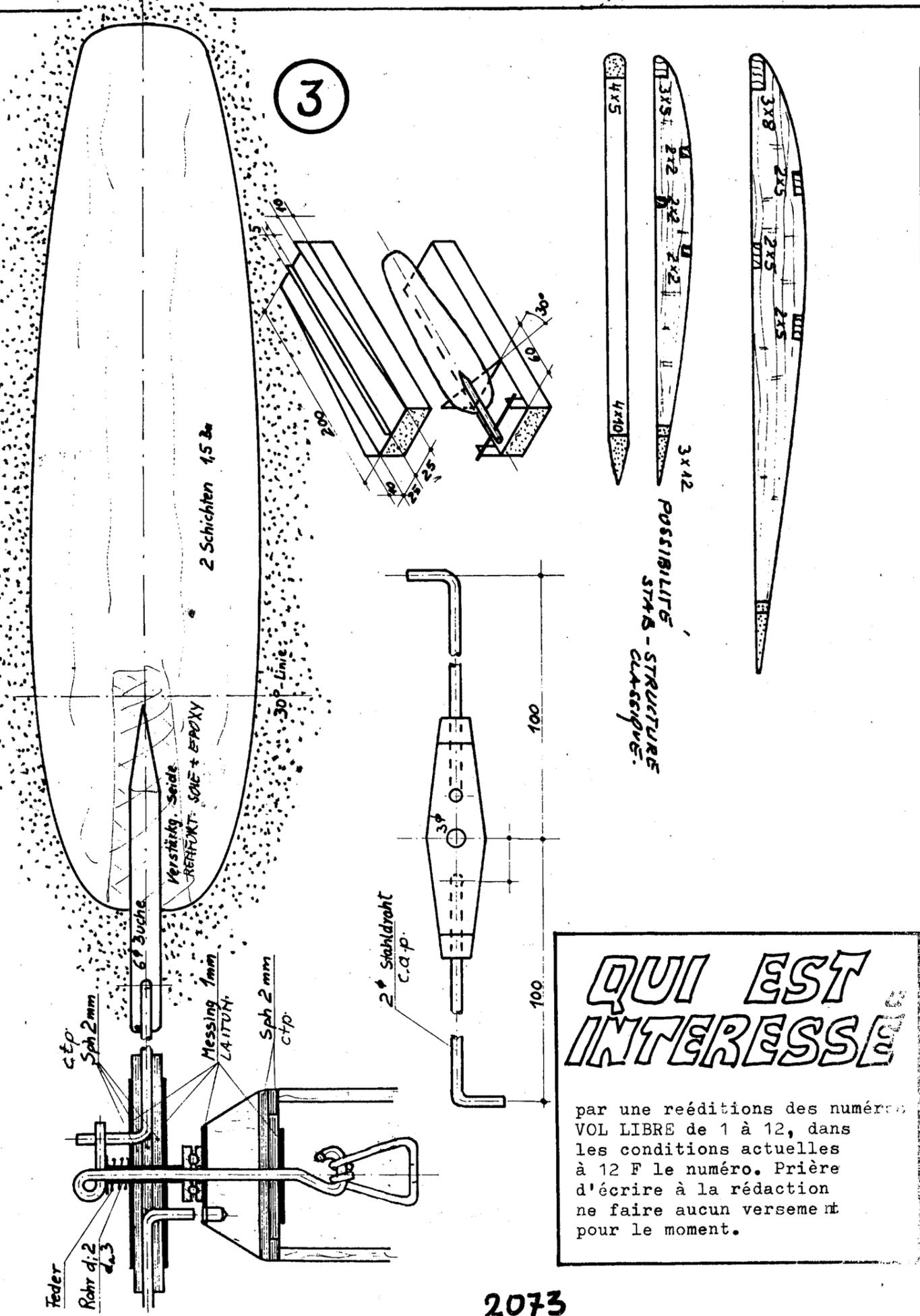
2071

1



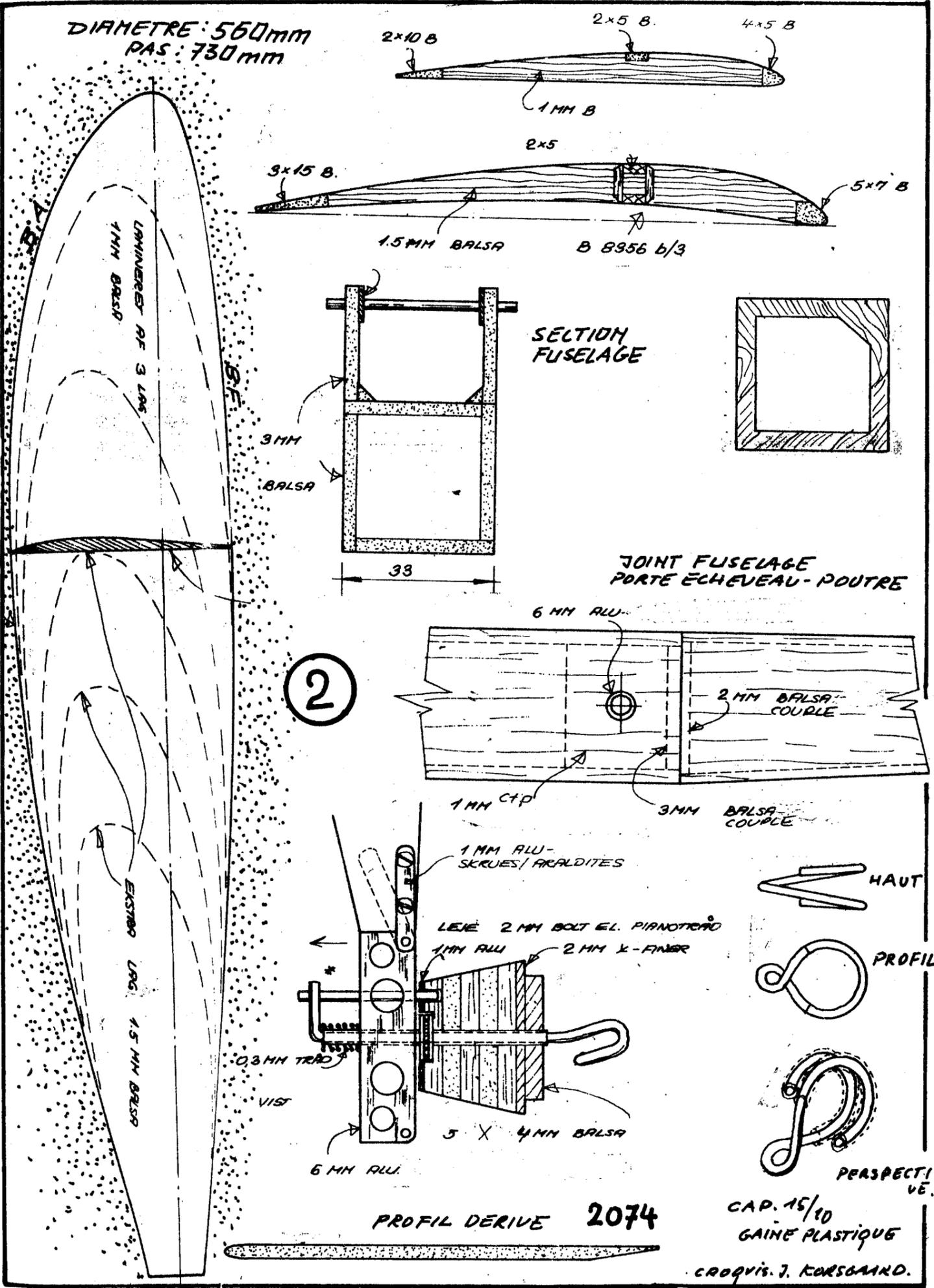
DETAILS FUSELAGE 2072

9



QUI EST INTERESSE

par une rééditions des numéros VOL LIBRE de 1 à 12, dans les conditions actuelles à 12 F le numéro. Prière d'écrire à la rédaction ne faire aucun versement pour le moment.



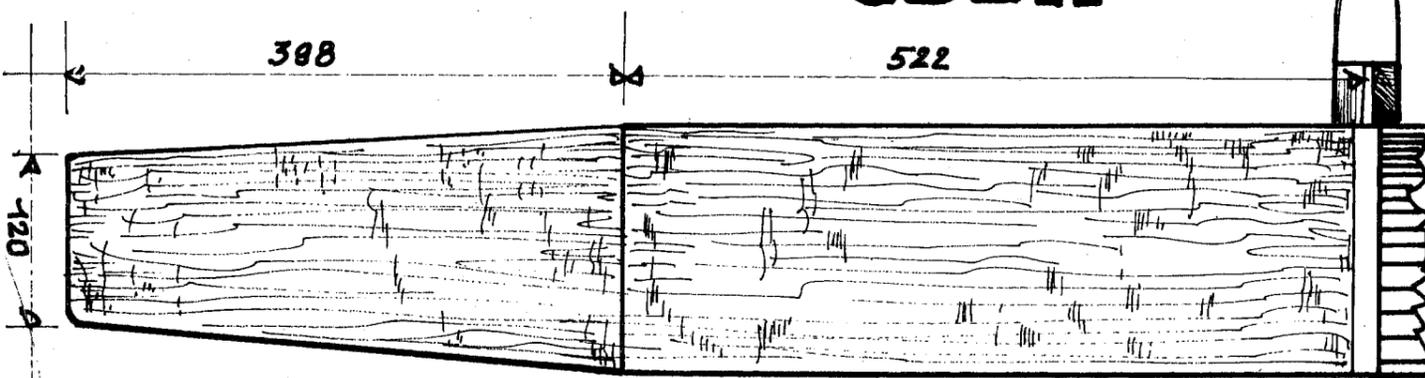
P-78. G. PATEK

CHAMPION D'EUROPE F1C. 1982

CSSR

388

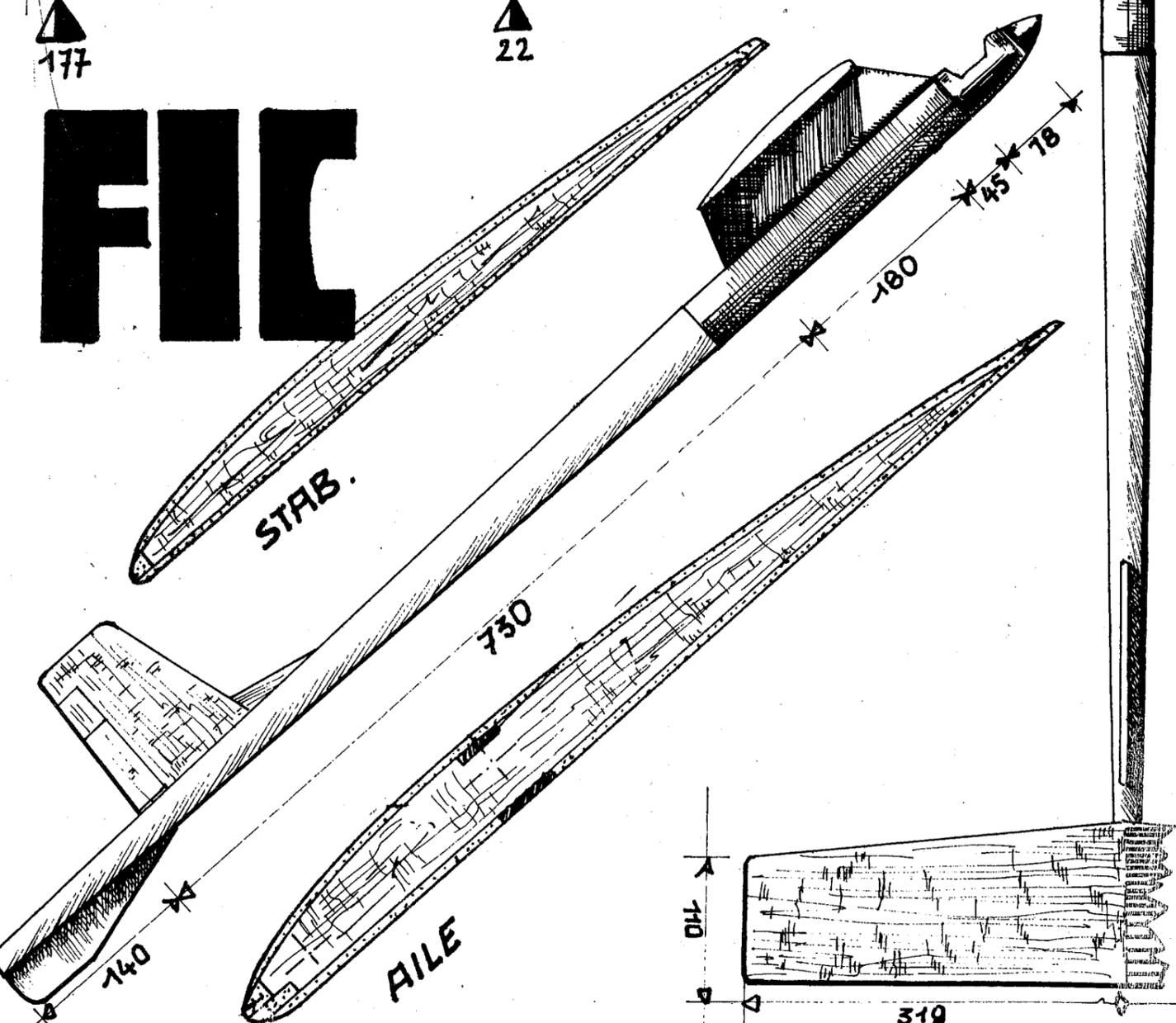
522



177

22

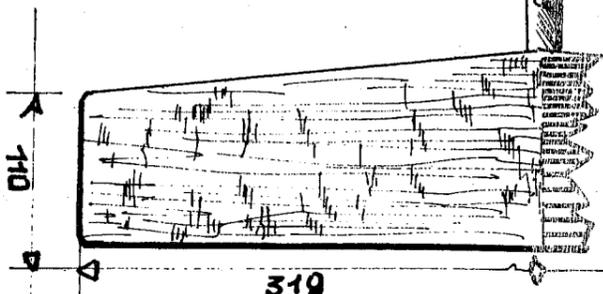
F1C



STAB.

AILE

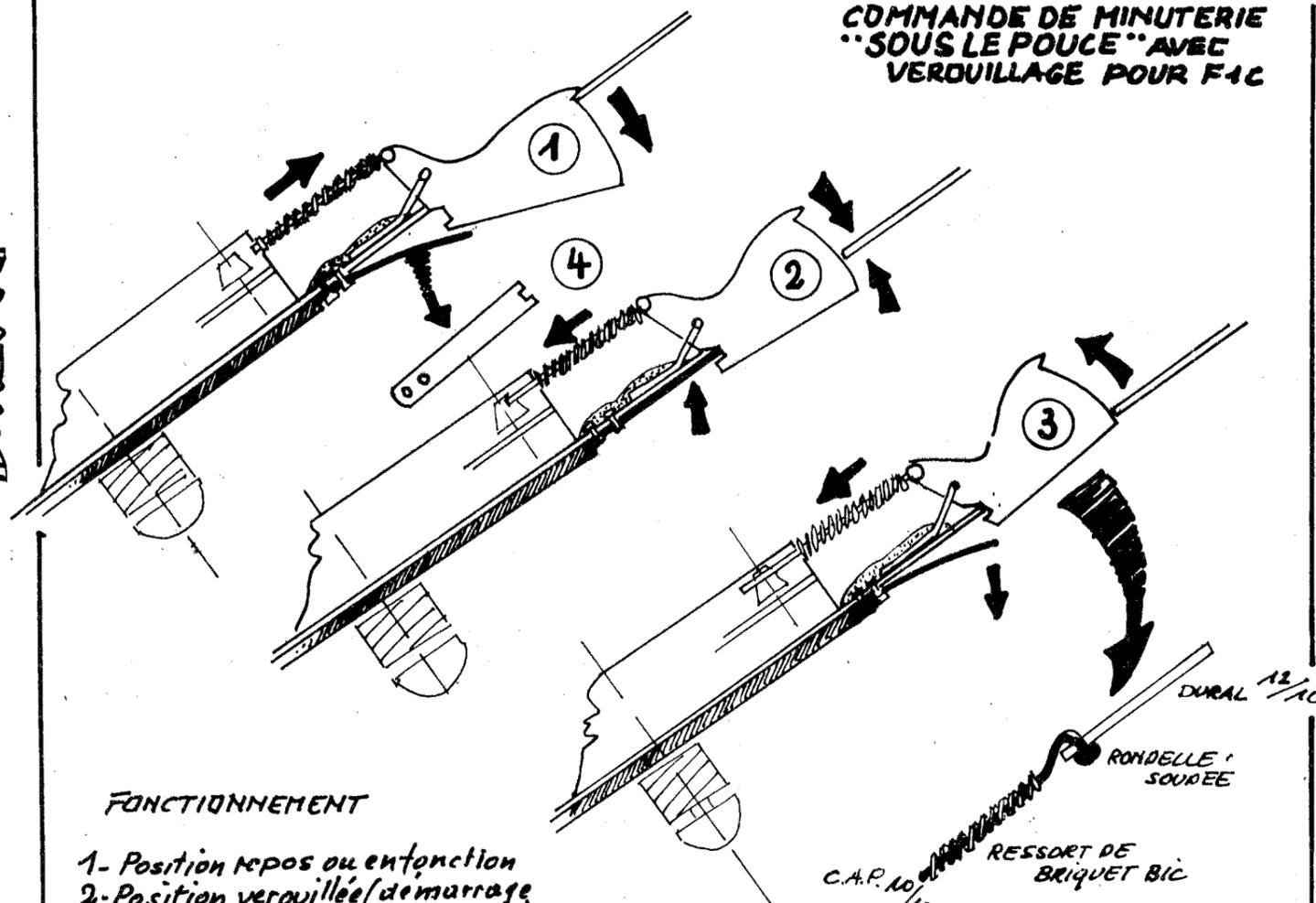
2075



310

MICHEL IRIBARNE

COMMANDE DE MINUTERIE
"SOUS LE POUCE" AVEC
VEROULLAGE POUR F1C

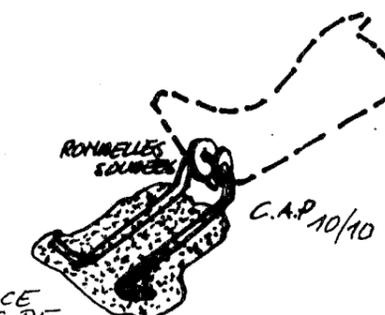


FONCTIONNEMENT

- 1- Position repos ou extinction
- 2- Position verrouillée (démarrage moteur)
- 3- Position déverrouillée (prêt à lancer)
- 4- Verrou pris dans du ressort de pendule rive (Ø1,5) et colle ARALDITE

AVANTAGES : LATAIN GAUCHE EST ENTIEREMENT LIBRE ET NE SERT QU'À MAINTENIR LE TOTO SUR SON AXE DE LACHER. ON NE PEUT PLUS OUBLIER LA "GOURILLE" UTILISÉE SOUVENT AVEC CE SYSTEME.

INCONVENIENT : ON PEUT DECLANCHER LE SYSTEME PAR INADVERTANCE LORS DES MANIPULATIONS AU SOL - IL SUFFIT ALORS DE REMETTRE LE RESSORT EN PLACE.

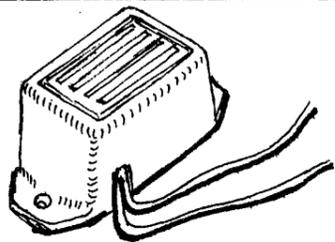


QUI EST INTERESSE PAR UNE BREDITION VOL LIBRE DE 1-12!

ECRIRE A LA REDACTION. - NE PAS PAYER POUR LE MOMENT!

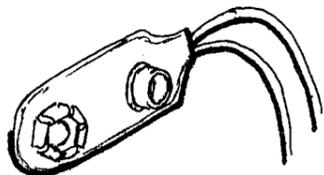
NEUVAUFLAGE VOL LIBRE - 1-12 WER MÖCHTE!

2076



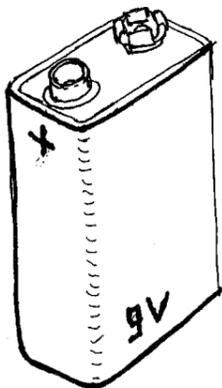
MATERIEL NECESSAIRE
 (Se procurer chez les revendeurs de composants électroniques, pour 16,50 F -avant le 11/11/82- sans pile ,un BUZZER 12 volts, masse 8g ,33mm de long ,16,5 mm de large et 15,5 de haut.

En supprimant les pattes de fixation , la longueur n'est plus que de 23 mm, fixation par un morceau d'adhésif double facé (14 X 20) dessous dans ce cas.



PRISE AGRAFE 1,5 g
 (ou récupération sur une pile 9 V usagée de la face de l'embranchement) .

Fendre l'habillage de vynil souple et dessouder le fil négatif.



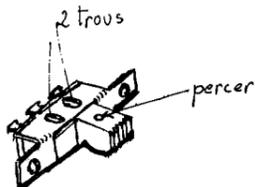
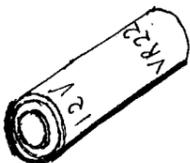
PILE 9 V type "batterie"
 17 mm d'épaisseur , 25,5 X 46,5 de long , 50 avec la prise branchée.

Masse environ 44 g pour les alcalines autour de 37 g pour les piles ordinaires, donc attention au centrage !

Pile 12 volts de briquet électronique " Ronson" diamètre 9,5 mm et 23 de long , masse 4 g seulement assez onéreuse , surtout intéressante pour installer un "buzzer" dans un wake, nécessité de brider un branchement .

INVERSEUR A GLISSIERE MINIATURE, faisant office d'interrupteur. Masse 1 g à encastrer dans un logement de 14 X 5,5 et de 10 de profondeur.

Si l'on opte pour la mise en marche du buzzer au déthermalisage seulement ,choisir un inverseur dont le curseur est freiné par un lamelle souple en cuivre , reconnaissable aux deux trous de la platine de l'inverseur. Après démontage soigneux , retravailler la lamelle en aplatissant le bossage et en diminuant sa courbure pour arriver à un déplacement très libre du maneton , car c'est seulement le rappel du déthermalisme qui agira.



Ce croquis correspond à un nordique actuel , avec des ailes à 150/160 g , un stab de 9 une poutre arrière de 22 g , donc allonger le bras de levier avant ,si l'on n'est pas dans ces normes pour ne pas dépasser les 410 g.

INSTALLATION BUZZER

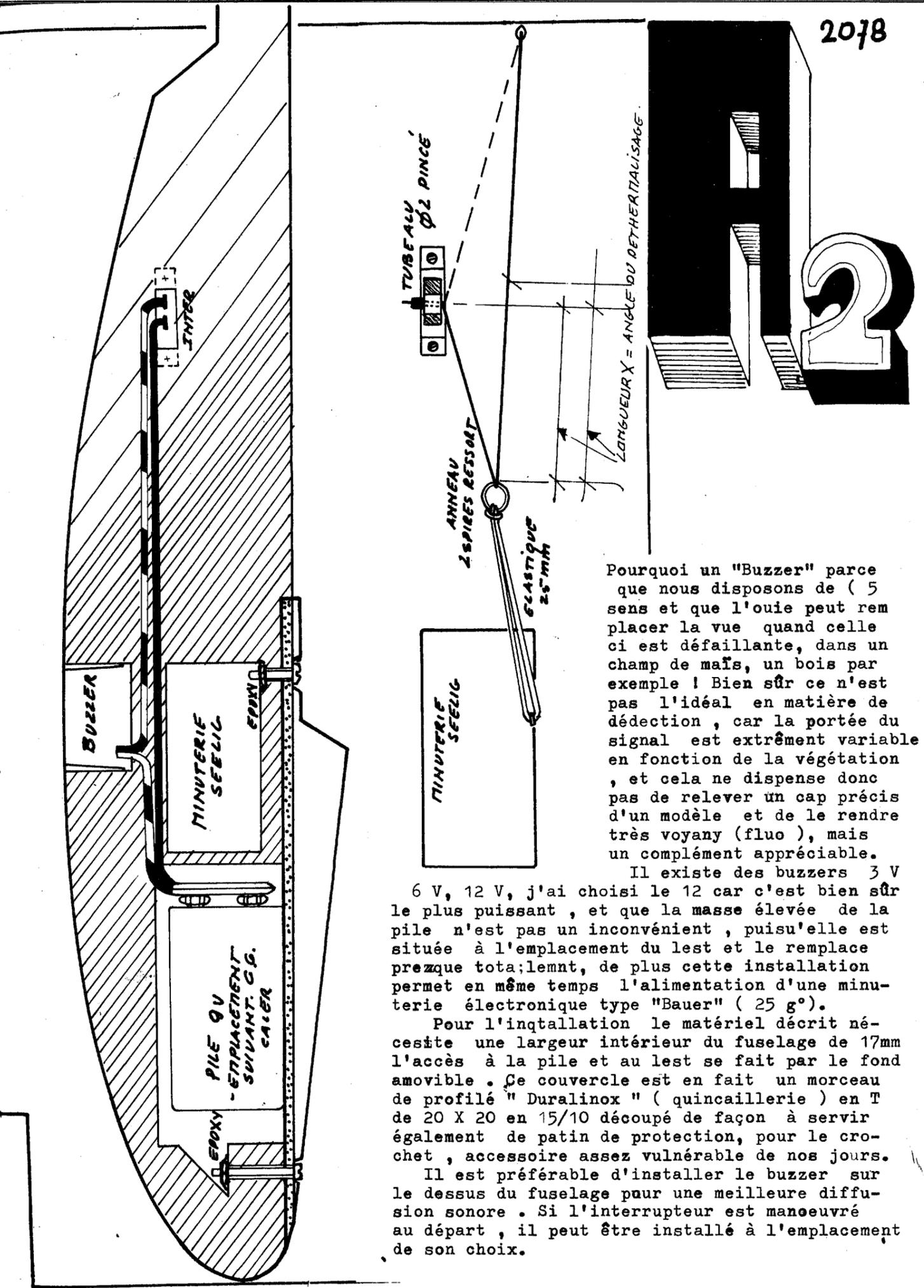
GERALD NOCQUE

2077

S'il est commandé au déthermalisage un léger ressort de rappel peut-être utile , pour aider le déplacement du maneton. Il n'y a que 3 soudures à faire le fil positif de la prise à la sortie centrale de l'inverseur, le fil positif du buzzer à la sortie vers l'arrière du modèle et le fil négatif du buzzer au négatif de la prise.

Une pile durera toute un saison sans problème , je n'ai jamais vérifié l'autonomie exacte en continue car c'est un son difficile à supporter pendant une longue période.

G. Nocque.

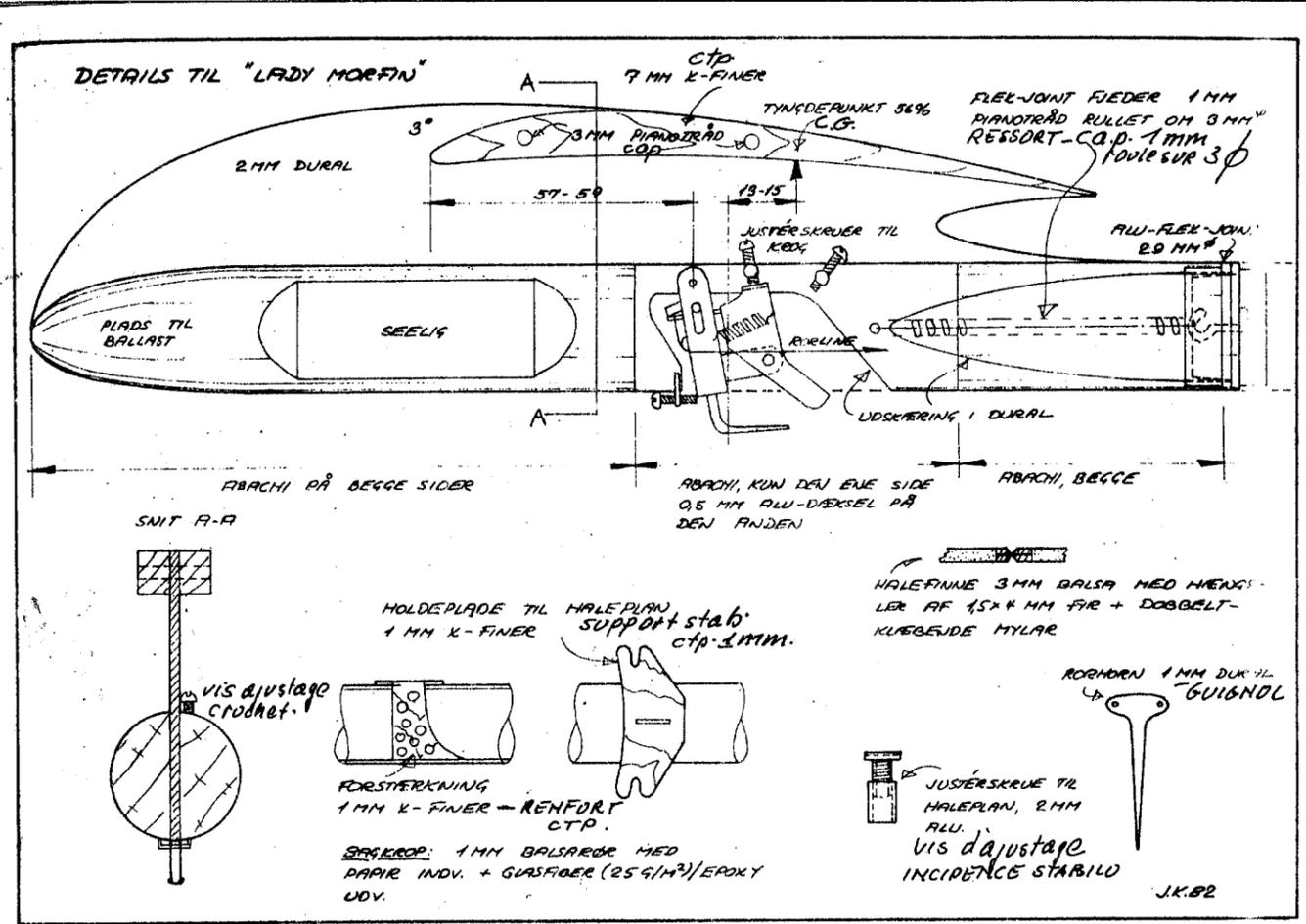
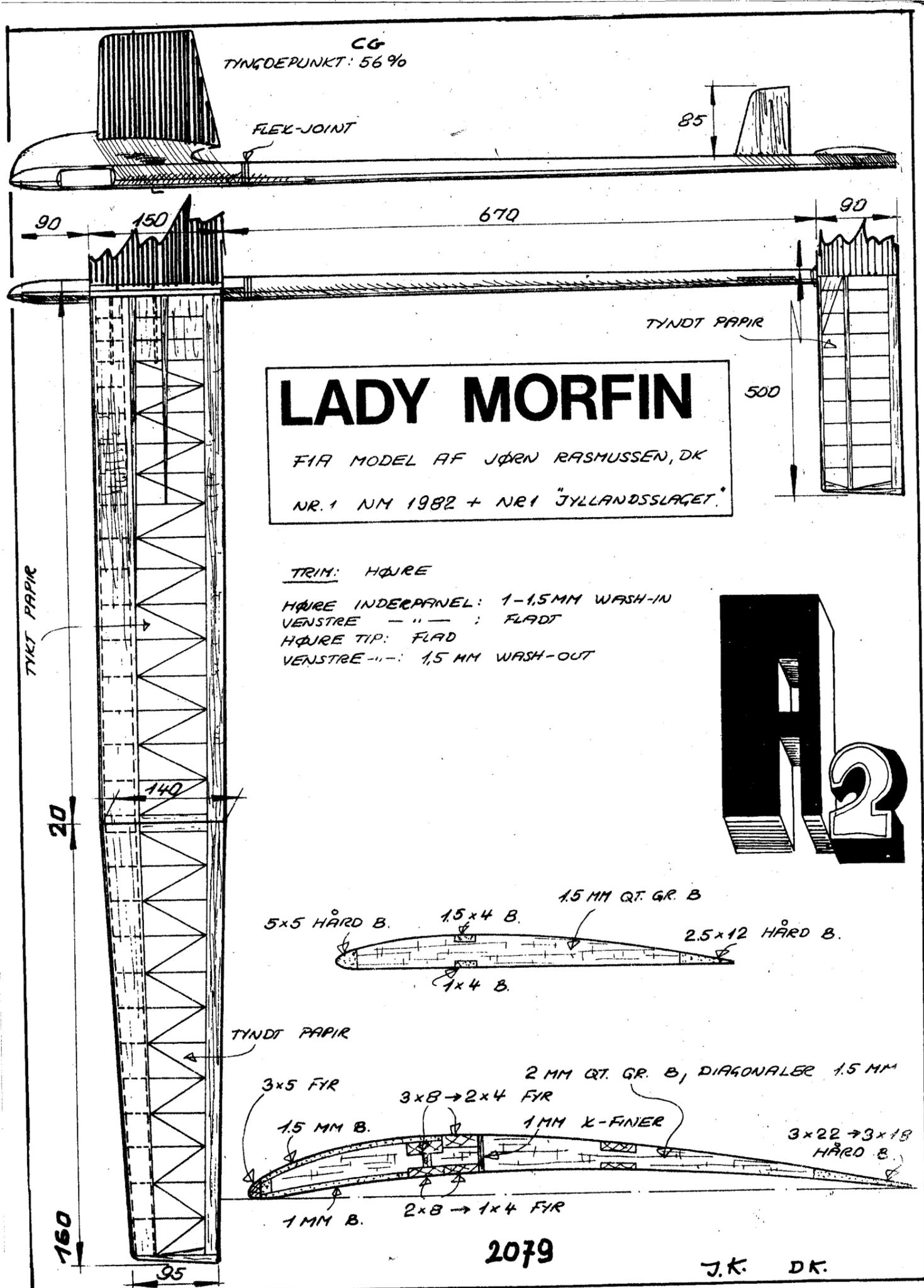


Pourquoi un "Buzzer" parce que nous disposons de (5 sens et que l'ouïe peut remplacer la vue quand celle-ci est défaillante, dans un champ de maïs, un bois par exemple ! Bien sûr ce n'est pas l'idéal en matière de détection , car la portée du signal est extrêmement variable en fonction de la végétation , et cela ne dispense donc pas de relever un cap précis d'un modèle et de le rendre très voyant (fluo) , mais un complément appréciable.

Il existe des buzzers 3 V 6 V, 12 V, j'ai choisi le 12 car c'est bien sûr le plus puissant , et que la masse élevée de la pile n'est pas un inconvénient , puisqu'elle est située à l'emplacement du lest et le remplace presque totalement, de plus cette installation permet en même temps l'alimentation d'une minuterie électronique type "Bauer" (25 g°).

Pour l'installation le matériel décrit nécessite une largeur intérieure du fuselage de 17mm l'accès à la pile et au lest se fait par le fond amovible . Ce couvercle est en fait un morceau de profilé " Duralinox " (quincaillerie) en T de 20 X 20 en 15/10 découpé de façon à servir également de patin de protection, pour le crochet , accessoire assez vulnérable de nos jours.

Il est préférable d'installer le buzzer sur le dessus du fuselage pour une meilleure diffusion sonore . Si l'interrupteur est manœuvré au départ , il peut être installé à l'emplacement de son choix.



COOP-AERO 34 rue de la NORINIÈRE
79240 L'ABSIE

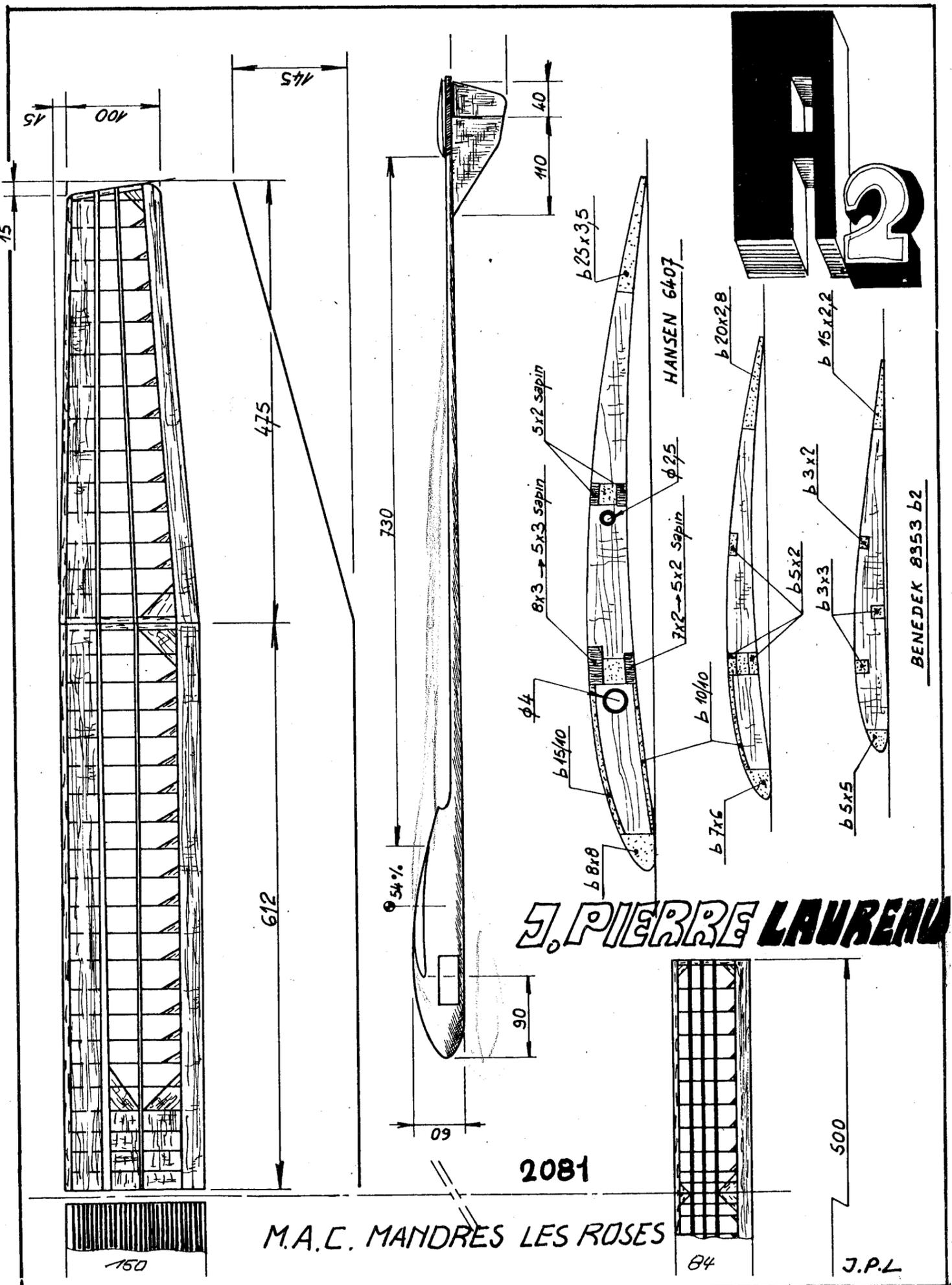
Suite à l'Assemblée Générale du 11 décembre 1982
Conseil d'Administration:

Président	QUINTARD Michel
V. Prés.	REVERAULT Michel
Secr.	BROCHARD Georges
Membres	POURRIN J. Claude BOSSARD Henri et Christian.

COmm. aux comptes: CHAMPION Robert
TRACHEZ Lucien
BOSSARD Christian

A la suite de la présentation du rapport financier, il ressort que le trop perçu est de 27 172, 03 F.
L'A.G. prend la décision de réinvestir le trop perçu en parts sociales et en fond de réserve.
Afin de rembourser les gérants et quelques coopérateurs qui ont investi des sommes parfois importants dans la société et d'augmenter les stocks pour faciliter les ventes l'A.G. pense que:
- les actionnaires peuvent prendre de nouvelles actions
- la COOP AERO pourrait obtenir de ses actionnaires de petits prêts (200 à 500 F sans intérêts, pour un an minimum. Les actionnaires fixant eux mêmes les dates de remboursement s'ils le désirent.
CONDITIONS de vente: pour être actionnaire il faut être licencié FFAM; FFMARC MINI FLOTTE; CLAP. et les associations qui en dépendent.
REGLEMENT à la commande, à la réception contre remboursement, par mandat administratif.
Fabrication de crochets russes, de boîtes de planeurs VOL LIBRE de début

english corner



The footballers have their 'Golden Boot', the cinema its 'Golden Lion', so why shouldn't we free flight modellers have our 'Golden Rib' ?

Every year VOL LIBRE will award the Golden Rib, on the results of the previous year, to the modeller who, nationally and internationally, has had the best results. So we would call on all enthusiasts and especially all subscribers to send as much information and as many results as possible to VOL LIBRE.

For 1982, the first Golden Rib has been awarded to Alain Landeau, who for years has figured at the top of national and international results in Wakefield and F1C. What is more, he's very quiet and modest, doesn't use sophisticated equipment and, since he lives in the shadow of the towers of Notre Dame on the Ile de la Cité in the heart of Paris, he doesn't have much opportunity for practice. The engraved plaque of the Golden Rib, shown on page 2052, features Strasbourg cathedral, a model and the inscription VOL LIBRE, the whole design symbolizing our newsletter, which originated in this city of Strasbourg.

Additionally, you will find in this issue No. 34 :

- some free flight photos.. Nocque and Barberis on the front cover; some well-known English faces, and the French clan at the last Bern international contest; some young modellers at the national CLAP contest at Epernay.
- Inertias in Wakefields, by 007 : some theoretical observations on ten different models.
- Pim RUYTER's Wakefield, which finished third at the 1982 European Championships at Zulpich. A classic model, very much in the Dutch tradition, carefully built, elegant and efficient.
- another Wakefield, a German one this time, from Bavaria, a part of the country achieving the best results in free flight at the present time. Alois RUMMEL shares in them.

- another Bavarian, this time the winner of the European magnet-steering championships on the Wasserkuppe in the summer of '82. A very stylish model, to my mind; P. SCHRÖDER will no doubt make his mark again.
- three beginner's Wakefields, suggested by G. BÖHME (East Germany), E. KNUDSEN (Denmark) and K.SALZER (Austria). Different types of construction, in particular the nose assemblies, which it is difficult to compare. We should have to find someone to build them all .. and to compare them: finding the time is always the problem ! However they have all already flown in their respective countries.
- the European Champion in F1C, C.PATEK.
- a thumb-held timer control, with locking device, for F1C models; a system developed and used by Michel IRIBARNE.
- another system, this time for A/2 buzzers, from G. NOCQUE. Why a buzzer ? Well, we have just five senses and the ear can take over from the eye when the latter lets us down in a wood or a field of maize. Of course, it isn't the complete answer, because the range of the sound signal varies considerably according to the vegetation and the topography of the land, so it doesn't do away with the need to take an exact bearing on a model and to make it very visible (fluorescent colour helps) ; however, it's a very useful addition.
- 'Lady Morfin', an A/2 glider from J. RASMUSSEN who last summer took all the Scandinavian titles. A model clearly in the tradition of KØSTER, JENSEN, GRUNNET, BJERR
- an A/2 from a relatively young French modeller, J.P.LAUREAU.
- M 66 ... a summary of last season's activity in Scale 66 by C. MENGET and J. DELCROIX.
- the 1982 French Championships. It's cause for regret that the FFAM always publishes the official results four to five months late. It's difficult if

not pointless to pass comment now; however, a few remarks come to mind ...
... the likely disappearance of the Monotype category, the marked and continuing fall in the numbers of junior entrants, particularly in Coupe d'Hiver; a significant and alarming development. The timing issue is also starting to pose serious problems, with some difficult and tiresome situations on the field at the beginning of rounds.

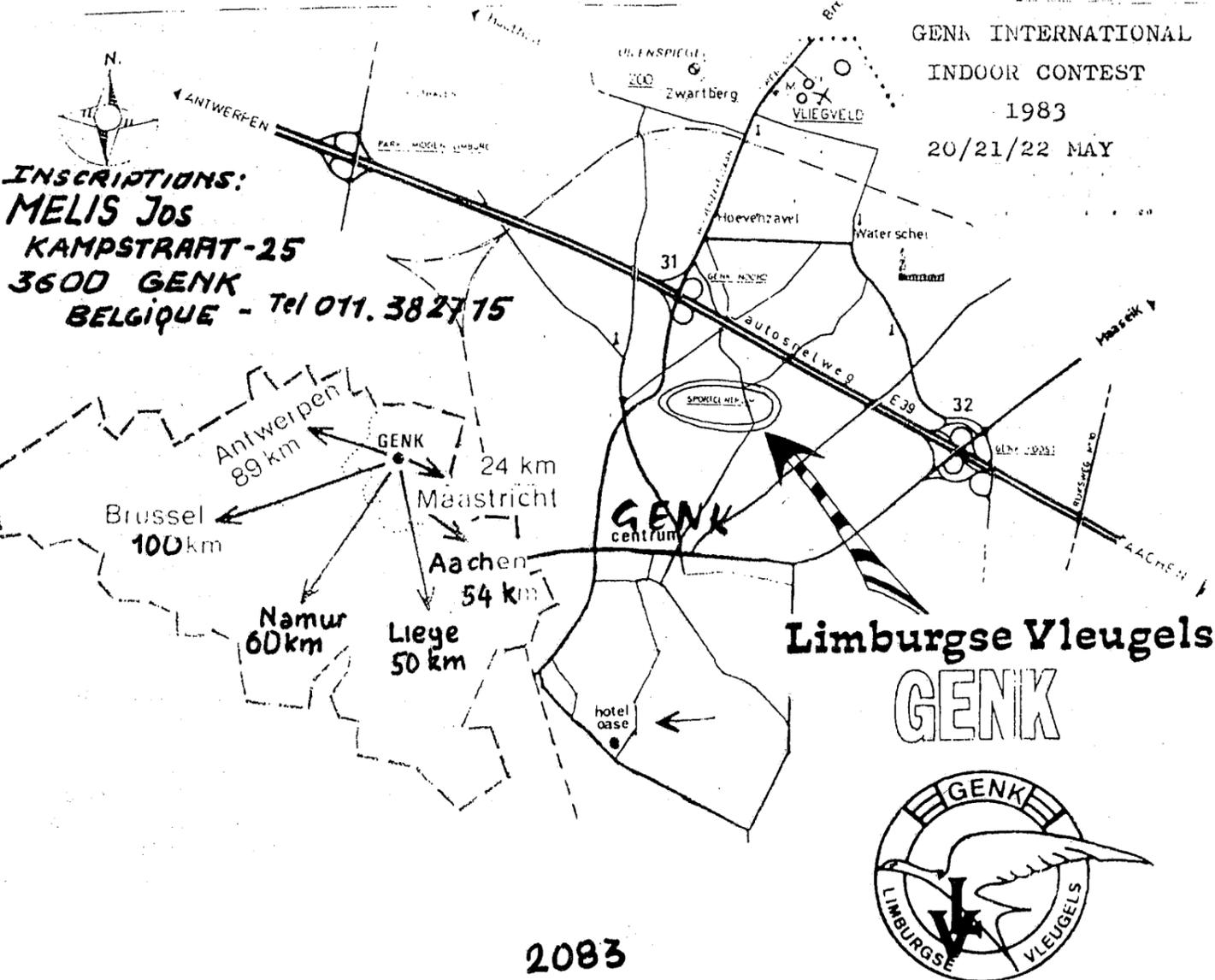
- the Provence / Côte d'Azur Coupe d'Hiver contest: we French were beaten by a likeable veteran from the other side of the Alps - Roberto GIOLITTO. From the designer himself, the plan of the winning model.
- a postscript to issue No. 24 on Wakefields: the Great Ones of the Past.

For control-line enthusiasts, we should like to draw attention to the publication in West Germany of a news-letter - the 'LASSOGEIER'. Contact - AXEL JUNGERZ, Peterbergstrasse 8 D. 5000 KÖLN 41

tel: 0221 /44 12 71.

H.R.

INDOOR - GENK BELGIUM. -
20 MAI - 21 MAI - 22 MAI.
EZB - F1D - PENNY PLANE - PEANUTS. SALLE - 32 x 42 x 7,55 m.



INSCRIPTIONS:
MELIS Jos
KAMPSTRAAT-25
3600 GENK
BELGIQUE - Tel 011. 382715



Quelques mots sur les "M 66" COUPE D'HUC DRESSLER

Montargis - Vimory le 12 Septembre 1982
1er J. Delcroix - 2ème J. Delcroix - 3ème 4ème J. Delcroix
Il faut arriver à la 5ème place pour citer C. Weber, Meritte, Durieux et Lorichon. Bien sûr, il y a des absents : Jossien, Porcher, Garrigou, Menget. Ce n'est pas pour autant que la formule stagne, au contraire, elle progresse à pas de géant tant sur le plan quantitatif que sur le plan qualitatif, malgré l'énorme difficulté que représente le choix d'une maquette volante.

C. MENGET
J. DELCROIX

En conséquence, il semble très important que le C.T.V.L. en place actuellement se penche sur la demande que nous avons formulé d'officialiser cette catégorie afin qu'elle puisse s'inscrire dans les concours régionaux et ainsi trouver sa place dans le Championnat de France de VL.

Je vais, après ces considérations d'ordres techniques et de modalités d'applications, faire place à des observations et réflexions de J. Delcroix sur la formule. Comme vous allez le constater elles sont enrichissantes et indique on ne peut mieux, pourquoi, aujourd'hui J. Delcroix maîtrise très bien le sujet.

Ainsi s'écrit l'histoire et la recherche faites autour de la formule.

Sur ce, je vous donne rendez-vous pour la prochaine édition de la Coupe d'Huc Dressler.

A vos baguettes, planches, etc

Je te fais ci dessous un tableau qui me paraît intéressant et que tu pourrais joindre au compte rendu que tu expédieras à V. LIBRE -

	POTTIER 100	CITABRIA	PIPER J ₃	TREMPIK
poide caoutchouc	14,75 g	9,75 g	9 g	9 g
Surface aile	8,4 dm ²	6,3 dm ²	6,1 dm ²	6 dm ²
poide total	72 g	59 g	52 g	50 g
P / S	8,5 g/dm ²	9,4 g/dm ²	8,5 g/dm ²	8,3 g/dm ²
poide de caoutchouc / dm ²	1,76 g/dm ²	1,54 g/dm ²	1,47 g/dm ²	1,50 g/dm ²
maître couple	106 cm ²	45 cm ²	36 cm ²	47 cm ²

Constructivisme léger est une chose - mais ce n'est pas tout. Certains sont étonnés par les vols réussis (un ou deux) - Il n'y a pas de truc - Je vise pour la partie toute libre au village différentiel - exemple négatif au marginal gauche 5 mm - au marginal droit 4 mm - supplément de traînée - mais dans la phase montée supplément de portance à droite donc virage à plat - Pour tous la dérive est braquée comme pour donner du virage à gauche!

En tout cas le concours donne des arguments pour la reconnaissance et l'inscription de la formule aux championnats. Il y a eu tout de même 10 maxi! Certes le temps idéal ... mieux encore que le 21-3 à

S'André de l'Eure ou c'était déjà très bien - La matinée du 2 mai était aussi très bien (le vent avait commencé à forcer progressivement à partir de 13 heures). Il est certain que nous n'avons pas la même chance tous les ans. Je me souviens même de certaines années où l'on n'a jamais eu de temps aussi propice aucun dimanche dans l'année.

Pour 4 et même peut être cinq des maxi que j'ai fait, c'était la pente assurée sans déhémato sérieux (stabilo relevé à 45°) ... d'ailleurs même remarque pour le maxi de MERITTE -

J'aurais pu annoncer en annexe de mon tableau le poids du premier PIPER 65g complet celui du premier CITABRIA 67g complet ils volaient pourtant bien.

Si j'ai commencé à voler avec le PIPER dimanche, c'est tout simplement parce que mon stab ne se relève que de 7 à 8° ce qui est insuffisant dans une grosse bulle -

Dernier point important: la catégorie que tu as créée me motive - Je m'applique beaucoup plus pour choisir l'instant du départ qu'en Wake et Coupe d'hiver - cela aussi c'est important -

Je n'ai pas détaillé le problème du carotchoic - Je volais avec des sections de 25 mm² en POTTIER 4 brins 6,35 sur 65 de long

21 mm² environ avec le CITABRIA 6 brins sur 51,5 cm
19 mm² environ avec le PIPER 6 brins sur 51,5 cm et le TREMPIK

Parkour je suis resté très loin du K de rupture.

7 environ avec des carotchoics qui cassaient 8! et même 6,5 sur TREMPIK et PIPER - La nité de réglage permettrait maintenant de pousser plus. Est-ce nécessaire?

Noté pour vous

Les Ch. du Monde 1983 semblent poser de gros problèmes à pas mal de pays sur le plan financier. Il est quasiment certain que tous les pays "dit" de l'est ne feront pas le voyage en Australie. D'autres comme le Danemark seront sans doute aussi absents! Ce sera donc une nouvelle fois des CH; du monde tronqués! On pouvait le prévoir, rien n'a pu être fait pour l'empêcher!

MODELISME CLAP continue à être vendu en kiosque, sa présentation s'améliore de numéro en numéro. Seule revue qui traite encore, et ce n'est certes pas facile toutes les formes du modélisme.

Les relations CLAP - FFAM sont toujours au point mort. On peut se demander pourquoi, rien n'est fait pour enfin se mettre au même diapason. Ni les uns ni les autres ont à perdre dans un rapprochement salutaire pour tous. Il faudra débloquent la situation le plus rapidement possible.

A propos CLAP; Rassemblement National CLAP Mêmes les 1, 2, 3 juillet 1983. C'est la première fois que l'ancienne cité romaine et la Gard accueillent le National CLAP. Ceal promet de chauffer et sur le terrain et sur les routes ...

Pour faire un premier pas en direction d'un rapprochement CLAP - FFAM on envisage la vulgarisation du modèle débutant de base, proposé par la FFAM - Comité Technique Vol Libre - dans les deux organismes. Nous reviendrons plus amplement et en détail sur ce modèle dans les prochains temps.

2085

CHAMPIONNATS DE FRANCE

AMBERIEU 82

2086

Amberieu, Championnats de France 82, fut une étape de notre voyage retour des journées internationales du Poitou, à mi chemin. L'installation sur un terrain de camping, de notre choix (le plus près), ressemblant à un terrain vague, et une nuit de puis torrentielles, ne nous mirent pas particulièrement en confiance.

Les efforts des organisateurs (Romans) durent se limiter au minimum, le terrain étant la propriété de l'armée de l'air. Dans ce cas il est toujours difficile à la fois d'y rentrer comme d'en sortir! Les modèles eux ne se posent pas cette question, surtout pour en sortir. Il y eut donc par la force des choses des difficultés de récupérations.

PLANEURS - CADET

NOMS & PRENOMS	TOURS DE VOL			TOTAL
	1	2	3	
ROULLEAU Xavier	164	180	180	524
MANCEAU Philippe	180	180	125	485
ALLAIS Jean-René	146	122	180	448
RICHER François	180	085	180	445
FAILHE Lionel	138	180	124	442
BOUFFARD Dominique	180	107	153	440
DULOUT Florence	180	180	076	436
VIGNAUD Bernard	180	141	107	428
BLANCHARD Aldin	167	076	180	423
RENELIER Pierre	180	180	061	421
GOUARD Frédéric	160	180	070	410
GAVALAND Grégoire	134	180	092	406
PAVARD Valéry	154	180	051	385
VISONNEAU J-Marc	180	024	180	384
MARTIN Emmanuel	180	040	138	358
FAURE Philippe	107	180	065	352
BOUFFARD Frédéric	113	160	077	350
SCHIAVI Thierry	101	067	180	348
KNAPP Pierre-M.	078	085	180	343
PIQUER Philippe	131	180	031	342
DELAPPARENT Xavier	179	111	037	327
PIGNON Patrick	098	138	066	302
ROSA Frédéric	065	103	131	299
SYLVAIN Norbert	095	180	018	293
VIOT Philippe	123	074	094	291
TABAS Michel	070	124	095	289
CAMUS J-Michel	119	079	073	271
DELAPPARENT Bruno	000	180	087	267
BORDERON Thierry	067	055	115	237
BOSSO Bruno	158	034	033	225
BELAUD Benoît	000	085	075	160
DUGUEY Florent	026	049	058	133

COUPE D'HIVER - SENIORS

NOMS & PRENOMS	TOURS DE VOL					TOTAL
	1	2	3	4	5	
DUPUIS Louis	120	114	120	118	120	592
LAVENENT Henri	120	120	111	120	120	591
NONAIN Francis	120	120	120	120	095	575
MERITTE André	120	120	090	120	120	570
GAUDIN Louis	099	111	120	120	120	570
NOUGE Alain	120	120	120	120	089	569
PIERRE-BES Gérard	120	109	120	092	107	548
ALLAIS René	090	120	120	120	087	537
CHENEAU J-Claude	109	120	108	106	089	532
LUSISIC Charles	104	120	120	102	083	529
FRUGOLI Francis	106	120	059	113	120	518
LE NOTRE Pascal	105	071	120	107	114	517
PAILHE Pierre	120	105	120	086	084	515
BOUTILLIER Bernard	082	120	120	113	079	514
VALOT Jean	120	120	120	096	053	509
MARQUOIS Bernard	075	120	120	105	080	500
WANTZENRIETHER Jean	120	080	120	081	095	496
HERUBEL Frédéric	062	109	120	120	082	493
GERARD Philippe	106	120	120	080	065	491
COURBET Louis	113	064	120	120	073	490
WEBER Claude	064	120	120	080	102	486
MOLLA Louise	090	120	110	081	077	478
MARTIN Philippe	120	120	102	079	050	471
GERVAIS Roger	097	120	120	120	005	462
RAPIN François	107	110	024	120	099	460
CHAMPION Robert	083	120	120	053	082	458
BOIZIAU Jacques	060	120	120	061	085	446
BUISSON Guy	120	114	082	073	049	438
LARUELLE Jacques	120	062	120	055	077	434
TRANAN Pierre	078	066	120	095	067	426
BARRERE Pierre	051	078	120	109	063	421
BRAND Bernard	120	105	053	068	049	395
LANIER Jean	052	067	120	084	042	365
MENGET Christian	120	079	105	052	000	356

NOMS & PRENOMS PLANEURS SEN.	TOURS DE VOL				TOTAL
	1	2	3	VOL DEP	
VILLEMANT Christophe	180	180	180	167	540
LAPEYRE Francis	180	180	180	152	540
ROUET Michel	180	180	180	100	540
NOUGE Alain	180	180	180	099	540
GUIDEL Christian	180	180	180	090	540
BUVAT Michel	180	180	180	071	540
FREDERICQ Paul	180	180	180	060	540
TRACHEZ Lucien	165	180	180		525
BOUDEAU Louis-M.	175	180	157		512
CHANTOME Francis	180	138	180		498
PRUNIER Sylvain	180	136	180		496
BROCHARD Georges	125	180	180		485
RIVIERE Florent	165	139	180		484
ROUET Michel	151	180	150		481
BONNOT Dominique	180	162	124		466
PRUNIAUX Pascal	121	162	180		463
ROBINET Philippe	180	180	099		459
BROUEZ Jacques	096	180	180		456
DEPOUET Jean	091	180	180		451
DESVIGNES Marcel	180	085	180		445
CAVALAND Jacques	146	180	112		438
GOUARD Patrick	180	073	180		433
RIBEROLLE Edith	180	067	180		427
RIBEROLLE Roger	180	107	131		418
GAUDIN Jacqueline	180	060	174		414
INGREMEAU Didier	180	121	097		398
ALBERT Pascal	169	048	180		397
HURTEAU Hervé	122	180	083		385
UZUREAU Eugène	060	180	142		382
SCHANDEL Thierry	180	093	086		359
BECKER Fernand	065	108	180		353
DAVILA Raymond	073	084	180		337
BERTHOME J-Claude	131	076	130		337
PUJADE Anne-Marie	051	180	105		336
FURON J-Marc	120	058	083		261
SCHANDEL André	089	047	108		244
RENAULT J-Marc	091	071	077		239

NOMS & PRENOMS		TOURS DE VOL					TOTAL
		1	2	3	4	5	
LAVENENT Henri		120	120	120	120	115	595
GAUDIN Jacqueline		113	120	120	120	100	573
DECLERCK Yannick		117	120	120	095	120	572
RIBEROLLE Edith		120	104	120	099	120	563
BERTIN Pierre		120	120	076	120	120	556
TRACHEZ Lucien		120	120	120	120	075	555
SABIN Laurent		115	120	102	096	120	553
BROCHARD Georges		114	120	120	078	120	552
AIMELET François		120	059	120	120	120	539
LEPEVRE Thierry		052	120	120	120	120	532
POUSSARD Michel		108	120	120	054	120	522
VILLEMANT Christian		120	107	120	051	120	518
ROULLEAU Xavier		070	120	120	083	120	513
LENEVEE Denis		086	120	058	120	120	504
VISONNEAU J-Marc		095	107	120	061	120	503
ALBERT Pascal		073	120	110	078	120	501
BONNOT André		072	120	120	075	110	497
HURTEAU Hervé		084	120	087	103	097	491
VISONNEAU Christian		115	078	120	052	120	485
DUVINAGE Gilles		104	095	109	075	102	485
GRONNIER Xavier		120	120	110	015	120	485
DULOUT Hubert		091	120	071	120	081	483
VICRE Michel		117	086	075	064	120	462
BERTHOME J-Claude		116	084	040	120	099	459
DUCHENNE François		085	120	120	061	068	454
DENYS Yves		067	104	046	103	120	440
LAUREAU J-Pierre		054	061	120	080	120	435
BOUDEAU L-Marie		118	120	051	075	060	424
CAVALAND Jacques		120	077	062	055	109	423
CAVALAND Grégoire		074	119	054	115	059	421
DEPOUET Jean		090	120	087	051	072	420
GODINNO Jean		120	120	076	071	031	418
ROUET Michel		000	120	120	049	120	409
LANGLET Albert		087	120	091	030	080	408
DAVILA Raymond		102	120	098	085	000	405
ROBINET Philippe		108	120	050	025	085	388
DUPRIEZ Laurent		120	120	120	000	000	360
PIQUER Joseph		075	079	000	000	000	154
BONNOT Nicolas		041	003	005	010	000	059

NOMS & PRENOMS		TOURS DE VOL					TOTAL
		1	2	3	4	5	
BOUTILLIER Bernard		120	120	120	120	120	600
BRAIRE Lucien		117	120	120	120	120	597
DUPUIS Louis		095	120	120	083	090	508
BERTIN Pierre		023	115	120	120	115	493
DUPONT Michel		082	078	087	073	120	440
FREDERICQ Paul		062	078	086	094	078	398

NOMS & PRENOMS WAK. SENIORS		TOURS DE VOL							TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	
PETIOT Jacques		180	180	180	180	180	180	180	1.260
VALERY Jacques		180	180	180	180	180	180	170	1.250
DUPUIS Louis		180	180	180	180	180	160	180	1.240
BARBERIS Didier		180	180	151	180	180	180	180	1.231
PENNAVAYRE Guy		165	166	180	180	180	178	180	1.229
LANDEAU Alain		180	180	180	180	180	135	180	1.215
BOUTILLIER Bernard		180	180	180	180	180	180	130	1.210
LEPAGE Philippe		180	127	180	180	180	180	180	1.207
CHENEAU J-Claude		180	180	180	180	180	122	180	1.202
JOVANI Jean		127	161	180	180	180	180	180	1.188
CHAMPION Robert		180	180	180	169	180	112	180	1.181
NOUGE Alain		180	164	180	172	180	118	180	1.174
NOUQUE Géraud		180	180	180	180	139	172	135	1.166
BERTIN Pierre		180	156	180	180	180	145	141	1.162
KOPPITZ Albert		180	180	180	180	180	180	074	1.154
ALLAIS René		180	180	180	180	148	163	120	1.151
PIERRE-BES Gérard		180	180	180	180	180	180	071	1.151
MATHERAT Georges		180	154	180	180	132	180	106	1.112
BOIZIAU Jacques		180	180	180	180	116	174	085	1.095
WANTZENRIETHER J.		180	166	129	171	171	160	111	1.088
BUISSON Gpy		072	180	180	136	180	165	155	1.068
RIFFAUD Louis-R.		180	180	118	180	180	095	122	1.055
VALOT Jean		180	160	154	180	180	113	076	1.043
KAFIN François		152	180	095	180	120	147	163	1.037
BRAUD Lionel		180	180	180	180	144	144	000	1.008
NEGLAIS J-Claude		180	180	180	180	180	102	000	1.002
GERVAIS Roger		180	180	141	094	114	180	104	993
CARLES Maurice		179	120	138	116	134	180	104	971
LARA Michel		139	155	136	162	180	109	081	962
HOLMIERE François		150	180	180	130	110	085	065	900
DRAPEAU J-Luc		180	123	180	114	180	115	000	892
FAILHE Pierre		180	111	180	170	180	061	000	882
COIN Christian		138	180	180	180	133	069	000	880
BARRERE Pierre		132	180	174	180	119	091	000	876
PUJADE Marcel		180	089	180	094	077	064	180	864
MARQUOIS Gérard		116	139	090	101	122	000	000	568
MARILIER Marc		180	152	082	091	000	000	000	505

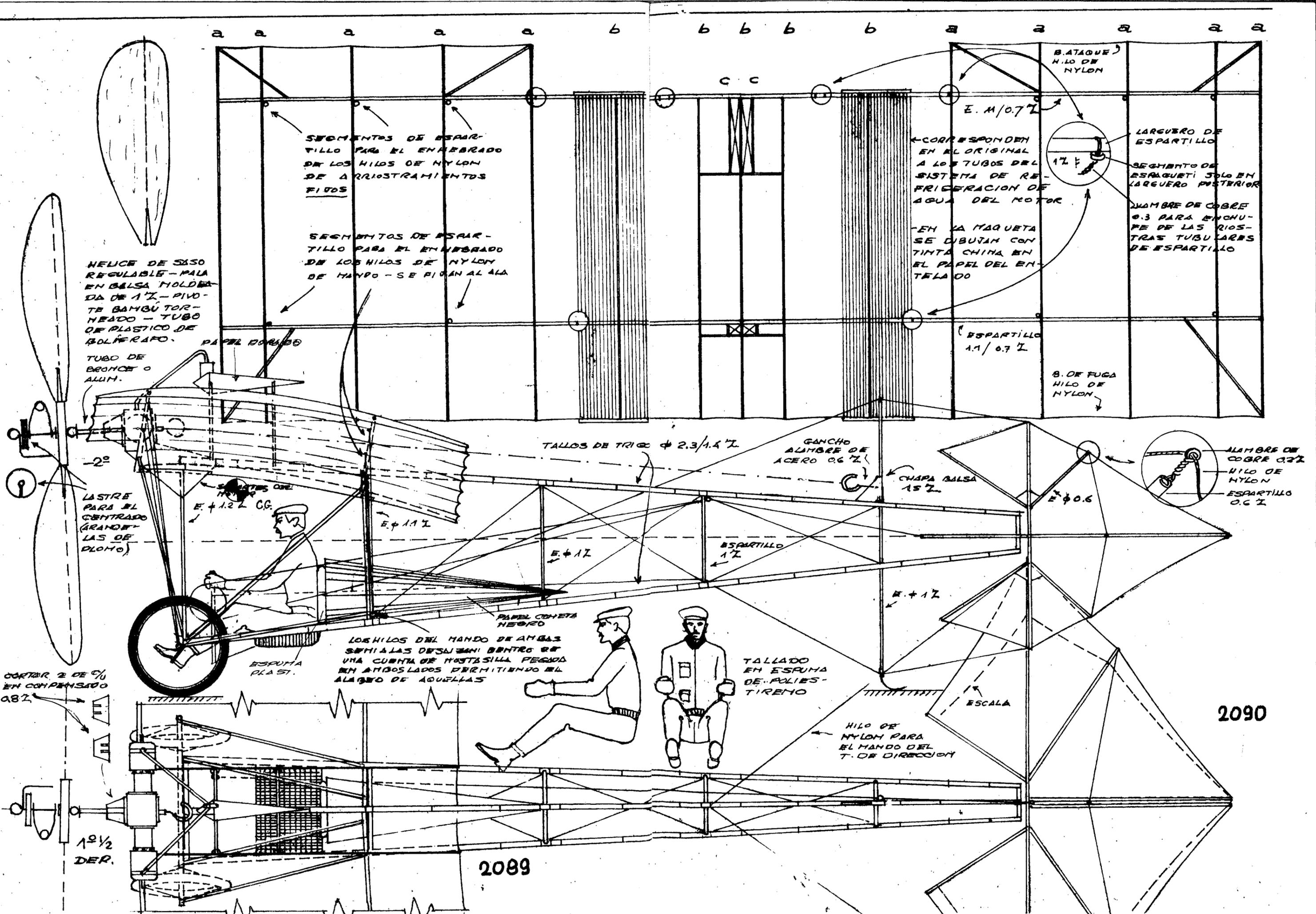
NOMS & PRENOMS MOTO 300		TOURS DE VOL							TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	
LANDEAU Alain		180	180	180	180	180	180	180	1.260
BRAIRE Lucien		180	180	180	180	180	180	180	1.260
FERRERO Denis		180	180	124	180	180	180	180	1.204
IRIBARNE Michel		180	180	180	141	180	180	150	1.191
ROUX Alain		180	180	142	153	180	180	155	1.170
BOUTILLIER Bernard		076	171	180	180	180	180	180	1.147
REVERAULT Michel		124	112	133	180	180	180	163	1.072

LE 13 MARS 1983 à
BRY-SUR-MARNE (94)
GYMNASSE FELIX FAURE
3^{ème} Concours de
VOL D'INTERIEUR
Catégories : Cacahuète
Sainte Formule
Indoor
Ecrire à
Roger DEMOYER, 171 bd
Pasteur, 94360 Bry-s-Marne

Les conditions météo, iront en s'améliorant tout au long des championnats Il est je pense inutile de revenir presque un an après sur des détails qui de toute façon n'ont plus d'importance. On peut regretter que les résultats officiels ne nous parviennent qu'au début de l'année suivante.
Quelques remarques cependant :
- disparition probable de la catégorie monotype.
- une diminution sensible et continue des effectifs cadets, et ce plus particulièrement en C.H.. C'est un phénomène particulièrement significatif.
- le problème du chronométrage commence lui aussi à être de plus en plus épineux - quelques situations difficiles et cruciales sur le terrain au début de rounds !

NOMS & PRENOMS		TOURS DE VOL			TOTAL
		1	2	3	
CHENEAU Fabien		120	071	120	311
SCHLAVI Thierry		120	061	120	301
GAMUS J-Michel		094	081	120	295
TEPLIER Pierre-O.		120	045	120	285
FAURE Philippe		069	092	120	281
MANCEAU Philippe		112	084	044	240
ROULLEAU Xavier		099	060	066	225
ALLAIS J-René		120	005	055	180

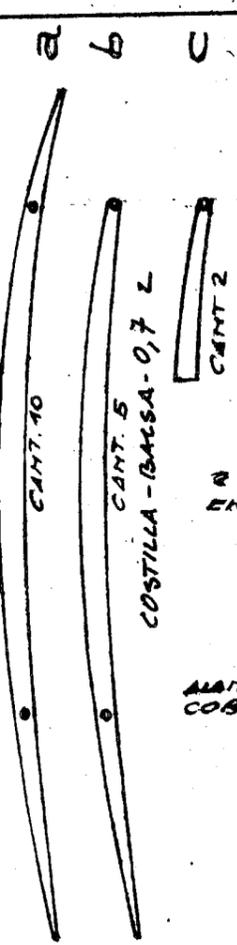
NOMS & PRENOMS -MONOTYPE-		TOURS DE VOL			TOTAL
		1	2	3	
POUPINET Jean		180	180	180	540
BERGE Yvan		178	180	180	538
MASCARO Henri		180	180	121	481
DUPONT Michel		180	080	051	311



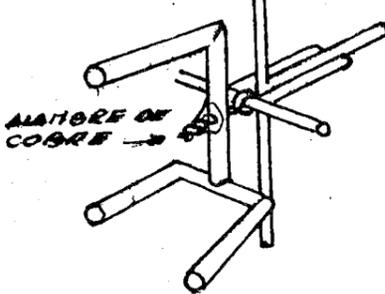
DEMOISELLE

MODELO USADO POR SANTOS DUMONT EN EL HISTORICO VUELO DE 13 SET. 1909 ENTRE ST CYR Y BUC

CACAHUETE ESC. 1/16.77

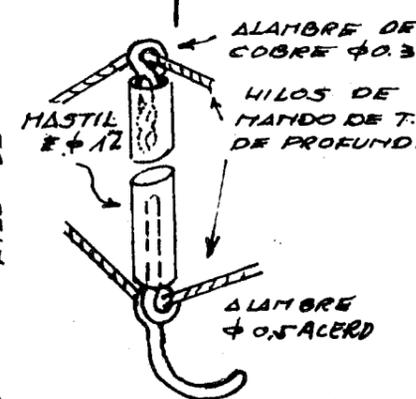


SOPORTES DEL MOTOR - CORTAR 2 DE C/U EN TALLADO 0.8 Y FUSIONARLAS ENTRE SI CON EPOXI - USAR CON PENSADO 0.8



DETALLE DE LA ARTICULACION DEL EMPENAJE CON EL FUSELATE

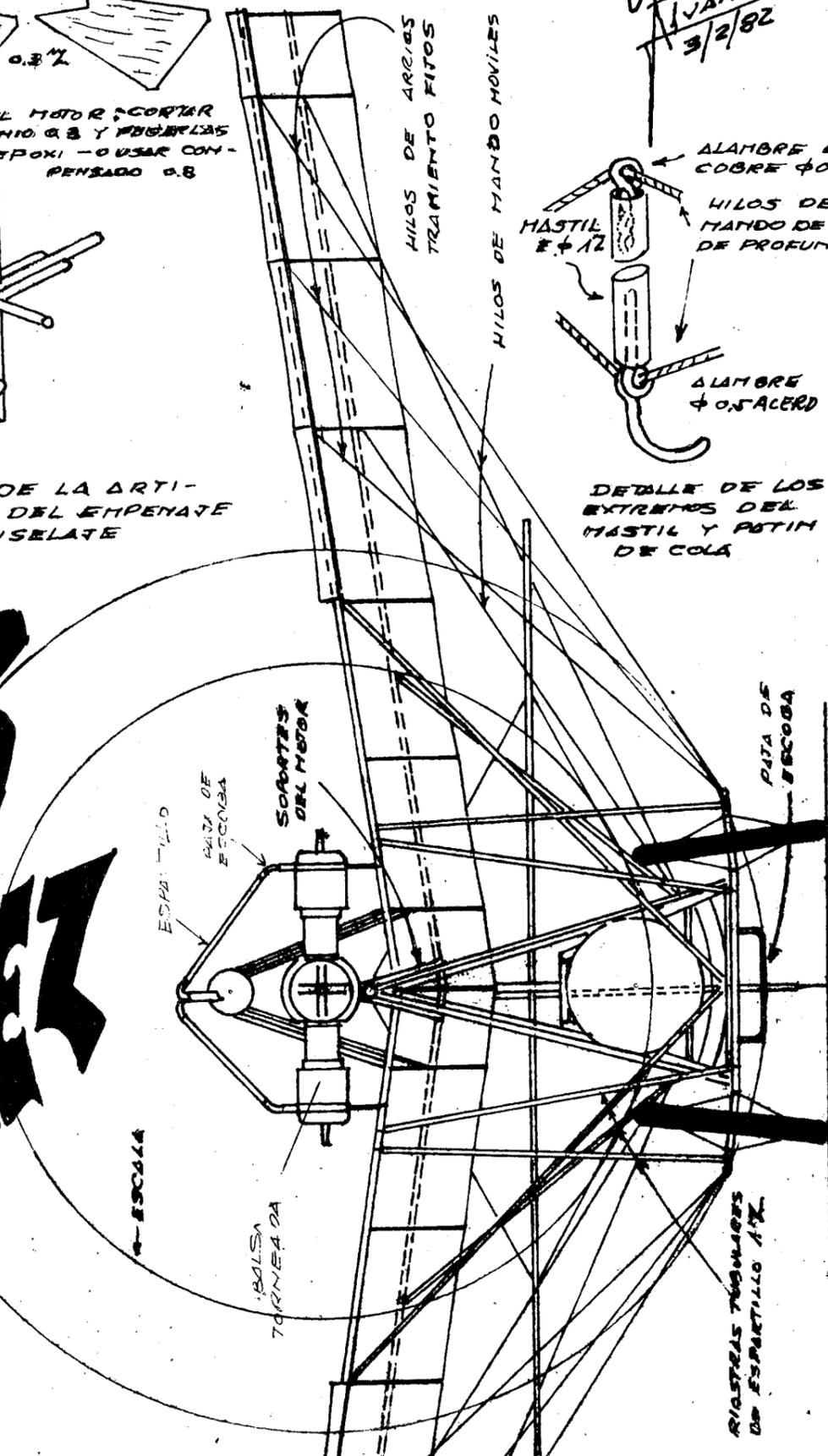
ULISES ALVAREZ 3/2/82



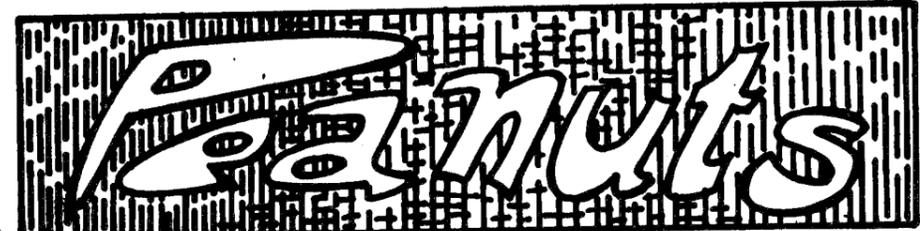
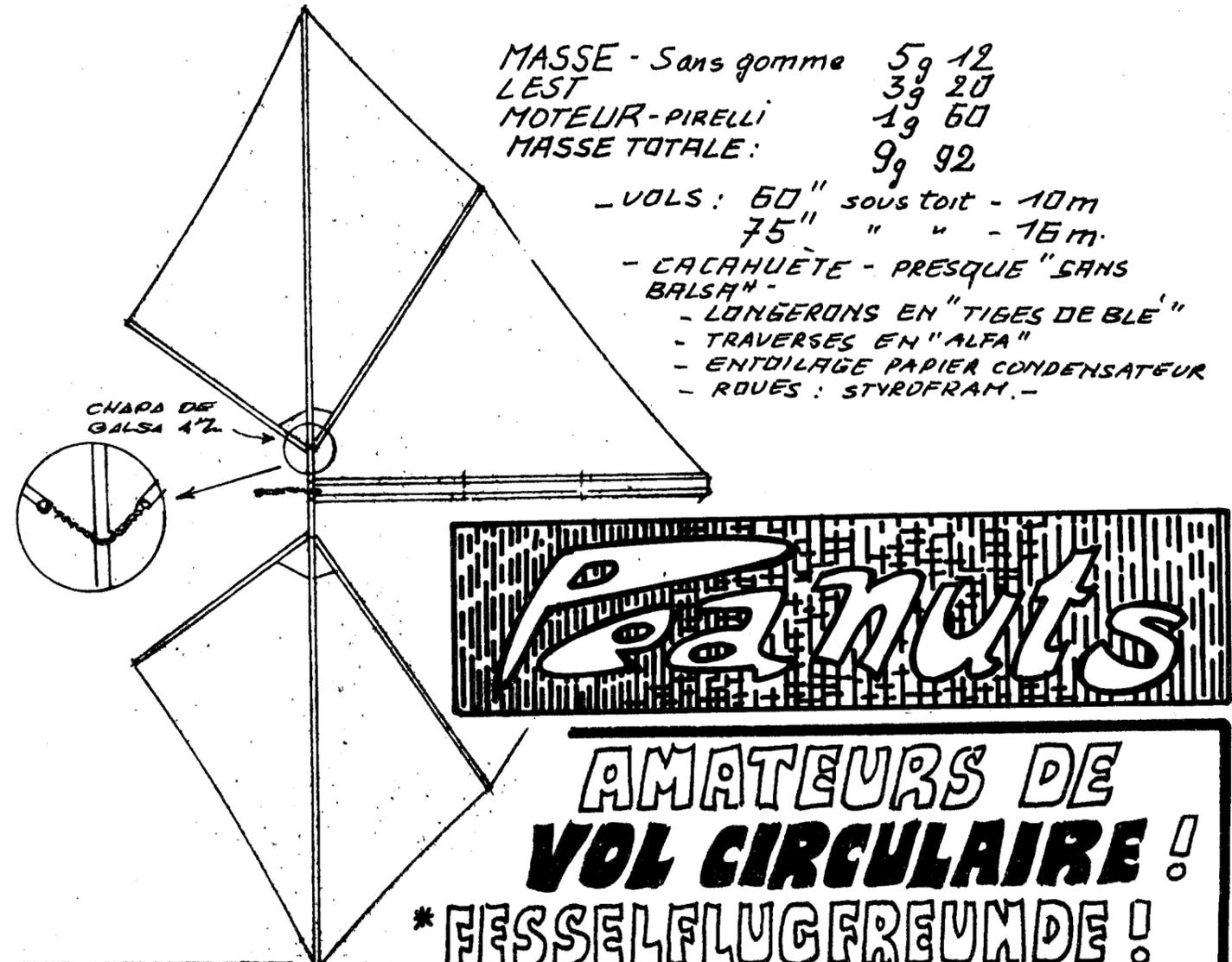
DETALLE DE LOS EXTREMOS DEL MASTIL Y POSTIN DE COLA

ULISES ALVAREZ

URUGUAY



2091



AMATEURS DE VOL CIRCULAIRE!

* FESSELFUGFREUNDE!

UN BULLETIN DE LIAISON VIENT DE PARAITRE
 * EIN BLATT NUR FÜR SIE

"DER LASSOGEIER"

- TOUTES LES CATEGORIES - V.C.C. - N° 142 PARIS
 * ALLE SPARTEN DESS FESSELFUGS. - 1-2 ERSCHIENEN

ADRESSE - Axel JUNGERZ
 - Petersbergstrasse 8
 D. 5000 KÖLN 41 - Tel: 0221 / 44 12 71
 R.F.A. ABONNEMENT - 4 NUMEROS - 18 DM
 52 F

VOUS CHERCHEZ DU MATERIEL - INDOOR! ECRIVEZ A -

MICROX

F.A.I. Model Supply

Peck-Polymers

SAMS

Indoor Model Mail Order

2, The Drive, Blackmore End
 Wheathampstead, Hertfordshire.
 Telephone KIMPTON 832011 (6 - 10 pm)

2092

NOMS & PRENOMS		TOURS DE VOL							TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	
HARCOUËT	Jean-Loïc	180	123	180	180	180	180	180	1.203
JOMMAYEN	Patrick	180	180	180	134	151	180	180	1.185
FRADIN	Patrick	180	116	180	180	180	180	169	1.185
LELEUX	Jacques	180	180	151	180	115	180	180	1.166
MATHERAT	Georges	161	176	139	180	133	180	180	1.149
BRAUD	Henri	180	139	180	180	151	129	180	1.139
NORGET	Jean-M.	137	168	162	141	180	161	180	1.129
GALERY	Jacques	082	180	159	178	180	174	174	1.127
BERARD	Philippe	106	172	180	155	153	175	180	1.121
MALICHET	Antoine	180	118	121	180	180	180	158	1.117
DULOUT	Hubert	101	173	180	180	117	180	180	1.111
NOCQUE	Gérald	082	180	148	180	180	160	179	1.109
BRAND	Bernard	113	145	151	180	160	180	180	1.109
LANFRAY	Christian	180	122	180	180	132	152	156	1.102
DRAPEAU	Jean-Luc	112	180	142	180	180	158	137	1.089
BARBERIS	Didier	075	174	180	120	180	180	180	1.089
CHALLINE	Jean-P.	123	180	180	131	155	129	180	1.078
PIQUER	Joseph	071	143	180	180	138	180	180	1.072
DUCHENNE	François	165	116	160	163	122	180	162	1.068
CHABOT	Jean-M.	115	144	160	124	155	180	180	1.058
GODINHO	Jean	121	134	148	180	140	180	153	1.056
TRACHEZ	Bernard	142	180	113	137	180	101	173	1.026
GAUDIN	Louis	180	145	180	140	082	180	118	1.025
VISONNEAU	Christian	127	153	116	180	180	121	144	1.021
CHAMPLON	Robert	167	180	153	180	078	135	105	998
TRACHEZ	André	141	142	110	178	155	123	142	991
GOUDEAU	Claude	040	133	142	156	171	169	180	991
RICHER	Philippe	123	071	106	180	180	159	171	990
ROUSSET	J. Ph.	092	130	125	180	106	145	132	963
COIN	Christian	148	121	174	178	142	074	122	959
LANGLET	Albert	094	107	111	180	142	177	162	940
BRAUD	Lionel	143	112	125	061	123	180	110	935
BOCHET	Alain	062	110	142	152	125	180	150	927
BUISSON	Guy	180	122	101	129	152	099	108	891
GOVARD		083	180	126	140	105	117	138	889
LENOTRE	Pascal	092	164	090	134	180	094	116	870
RAPIN	François	170	115	180	120	087	128	054	854
LEFEBVRE	Thierry	100	165	091	137	071	152	128	844
PRASSE	Gérard	132	137	056	180	076	081	180	842
LAURÉAU	J. Pierre	085	180	105	096	120	175	078	839
COUILLON	Pascal	062	129	095	122	084	162	136	790
LOUBERE	Gabriel	096	106	128	105	099	083	166	783
PASSENIEX	Michel	087	111	079	113	180	083	120	773
BOCHET	Bernard	169	097	097	122	103	082	102	772
COISMIER	Jean	090	099	102	060	115	113	150	729
BESNARD	Joël	069	180	118	165	180	000	000	712
COUILLON	Alex	056	076	116	151	108	100	099	706
TROUVE	Chris.	109	163	075	087	082	180	007	703
BOISSINON	J. Pierre	099	066	179	180	117	000	000	641
GONNACHON	Marc	092	117	042	103	136	087	053	630
MADORE	J. Claude	000	083	072	092	083	180	104	614
AIMBLET	François	175	049	125	000	000	000	000	349

COUPE D'HIVER INTERNATIONAL

Sunday December 5, 1982 at RAF Henlow, Bedfordshire

Pas mal de monde à cette coupe d'hiver. des visages nouveaux mais aussi des anciens. Un seul Français St. CHATEAU de Thours volant aussi en proxi pour Gaudin en 80 g. Conditions météo assez pluvieuses et sombres.

Trophée AEROMODELLER
CH 80 g +162

1 F. MONTS (USA)	120	120	120	120	120	120
(proxi O'Donnel)						+126
2 J. BSPOONER	120	120	120	120	120	120
3 M. CHILTON	120	120	120	120	120	120
4 G. FERER	120	120	120	120	120	114
5 D. HIPPERSON	120	113	120	120	120	120
6 D. GREAVES	120	120	120	105	120	
7 P. CARTER	120	120	109	120	103	
8 D. DAWITT	120	120	109	120	103	
E. HAWTHORNE	120	105	107	120	120	
10 I. KANES	101	102	120	120	120	

..... 41 S. CHATEAU (F).....
77 classés.

Trophée B. BOUTILLIER
CH 100 g

1 S. SAVAGE (Canada)	120	120	120	
(proxi I DOWSETT)				
2 R. MILLER	114	120	120	
3 J. COOPER	112	120	117	
4 M. DILLY	120	89	120	
5 N.J. BEAUMONT	120	113	91	
6 D. HIPPERSON	120	82	120	
7 I. DAVITT	102	111	108	
8 F. MONTS (proxi)	120	96	100	
9 M. CHILTON	96	112	103	
10 P. BALL	70	120	120	

..... 23 S. CHATEAU
..... 41 classés.

VOL

2093

COURRIER VOL LIBRE

Sehr geehrter Herr "Schandel!"

Mit Freude habe ich gelesen, daß Sie eine eventuelle Neuauflage von VOL LIBRE 1-12 planen. Da ich diese für den Freiflug wohl wichtigste Informationsquelle erst ab Nr. 13 bezogen habe, bin ich an einer Neuausgabe sehr interessiert!

Viele Grüße
Helmut Jahol

Please sent me all back issues because I will no miss any issue of my favourite magazine.

Yours very truly

Giuseppe Romeo

I look forward to receiving my copy each month and congratulate you on your grand efforts in publishing a superb magazine.

Kind regards.

John Malkin
John Malkin.

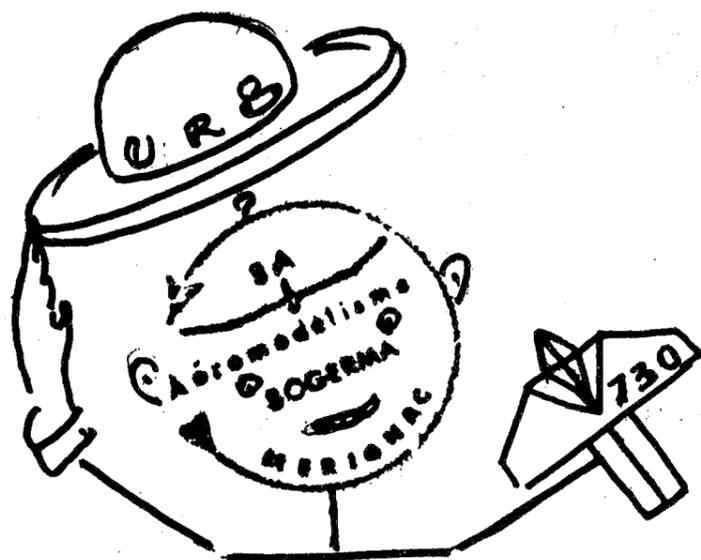
Ich freue mich jedes mal über Vol Libre und danke Ihnen für Ihre unermüdeliche Arbeit für den Freiflug. Besonders bewundere ich Ihre unerbötliche Ausdauer mit der Sie Jahr für Jahr VOL LIBRE in gleicher Qualität + Aktualität herausbringen!

LIBRE

BRE

2094

LE COUP DE CHAPEAU



Lors de mon premier courrier de reconnaissance, nous devions l'occasion de la découverte de la Vendée à notre ami Georges BROCHARD : c'était lié à ses qualités, à l'avenir qu'il propulse, et à ses fameux concours de Curzon.

Aujourd'hui, j'évoque plus près de nous le verdoyant Périgord empreint de préhistoire, et mes remerciements pour le vol libre iront à celui qui favorise l'heureux privilège de nos concours dans cette région-limite de l'URB ...

Toi : Fernand BECKER, si dévoué, et si mordu du vol libre, que tu as implanté en même temps une section aéromodélisme au sein de l'aéro club dont tu es l'un des plus anciens membres administrateurs.

Je peux y confondre Madame BECKER, t'accompagnant dans les rencontres, appréciant le côté amical -plein air et sportif-, n'hésitant pas à quelques unes de tes récupérations lointaines. (N'était-elle pas en son temps championne du Limousin de cross)... j'y crois mais le vol libre est un atout pour la conservation de la forme.

Le terrain est parfois un peu court, mais nous en oublions les difficultés par la compensation de l'environnement rencontré, qu'il soit membre de l'aéro club ou de la radio-commande, où un certain Massolle ne faillit jamais aux volontaires obligations de chronométrage, ou tout simplement par le plaisir d'évoluer à Périgueux..

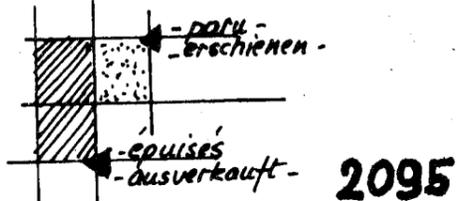
Ce sera donc un coup de chapeau général pour l'UAP, pour tous ceux, qui, par notre interprète Fernand Becker, facilitent tes concours, autorisent les notes SOGERMA-DASSAULT et cette année la relance du M.A.C.V Villeneuve.

...Jusqu'à la faveur du camping près du petit aérogare, tout cet ensemble sympathique fait que nous formons le voeu que bien longtemps encore, notre empreinte vivante reste liée aux meilleures destinées de l'Union Aéronautique du Périgord...

21.22.23. MAI RESERVEZ PENTECOTE
POUR 3 CONCOURS V.L.
AERODROME DE BASSILLAC ET
VOUS VIVREZ AVEC NOUS LE PERIGORD
CAMPING: GRATUIT
LUNDI A 13H - CLOTURE
APERITIF - BUFFET CAMPAGNARD.

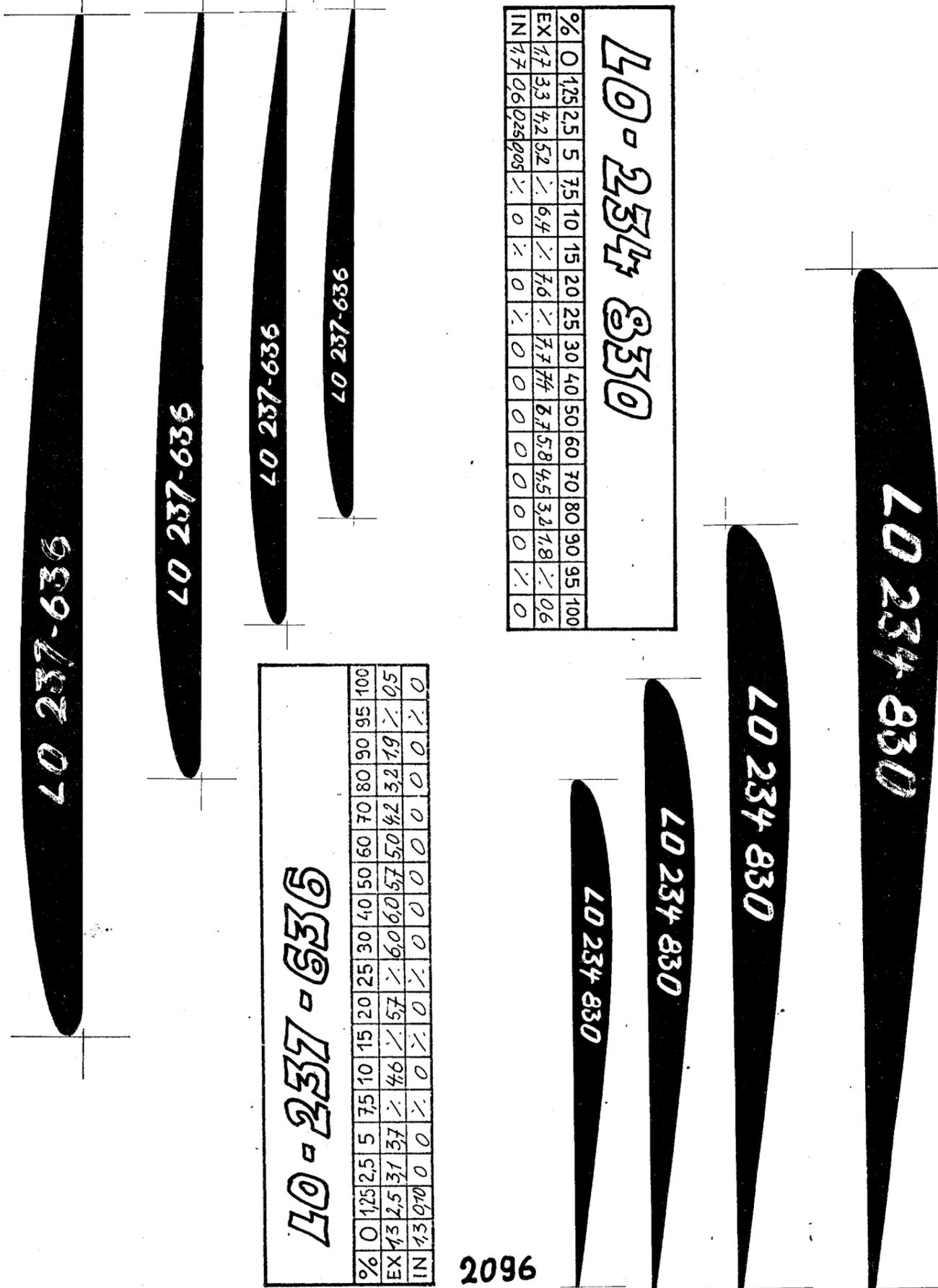
Talbot
P. GALLET CIPREX 16
 RUE D. SCHWEITZER (56)
 33127 MARTIGNAS TEL. 21.47.72
F. BECKER 4rue LACOMBE
 24 PERIGUEUX
 TEL(53) 53.1164

26	31	36	41	46	51	56
27	32	37	42	47	52	57
28	33	38	43	48	53	58
24	29	34	39	44	49	54
30	35	40	45	50	55	60



Vol libre

PROFILS LO 234 830 - 237 636



2096

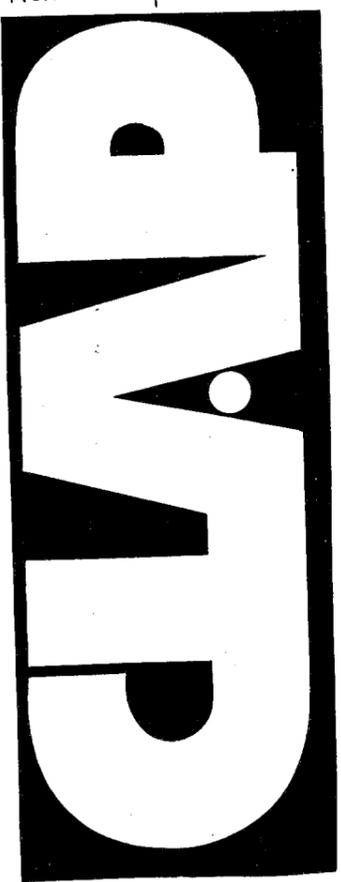
ORLEANS

82 indoor.

8 JOURS AU DANEMARK
2 AU 10 JUILLET 83
SOMMERLEJR-VANDEL. (DK)
POUR PLUS AMPLES INFORMATIONS.
- PER GRUNNET -
 Mariendalsvej -47-
 5610 ASSENS. (DK.)
 tel. 09 28 68.



ORLEANS
18-19 JUIN 83
CONCOURS INDOOR
INTERNATIONAL
F1D microfilm
F1D Beginner
E.Z.B v. page 2059
 - Fiche inscription -



"LE VOL D'INTERIEUR FAIT BOULE de NEIGE"

Plus de 48000 secondes de vol en 8 heures de vols officiels; presque autant que l'an passé alors que cette année les microfilms et EZB n'étaient pas au programme. De nouveaux clubs: E.L.A.M. MARIDOR, A.C. POITOU et plusieurs nouveaux représentants de THOUARS. Une chaude ambiance, des spectateurs ravis, des commentaires adaptés et compétents, un jury pas triste le matin (MENGET, GARRIGOU, J.C. CONSTANS et J. THOMAS tous deux de l'U.A. ORLÉANS). La "Mouche", cette fois était passée à l'écran; après la pesée (0,44 g) elle avait gracieusement volé dans le studio de FR3. Elle nous a apporté du public, accroché aussi à l'entrée, par une petite exposition où Dédé (BOUROT) faisait l'accueil... et "le chien de garde". Avant d'en arriver à la distribution des prix... mention spéciale à René JOSSIE qui a gagné haut la patte une boîte de CANIGOU.

Les péripéties sportives des épreuves ont comme à l'accoutumée été ponctuées de quelques descentes de lustres très spectaculaires pour récupérer les modèles qui montent trop vite et trop haut. Pas de surprise de trouver en tête des microfilm et Formule le cadet un champion de France de vol libre: Xavier ROULLEAU avec un "TRAPÈZE" et un "STÉTIQUE". Pas de surprise non plus, chez les cadets toujours, un POTTIER 100 très bien construit par Patrick LESCOT arrive en tête.

Les surprises viennent d'ailleurs. On cherche JOSSIE et l'on trouve J.M. NORGET en micro. On cherche FRUSOLI et l'on trouve VALÉRY en F1D Beginner; comme le disait le premier, cela prouve que le niveau s'améliore: les trois premiers améliorent les temps de l'an passé. On cherche Michel FRUSOLI en Formule et l'on s'aperçoit que c'est votre signataire qui passe pour la première fois les 300 secondes dans la catégorie, Michel étant trahi par un décrochage accidentel de l'échecreau à son premier vol. On cherche MERITTE en cacahuète et FILLON le passe avec un "Brochet" très léger qui a passé les 100 secondes. Mais c'est encore un POTTIER qui gagne dans les mains de qui vous savez; meilleur vol officieux... après le concours: 97 secondes.

Par contre pas de surprise en maquette cacahuète; il va falloir faire quelque chose pour décrocher l'ami PARMENTIER en maquette-cacahuète: il y a des projets. J'ai été bref? Vous n'avez qu'à venir! À l'an prochain, très probablement le 18-12... Mais avant n'oubliez pas les ultra légers du vol d'intérieur: F1D (Microfilm), EZB et F1D Beginner pour le premier concours INTERNATIONAL de VOL D'INTERIEUR organisé en France les 18 et 19 JUIN 1983 au PALAIS DES SPORTS D'ORLÉANS

2097

J. de la...

19 DECEMBRE 1982 - PALAIS DES SPORTS D'ORLÉANS
 4^e CONCOURS de VOL D'INTERIEUR
 UNION AERONAUTIQUE ORLÉANS C MORLAIX

CACAHUÈTE CADET

	Club	Modèle	Stat.	1	2	3	4	total	
1	LESCOT Patrick	E.S.A.M.	POTTIER 100	80	52	58	50	168	13440
2	TESSIER Yves	ORLÉANS	LACEY M 10	60	—	67	55	187	11220
3	TARDY Christophe	AIX	POTTIER 100	75	68	36	35	142	10650
4	DARBIN Olivier	ORLÉANS	POTTIER 100	45	49	46	60	171	7395
5	LARTIN Stéphane	ORLÉANS	LACEY M 10	35	64	55	40	164	5740
6	CARTIGNY Pascale	GOËLANDS	LACEY M 10	30	45	61	24	168	5040
7	AULOTTE Serge	FLEMALLE	LACEY M 10	25	47	51	44	182	4550
8	BONNOT Nicolas	ORLÉANS	PIETENPOL	25	13	07	30	—	1250
9	MARIE Christian	ORLÉANS	POTTIER 100	45	16	—	—	16	720
NC	RAULT J-François	ORLÉANS	POTTIER 100	40	—	—	—	—	—
NC	MATLA Philip.	FLEMALLE	PIPER CUB J3	10	—	—	—	—	—

CACAHUÈTE SENIOR

1	DELCROIX Jacques	ORLÉANS	POTTIER 100	67	79	77	84	80	243	16281
2	FILLON Emmanuel	S'RAPHAËL	BROCHET	53	36	104	107	077	289	15317
3	MERITTE André	P. A. M.	POULIN J-P30	55	89	89	95	91	268	14740
4	FILLON Emmanuel	S'RAPHAËL	Gossamer Condor	89	43	58	49	15	150	13350
5	MERITTE André	P. A. M.	LETOV S39	58	80	71	66	75	226	13108
6	DELCROIX Jacques	ORLÉANS	POTTIER 100	58	71	70	67	75	216	12528
7	JOSSIE René	P. A. M.	LENINGRADEC	56	60	91	32	67	218	12208
8	MERITTE André	P. A. M.	FAISEK P36	56	62	66	69	39	197	11032
9	BOUTILLIER Bernard	U.A. CENTRE	LACEY M 10	52	76	64	21	76	206	10712
10	DELCROIX Jacques	ORLÉANS	TREMPIK	66	60	56	40	—	156	10296
11	GRONNIER Xavier	ORLÉANS	POTTIER 100	54	52	62	59	62	183	9892
12	BOUTILLIER Bernard	U.A. CENTRE	FIKE "E"	51	24	60	74	59	193	9843
13	CARTIGNY Jacques	GOËLANDS	BLERIOT 7	62	44	51	44	42	139	8618
14	KINON Jean	FLEMALLE	LACEY M 10	52	49	50	57	58	165	8580
15	BEGON Fabion	FLEMALLE	COUGAR	49	44	70	43	48	162	7938
16	CARTIGNY Jacques	GOËLANDS	C.L.A. 2	54	38	48	51	—	137	7398
17	KINON Jean	FLEMALLE	LACEY M 10	51	42	53	12	49	144	7344
18	WEBER Claude	P. A. M.	CAUDRON Phalène	48	42	50	42	53	145	6990
19	WEBER Claude	P. A. M.	FAIRCHILD 24	56	37	37	42	—	110	6110
20	KINON Jean	FLEMALLE	GANAGOBIE	63	25	56	21	20	102	6426
21	ALVES Antoine	MEUNG/L	LACEY M 10	33	56	64	63	62	189	6237
22	AIME Roger	SALON	NESMITH COUGAR	35	62	42	39	35	143	5005
23	HANNAN Bill	Flying Aces	MOUSTIQUE	64	21	20	30	31	072	4608
24	VAN HAUWAERT Fernand	FLEMALLE	WATERMAN	44	34	38	31	29	103	4532
25	RIZZO Dominique	GOËLANDS	Nesmith COUGAR	50	29	13	27	32	88	4400
NC	PARMENTIER Alain	GOËLANDS	PREST BabyPump	66	—	—	—	—	—	—
NC	DELCROIX Jacques	ORLÉANS	TREMPIK	64	—	—	—	—	—	—
NC	ALVES Antoine	MEUNG/L	HUNTINGTON	58	—	—	—	—	—	—
NC	BEAUJEAN Georges	FLEMALLE	BERNARD 191	57	—	—	—	—	—	—
NC	VANNISTEN M.	FLEMALLE	FOKKER E III	57	—	—	—	—	—	—
NC	BEAUJEAN Georges	FLEMALLE	POTTIER 100	48	—	—	—	—	—	—
NC	GAULT François	THOUARS	SWIFT sheet II	32	—	—	—	—	—	—
NC	KINON Jean	FLEMALLE	WACO SRE	32	—	—	—	—	—	—

MAQUETTE CACAHUÈTE

1	PARMENTIER Alain	GOËLANDS	CESSNA 1911	69	20	20	20	20	60	4140
2	FILLON Emmanuel	S'RAPHAËL	HAWKER FURY	62	20	20	20	—	60	3720
3	FILLON Emmanuel	S'RAPHAËL	GOTHA 145	53	20	20	20	—	60	3180
4	AIME Roger	SALON	BÜCKER Jungman	63	07	—	—	—	07	441
NC	CARTIGNY Jacques	GOËLANDS	HELLCAT	48	—	—	—	—	—	—

2098

N.B. FILLON. MAC NICE

NOUVEAUX ABONNES "VOL LIBRE"

- BEAUJAN-G. (B)
- FRAISSEIX Ph. (F)
- GREAVES D. (G-B)
- JUNGHERZ A. (R.F.A.)
- LOIRD V. (I)
- LESCOT P. (F)
- PEARCE F.T. (U.S.A)
- TESSIER Y. (F)
- TARDY Ch. (F)
- VAN WALLENE (NL)
- MALGRAT L. (F)
- MASSEN H. (NL)
- MACZKO D. (H) **13**

SAINTE FORMULE CADET

SAINTE FORMULE SENIOR

MODÉLISME CLAP

Le modélisme au service de la culture populaire
Bimestriel édité par la Ligue française de l'Enseignement et de l'Éducation permanente
3, rue Récamier
75341 Paris Cedex 07
tél. : 544.38.71
Commission paritaire : 58111

F 1 D BEGINNER

1	ROULLEAU Xavier	ORLEANS	282	229	-	-	511		
2	TESSIER Yves	ORLEANS	076	119	220	229	449		
3	CHAMPEAU Hervé	A.C.POITOU	141	147	154	137	501		
4	NORGET J.Marc	A.C.EURE	413	406	404	258	819		
2	FRUGOLI J.Francis	MARSEILLE	259	181	339	-	598		
3	TRACHEZ Bernard	NIORT	284	196	270	048	554		
4	DUCHENNE François	A.C.POITOU	250	130	290	151	540		
5	CHABOT J.Marie	THOUARS	242	270	195	-	512		
6	CHABOT J.Marie	THOUARS	083	250	261	227	511		
7	CHAMPION Robert	C.A.TOURAINE	200	206	255	241	496		
8	BONNOT Dominique	ORLEANS	131	240	249	092	489		
9	ALBERT Pascal	C.A.TOURAINE	228	217	218	222	450		
10	FRUGOLI J.Francis	MARSEILLE	-	324	089	-	413		
11	ALBERT Pascal	C.A.TOURAINE	190	201	210	183	411		
12	BOUTILLIER Bernard	U.A.CENTRE	168	170	199	183	382		
13	ALVES Antoine	MEUNG/L.	153	159	183	165	348		
14	JOSSIEN René	P.A.M.	066	107	157	169	326		
15	CHATEAU Stéphane	THOUARS	125	174	138	120	312		
16	DRAPEAU J.Luc	THOUARS	125	125	137	041	262		
17	GRAVOUIL Christian	A.C.POITOU	062	096	099	124	223		
18	GREGOIRE Jean	FLAM.MARIDOR	098	118	071	047	216		
19	PILLER Michel	ORLEANS	201	-	-	-	201		
20	DELCROIX Jacques	ORLEANS	115	-	-	-	115		
1	ROULLEAU Xavier	ORLEANS	120	121	123	111	244		
2	CARTIGNY Pascale	GOELANDS	073	096	083	092	188		
3	MARTIN Stéphane	ORLEANS	088	087	093	088	181		
4	SARBAZIN Hervé	MEUNG/L.	072	073	091	084	175		
5	ANTONELLI J.Michel	ORLEANS	061	091	065	050	156		
6	CARTIGNY Olivier	GOELANDS	079	071	075	075	154		
7	LAUGINIE François	ORLEANS	054	062	060	033	122		
8	CURIEL Augustin	MEUNG/L.	042	042	047	066	113		
9	SACUT Florent	MEUNG/L.	020	-	-	-	020		
1	DELCROIX Jacques	ORLEANS	303	208	249	155	552		
2	PORCHER Gérard	P.A.M.	186	211	188	229	440		
3	FILLON Emmanuel	STRAPHAEL	096	91	211	209	420		
4	VAN HAUWAER Grand	FLEMALLE	182	181	119	120	363		
5	MOREAU Xavier	MEUNG/L.	164	151	174	186	360		
6	PORCHER Gérard	P.A.M.	159	164	157	193	357		
7	WEBER Claude	P.A.M.	145	170	141	177	347		
8	FILLON Emmanuel	STRAPHAEL	147	127	170	157	327		
9	FILLON Emmanuel	STRAPHAEL	144	122	177	068	321		
10	JOSSIEN René	P.A.M.	182	113	035	117	299		
11	FRUGOLI J.Francis	MARSEILLE	148	134	-	-	282		
12	MOREAU Jacques	MEUNG/L.	109	120	138	140	278		
13	WEBER Claude	P.A.M.	-	110	125	124	243		
14	ALVES Antoine	MEUNG/L.	116	111	127	105	243		
15	VANNISTEN	FLEMALLE	116	092	108	090	224		
16	VAN HAUWAER Pierre	FLEMALLE	059	089	086	109	198		
17	BEAUJEAN Georges	FLEMALLE	079	071	073	075	154		
1	VALERY Jacques	A.C.LANDES	129	437	305	427	306	369	864
2	FRUGOLI J.Francis	MARSEILLE	450	403	308	326	257	066	853
3	DELCROIX Jacques	ORLEANS	411	373	392	374	322	290	803
4	NORGET J.Marc	A.C.EURE	287	330	313	318	378	-	708
5	JOSSIEN René	P.A.M.	276	344	228	288	231	-	632
6	BOUTILLIER Bernard	U.A.CENTRE	225	268	337	235	067	250	605
7	MARTIN Philippe	A.C.POITOU	342	252	-	-	-	-	594
8	CHABOT J.Marie	THOUARS	230	228	331	192	-	-	570
9	ALBERT Pascal	C.A.TOURAINE	136	241	147	150	285	150	526
10	CHAMPION Robert	C.A.TOURAINE	211	200	133	-	-	-	-
11	GREGOIRE Jean	Flam.MARIDOR	085	106	125	154	170	155	325
12	DUCHENE François	A.C.POITOU	130	171	153	142	-	-	325
13	GRAVOUIL Christian	A.C.POITOU	64	56	-	-	-	-	125

PROVENCE
CÔTE D'AZUR

5-12-1982



Ça fait des semaines qu'il y avait une météo imbuvable sur toute la Côte. Certains en étaient venus à vérifier leur réglage pour cas de tempête. Le dimanche fatal arrive... et onques ne vis plus belle ensoleillée, pas même froidure, mais à peine une mini-brise à faire quasi chômer les mylars les plus frivoles. Le lendemain Eole et ses sbires hirsutes et vociférants menaient à nouveau la danse ! Ne parlons pas de bol, mais plutôt de la fantastique maîtrise des Organisateurs. Non mais...!

26 concurrents pour 52 taxis inscrits. Disons de suite qu'il y aura 16 taxis au fly-off, dont 5 propriétaire auront fait le doublé. La "Provence-Côte-d'Azur" c'est ça, et ça fera toujours rêver de bonheur.

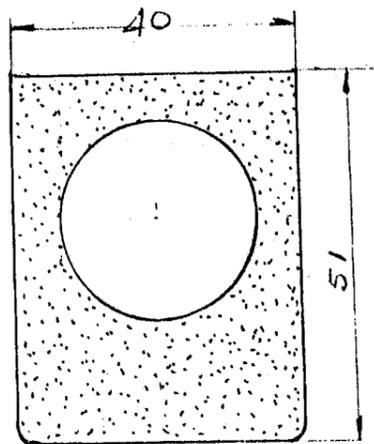
Petit extra cette année : il y avait tant de coupes à répartir qu'il fallut un second départage pour les n° ... 6, 7 et 8. Les trois gaillards le firent en Combat des Chefs, départ simultané... ce fut presque plus beau que le "vrai" départage (mais le Miche, il a pris un reste de bulle, le cochon !).

Donc, et une fois de plus, un fils de Turin remporte le ponpon. Le doit-il au fait que, contrairement à son complice Gastaldo, il ne parle guère francese, et a donc moins l'occasion de s'éparpiller ? NON ! Roberto Giolitto est un exceptionnel pirelliste, tout simplement. MAIS ses successeurs immédiats connaissent à présent son secret : il a du meilleur goumi. SI ! Nous avons commencé à faire quelques mesures de couple, et d'énergie restituée par nos écheveaux : entre du mauvais et du bon, neufs tous deux, il y a jusqu'à 30 % d'écart, pas moins. D'ailleurs Matherat a eu du "bon" pour le fly-off... mais ce n'était que du "bon" français.

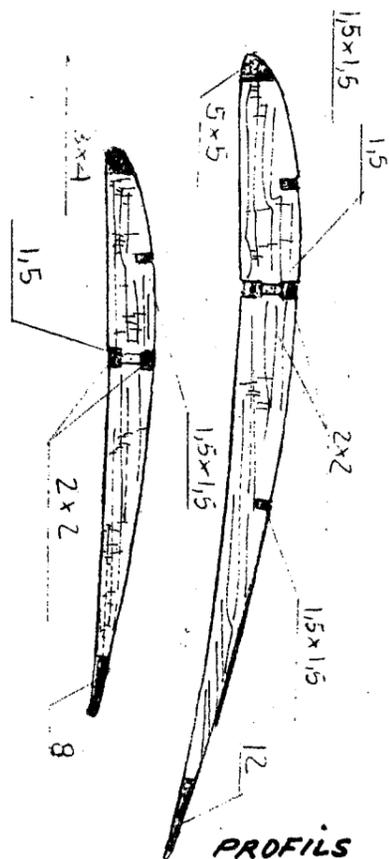
Que dire de plus ? Qu'il y avait une fort séduisante recherche pour caréner un maître-couple

PROCHAIN NUMERO
MAI 83 !

- ONT PARTICIPE A CE NUMERO :**
- LEPAGE Ph.
 - DILLY M.
 - KNAPP P.M.
 - COLLET B.
 - J.WANTZENRIETHER.
 - RUYTER Pim.
 - "BARTABSCHNEIDER"
 - "HANGPLIEGER."
 - LENTRE P.
 - "MODELLBAUHEUTE"
 - "MODELFLYVE NYT"
 - SALZER K.
 - "MODELAR."
 - IRIBARNE M.
 - MOCQUE G.
 - "COOPAERO"
 - LAUREAU J.P.
 - H. ROTHERA-
 - MENGET CHA-
 - DELCROIX J.-P. PAILHE.
 - F.F.A.M.
 - ALVAREZ U. - R. JOSSIEN
 - GALLET Pierre - A. SCHANDEL
 - J.C. NEGLAIS - T. SCHANDEL
 - GIOLITTO R. - I. SCHANDEL



MAITRE COUPLE.



PROFILS

ENT. - JAPON + 3 c. vernis.
FVS. F.M.V. + balsa-roule.
SUPPORT-PALES - DURAL -
"MONTREAL"
PALES TAILLÉES - BLOC -
COLLIER NEZ - PLASTIQUE -
POUR REGLAGES
ASS. AILE - BAÏONETTE
MOTEUR: 12 bms - 1x3 -
REGLAGE. D.D.

s. page:

autour d'une minuterie et d'un confortable Karmann : la minuterie sous le fuselage, enfermée dans une bulle amovible de rhodoid : su-per-be ! Signé Emmanuel Fillon et cela ne vous surprendra pas. Le tout, et c'est dommage, sur un taxi trop long et trop inerte (heu... faut mettre plus de dièdre quand c'est plus inerte, pas l'inverse... excuses, hein ?). Et une brochette de taxis supportés par des ailes en expansé : c'est encore au stade expérimentation, mais parfaitement prometteur pour des "séries" dans des clubs de juniors. Malheur ! pourquoi qu'on ne se rencontre pas plus souvent ? Y a des idées qui se perdent.

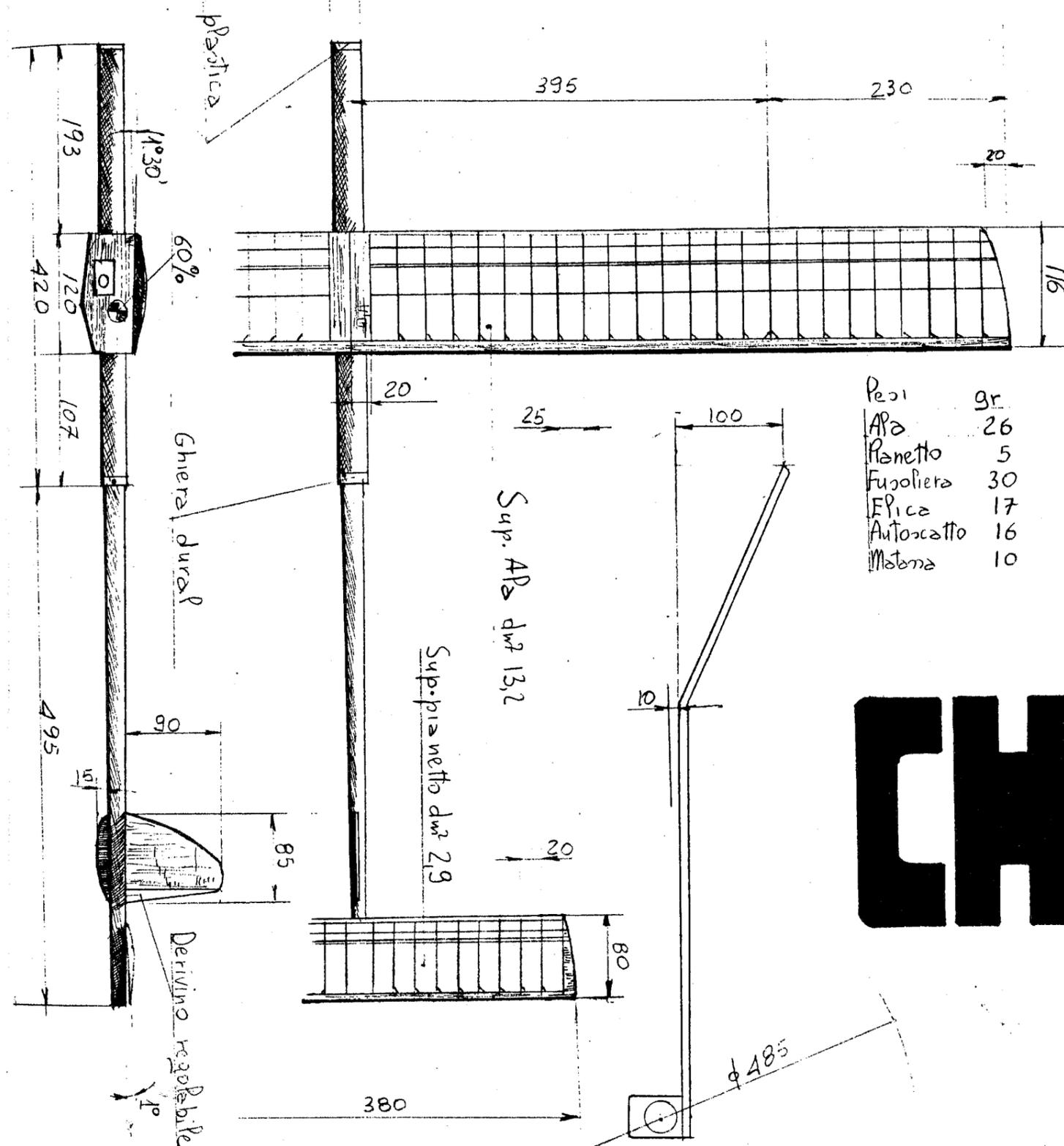
Vive la Provence azurée et la Côte provençale ! Et attaquons les résultats :

1	Giolitto Roberto, Turin	360	180	
2	Matherat Georges, Romans	360	174	
3	le même	360	154	
4	Giolitto Roberto	360	146	
5	Pierre-Bès Gérard, Vaucluse	360	144	
6	Michelin François, Romans	360	136	192
7	Wantzen... Jean, Sarrebourg	360	136	177
8	Buisson Guy, Romans	360	136	170
9	Frugoli Michel, Marseille	360	153	
10	Solengo J-Pierre, Cannes	360	132	
11	Giolitto Luigi, Turin	360	128	
12	Wantzen...	360	111	
13	Giudici Guy, Nice	360	108	
14	Michelin	360	104	
15	Buisson	360	72	
16	Gastaldo Giulio, Turin	360	0	
17	Giudici	353		
18	Molla Louise	351		
19	Pierre-Bès	341		
20	Laruelle J.	341		
21	id	338		
22	Rouquier J-L	334		
23	Lavenent H	325		
24	Courbet L	324		
25	Lavenent H	322		
26	Frugoli F.	315		
27	Gervais R	313		
28	Dapui J-P	310		
29	Pennaveyre G	310		
30	le même	308		
31	Gervais R	306		
32	Fillon E	305		
33	Féraud E	299		
34	Gastaldo G	294		
35	Molla L	291		
36	Babaud Muriel	291		
37	Solengo J-P	283		
38	LeNotre P	279		
39	Frugoli F.	270		
40	Holmière F	267		
41	Féraud E	266		
42	Courbet L	263		
43	Langlet A	246		
44	Holmière F	245		
45	Fillon E	243		
46	LeNotre P	234		
47	Langlet A	233		
48	Cerny E.	214		
49	Dapui J-P	183		
50	Gotra A.	178		
51	Latty D.	124		
52	Rouquier J-L	66		

Les Clubs pour le Challenge "Jacques Pouliquen" :

1.	Romans	1080	4.	Nice	1004
2.	Turin	1080	5.	Roussillon	890
3.	Vaucluse	1009	6.	Marseille	858
			7.	Cannes	659

2101



Pesi	gr.
APa	26
Pianetto	5
Fusoliera	30
EPica	17
Autocatto	16
Matema	10



VAINQUEUR. C.H. - PROVENCE
COTE D'AZUR - 82

AEREO CLUB TO

FAI 1296

Giolitto

ECHELLE 1/5 ET 1/4

GIOLITTO R

2102

in deutsch

Die Fussballer haben ihren goldenen Schuh, die Kinostars ihren goldenen Löwen, warum sollten wir Freiflieger nicht auch so was haben ?

VOL LIBRE wagt es eine "Goldene Rippe" jedes Jahr zu verleihen. Natürlich ist sie im Moment noch nicht aus Gold, das kann vielleicht mal kommen wenn ich steinreich werde - es sieht nicht danach aus - oder wenn ein reicher Sponsor an uns Interesse findet - dies auch ist nicht sehr wahrscheinlich.

SPas beiseite für den Jahrgang 82 wird Alain Landeau die Plakette bekommen. Alain ist ja kein Unbekannter unter uns, immer an der Spitze in Frankreich, bei den Europa und Weltmeisterschaften. Es ist besonders bei ihm zu vermerken dass dies alles mit grosser Bescheidenheit geschieht, und mit wenig Aufwand. Dazu kommt noch dass er im Schatzen von Notre Dame auf der "Ile de la Cité" in Paris wohnt, und da wenig Gelegenheit hat Probestarts auszuführen !

Die Plakette, wie auf Seite 2052 ersichtbar enthält das strassburger Münster ein Modell und die Inschrift VOL LIBRE.

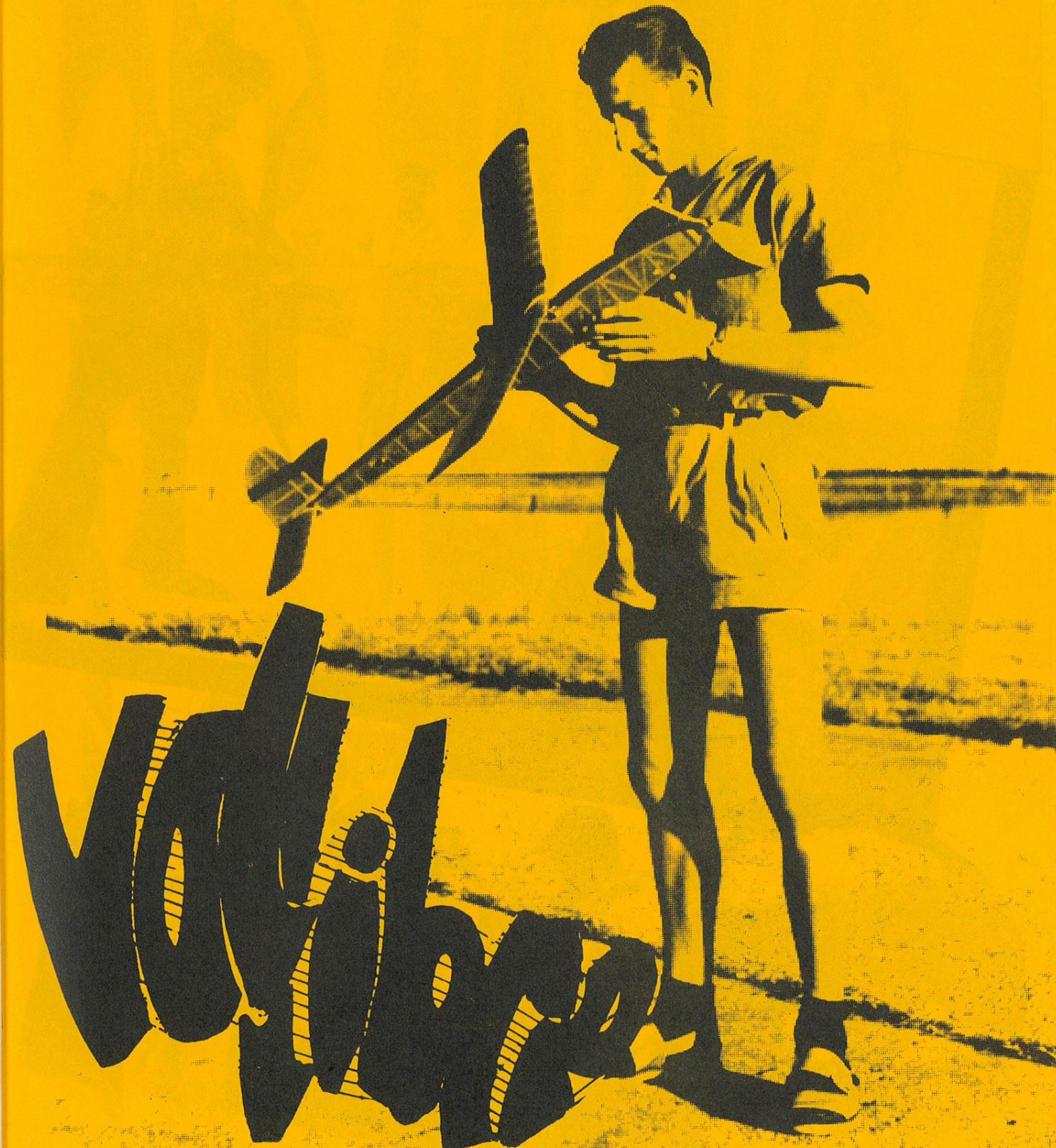
Ansonsten finden wir in Nummer 34:

- Bilder aus dem Freiflug.
- Theorie von J. Wantzenriether über W.
- Das Modell von Pim RUYTER (NL) mit dem er den dritten Platz in Zülpich belegte. Klassische Linien und sehr saubere Gestaltung. Alle Profile spitz.
- Das W Modell von Alois RUMMEL aus Bayern. Die Bayern sind ja im Kommen !
- Ein anderes Modell aus Bayern, der Hangflugsieger aus der E.M. Wasserkuppe 1982. Ein für meine Begriffe sehr elegantes Modell, Plan übernommen vom "Hangflieger".
- Drei W für Anfänger. B 802 KIEBITZ (D.D.R) - E.K. 50 ABC 2 (Knudsen DK) ELASTIKUS K. Salzer (A). Man kann natürlich von den Zeichnungen her nicht feststellen welche Vor- oder Nachteile jenes Modell haben könnte ? Man müsste jemand finden der alle drei baut und vergleicht ! Mut müsste man haben und viel viel Zeit !
- Der Europameister in F 1 C.
- In der selben Klasse eine mechanische Einschaltung für Zeitschalter von Michel IRIBARNE.
- Eine Einrichtung für "Summer" auf einem A 2 von G. Nocque.
- "Lady Morfin" von J. RASMUSSEN. Sommersieger 82 in Dänemark, ein typisches A 2 Modell aus dem Norden, wie wir es von den Köster, Grunnet, Jensen, Bjerr und anderen mehr kennen.
- A 2 von J.P. LAUREAU aus Frankreich.
- Die Ecke der Engländer.
- Maquette 66 ein Zusammenhang über das Jahr 1982.
- Die Französischen Meisterschaften.
- Ein Peanuts aus Südamerika, Ulises ALVAREZ, regt und pflegt Briefwechsel mit VOL LIBRE. (URUGUAY)
- Leserbriefe aus aller Welt.
- Profile von L.G. OLOFSSON.
- ORLEANS Dezember 1982 Saalflug.
- CH an der "Cote d'Azur" ein Bericht von J. Wantzenriether und das Modell von Roberto GIOLITTO der Gewinner, und alter Hase aus Italien.
- Anhang für Wakefielddanhänger.

**STIMMT WAS NICHT IN DER FREIFLUGWELT ?
SCHREIBEN SIE AN "VOL LIBRE"**

2103

Wake





2105

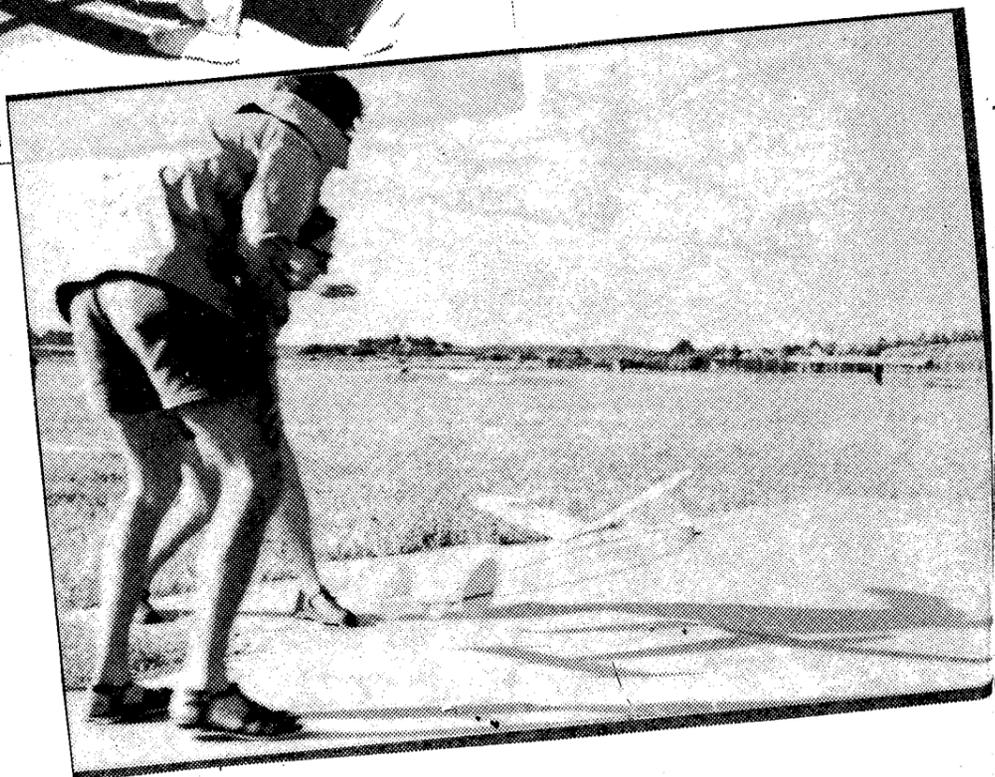
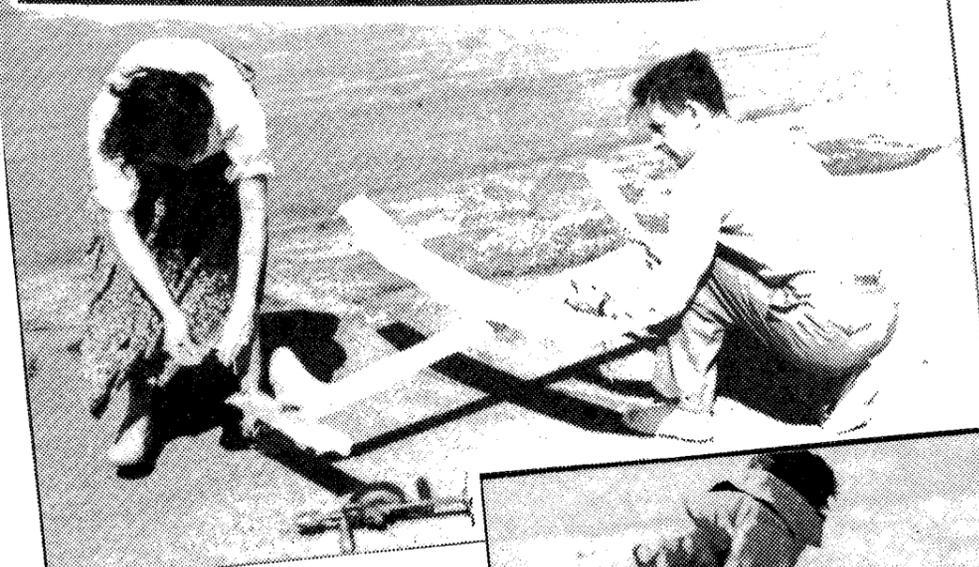
LES GRANDS DU Passé



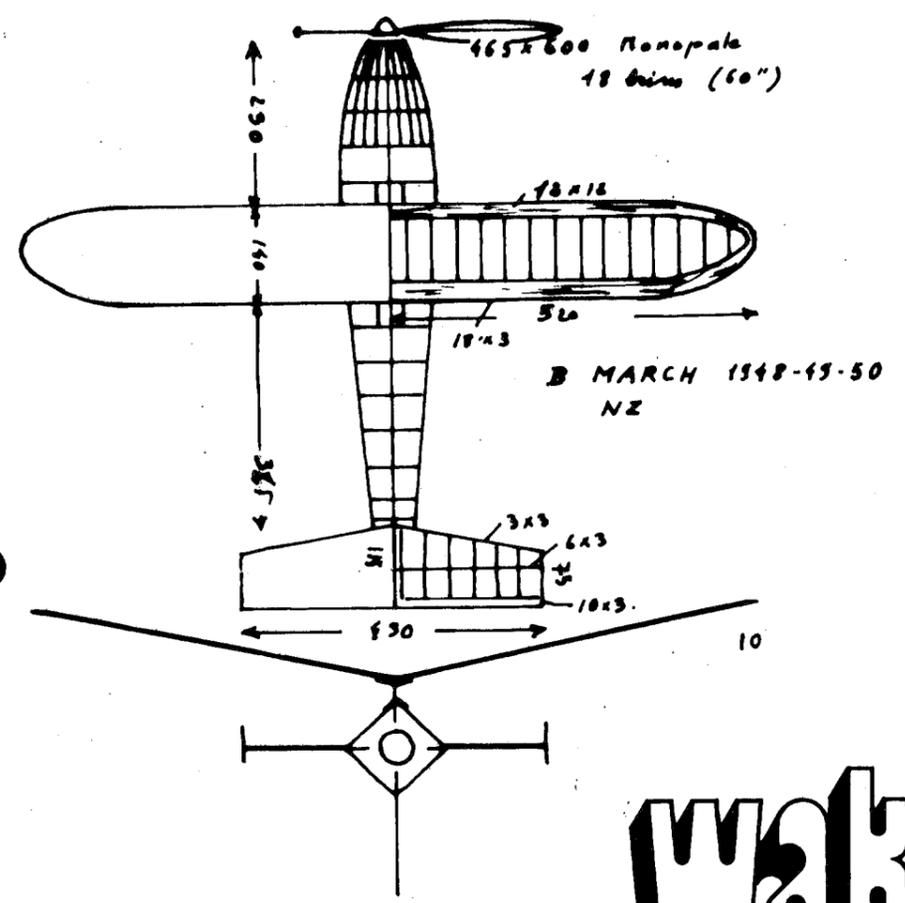
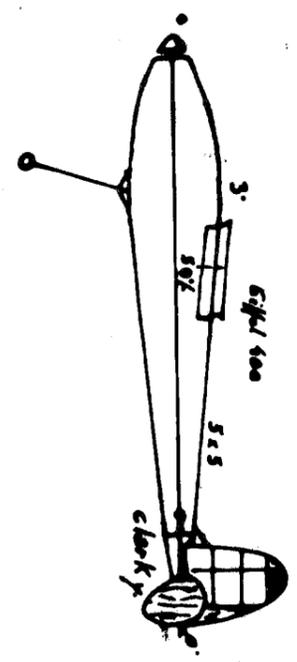
SUPPLEMENT *W* au N° 24

les services historiques

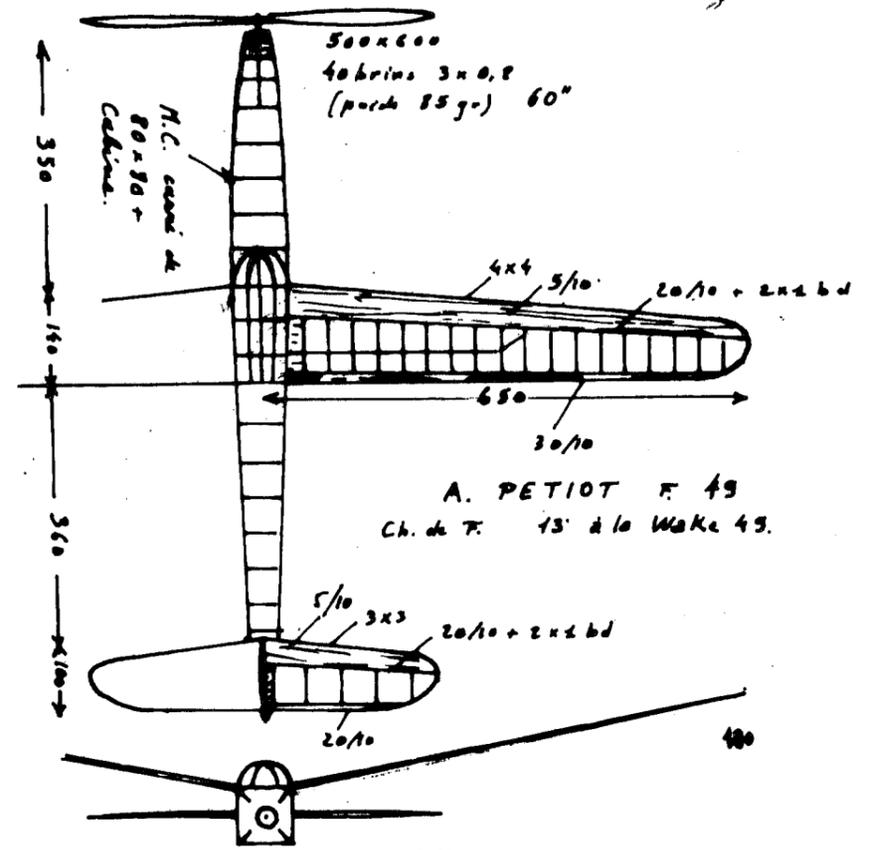
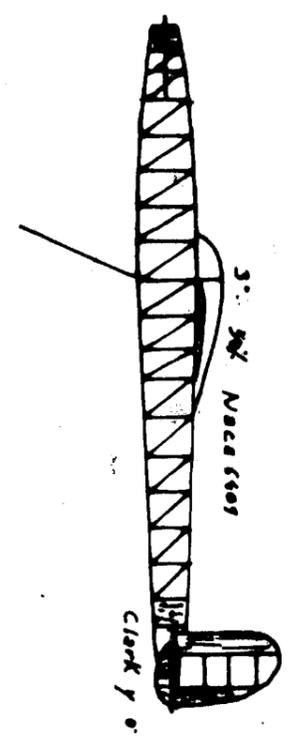
2106



2107



Wake



2108

Je voudrais présenter dans cette chronique un certain nombre d'engins et de personnes qui ont joué un rôle plus ou moins important dans le développement de cette catégorie que je qualifierai de "poétique". Le style de cette poésie a certes évolué, en fonction d'abord du règlement: passage de poids de moteur libres qui conduisaient à des monstres (160 grs d'écheveau !) qui avaient sans doute un potentiel extraordinaire, mais dont on pouvait difficilement se rendre compte du fait de l'instabilité des réglages; passage, donc à des poids moteur de plus en plus faibles qui, en revanche, peuvent être mieux utilisés (ce n'est pas pareil de remonter un écheveau de 40 grs dans un tube alu et d'en faire autant dans une caisse en 5x2 et 2x2 et 160 grs de gomme ! Maître couple réduit, puis supprimé: fini les beaux (?) fuselages profilés ! Décollage supprimé. fini les belles photos ! ... Et puis, évolution de la technique: généralisation du double dièdre. de la bipale repliable. des pas déformables et évolutifs. des profils minces, des empennages petits et des grands allongements. Mais la poésie et le mystère des wakes demeurent.

Dans ce papier, j'ai écarté les gagnants des Coupes que V.L. a publiés dans le numéro spécial. Inutile de répéter. Pourtant, certains font partie de ma galerie: Ellila 50, Foster 53, Baker 58, Loeffler 75, Paik Chang 77. D'autres ont été également publiés: Copland, Bilgri... De même, je ne suis pas allé avant-guerre, bien que j'ai de jolies choses (le Limande Vincre, le Copland 1939...). Les schémas ici présentés ont été collectés dans ma documentation personnelle, j'ai tout redessiné afin d'avoir un tout cohérent et parfois de coordonner plusieurs plans légèrement différents, voire des photos. Chemin faisant, je rectifierai quelques précisions qui traînent ici ou là... avant de me faire rectifier moi-même sans doute ! Mais je ne demande que cela, et d'autres documents si vous avez ! Si des lecteurs sont intéressés par les documents d'origine, j'en tiens des photocopies à leur disposition.

Marsch: cet appareil se classa 2eme à la Wake 48 aux U.S.A. en proxi et 7eme en 49, toujours en proxi. Une 2eme version -parait-il- ne fit que 42 eme en 50 (toujours en proxi), mais on retrouva Marsch classé 18 eme en 52 et 19 eme en 53. Belle régularité ! Morisset publia un plan en 49, que je pense être faux. Aussi je passe plutôt la version de F. Zaic Year-Book:

P. PAIHE

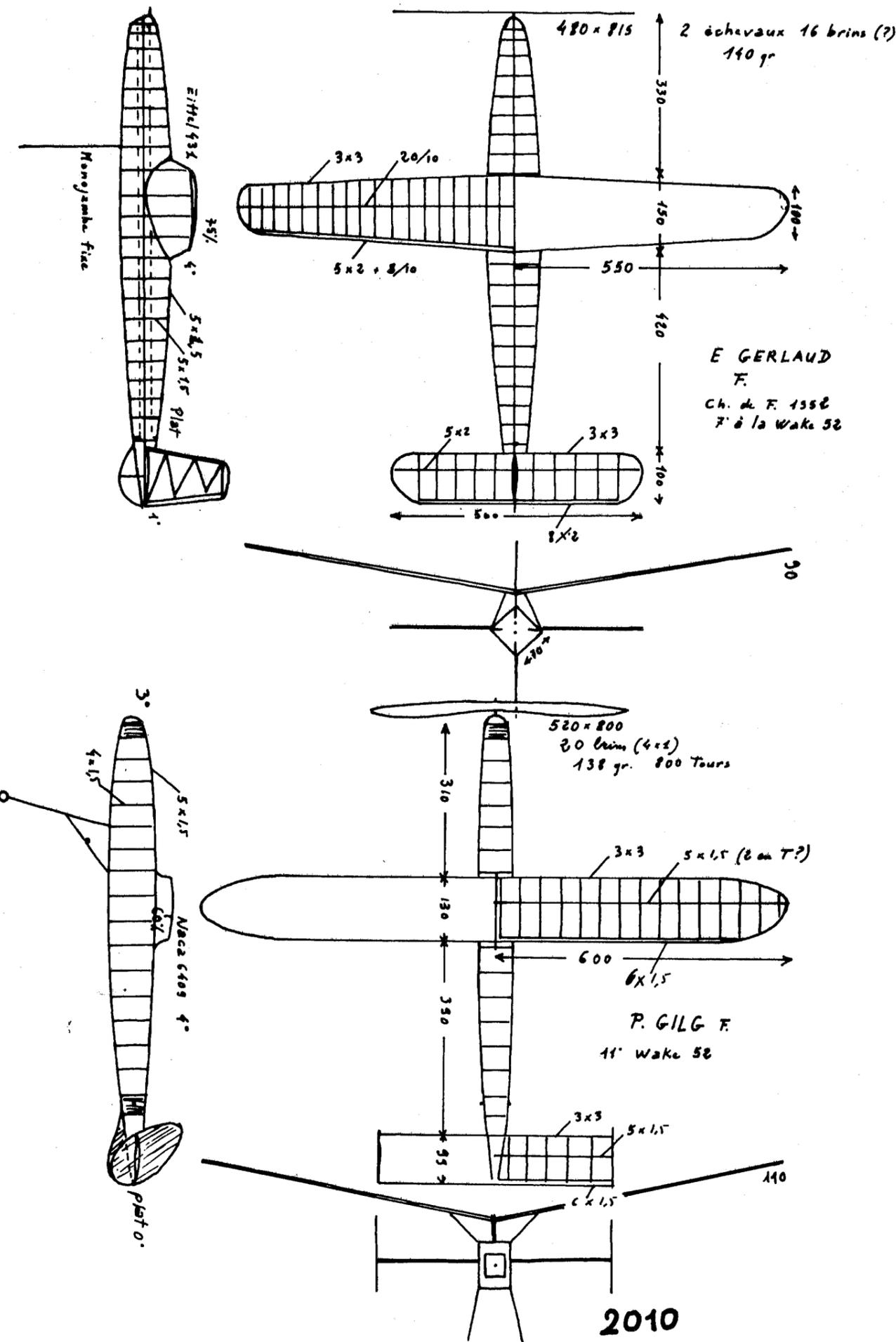
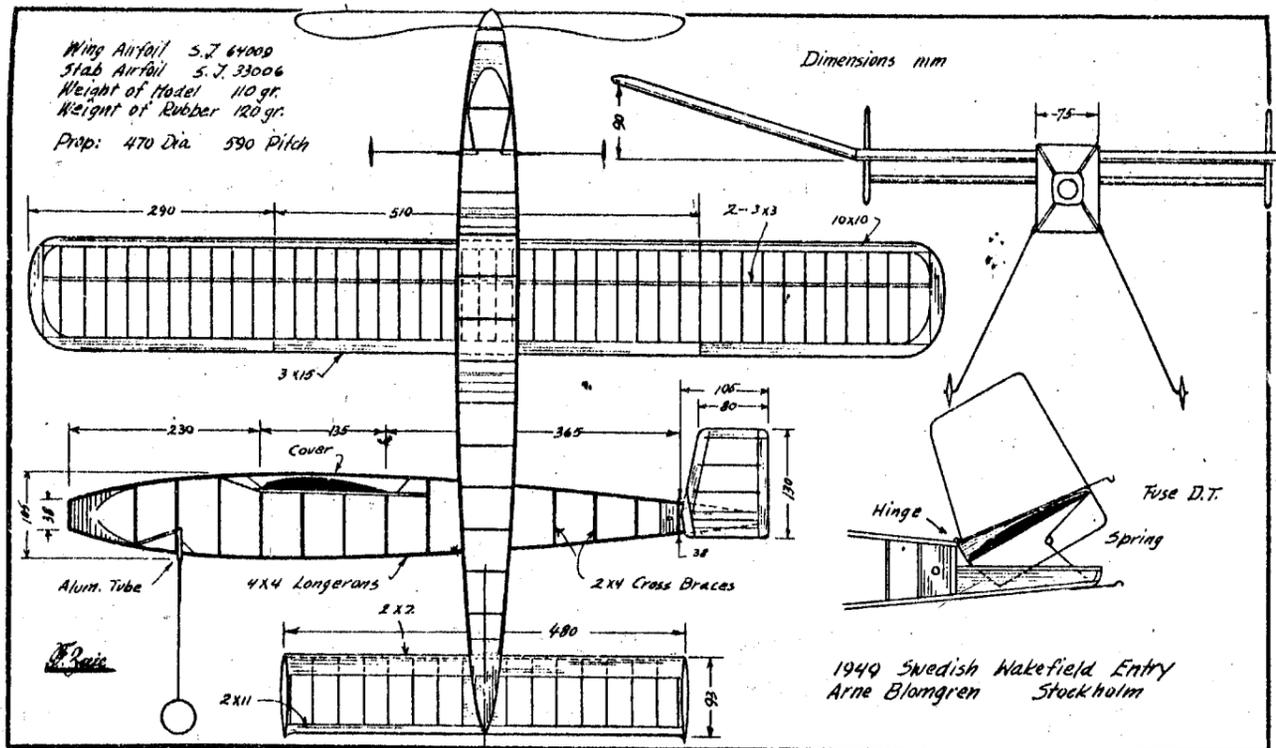
TEE. SHIRTS
Ecrire REDACTION

"VOL LIBRE"
EMBLÈME

FREIFLUG FREE FLIGHT

Volibre

2109



NEW LOOK J. MORISSET

férable de recouvrir celui-ci et de l'en-
duire avant de coller la cabane dessus, mais
ceci n'est pas une règle. La cabane peut
être recouverte de ponghée de soie pris dans
le biais ou de papier. Bien tendre avant
enduisage le recouvrement ne devant coller
que sur le plateau supérieur et le fuselage
pour ne pas faire des côtes qui seraient un
obstacle à l'écoulement des filets d'air.

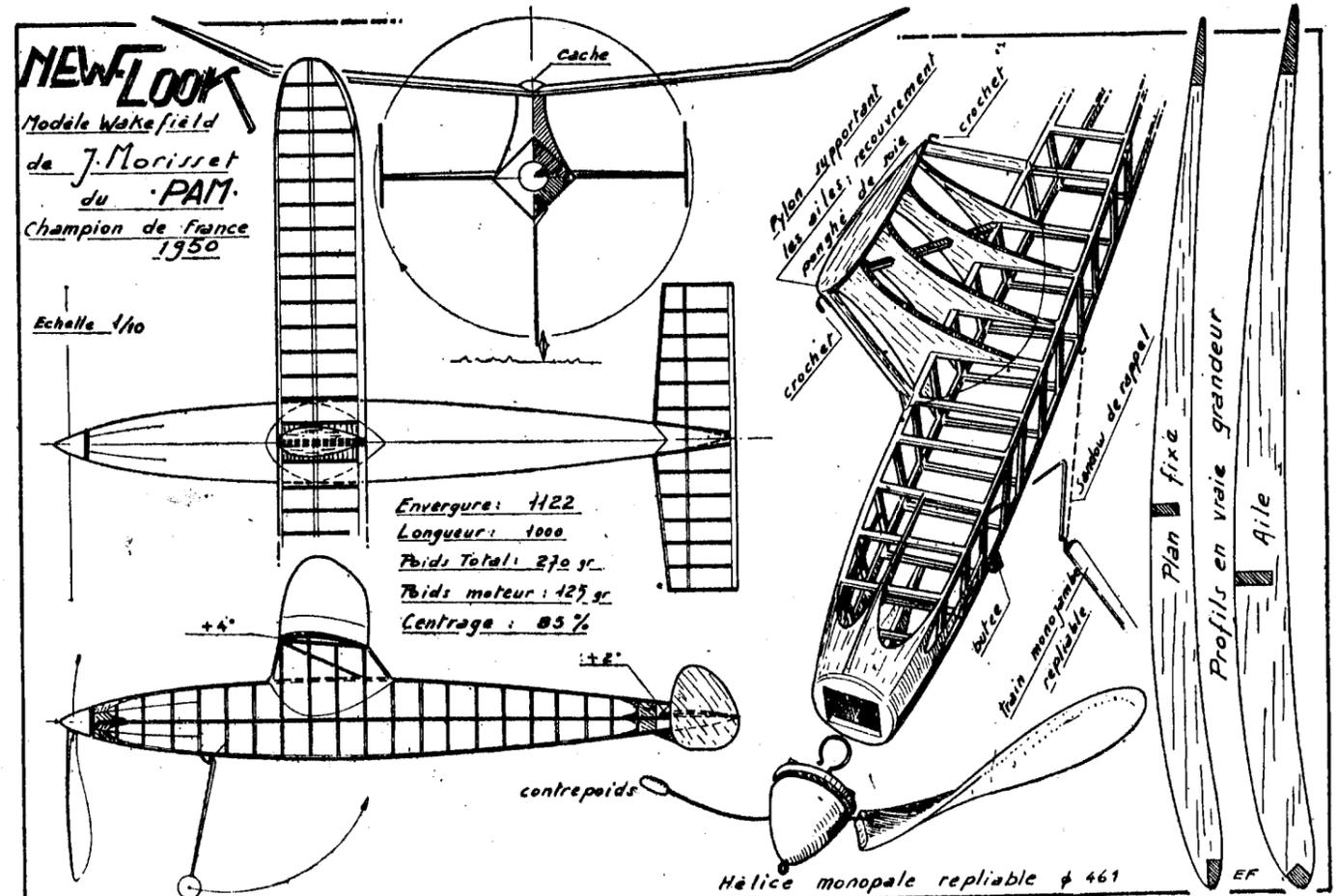
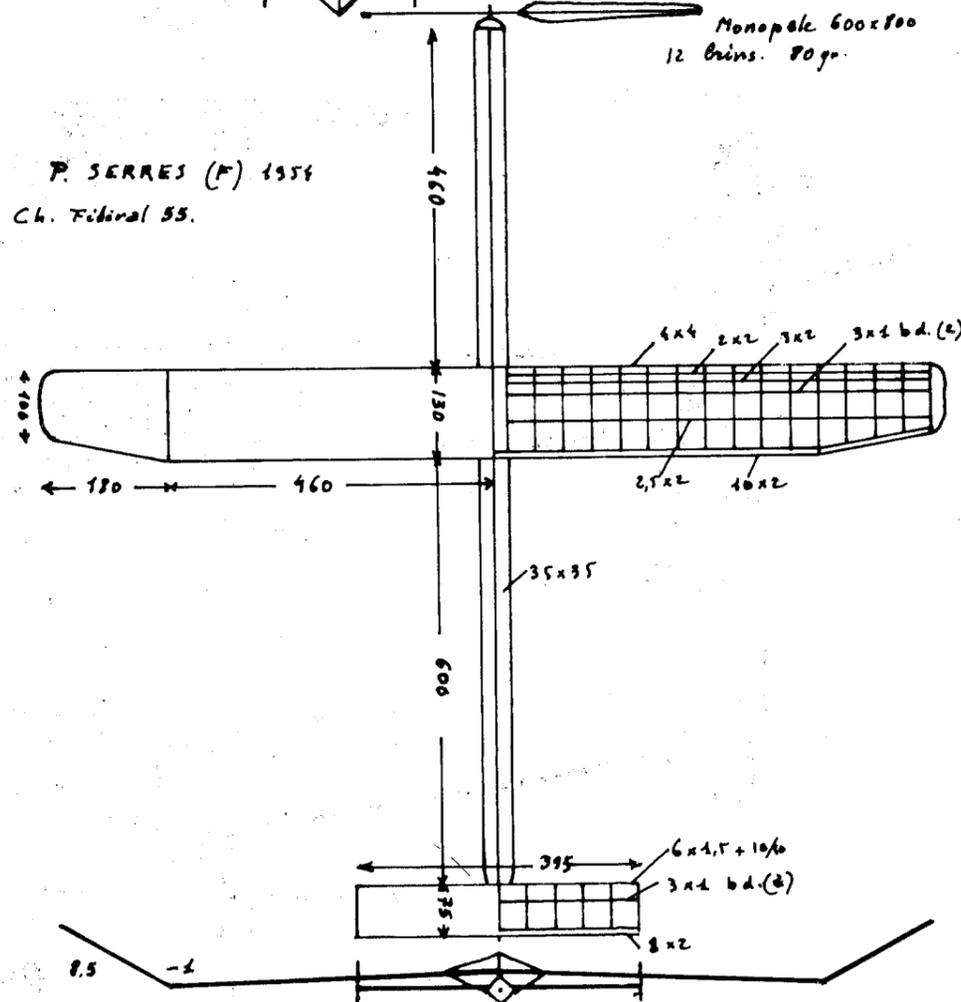
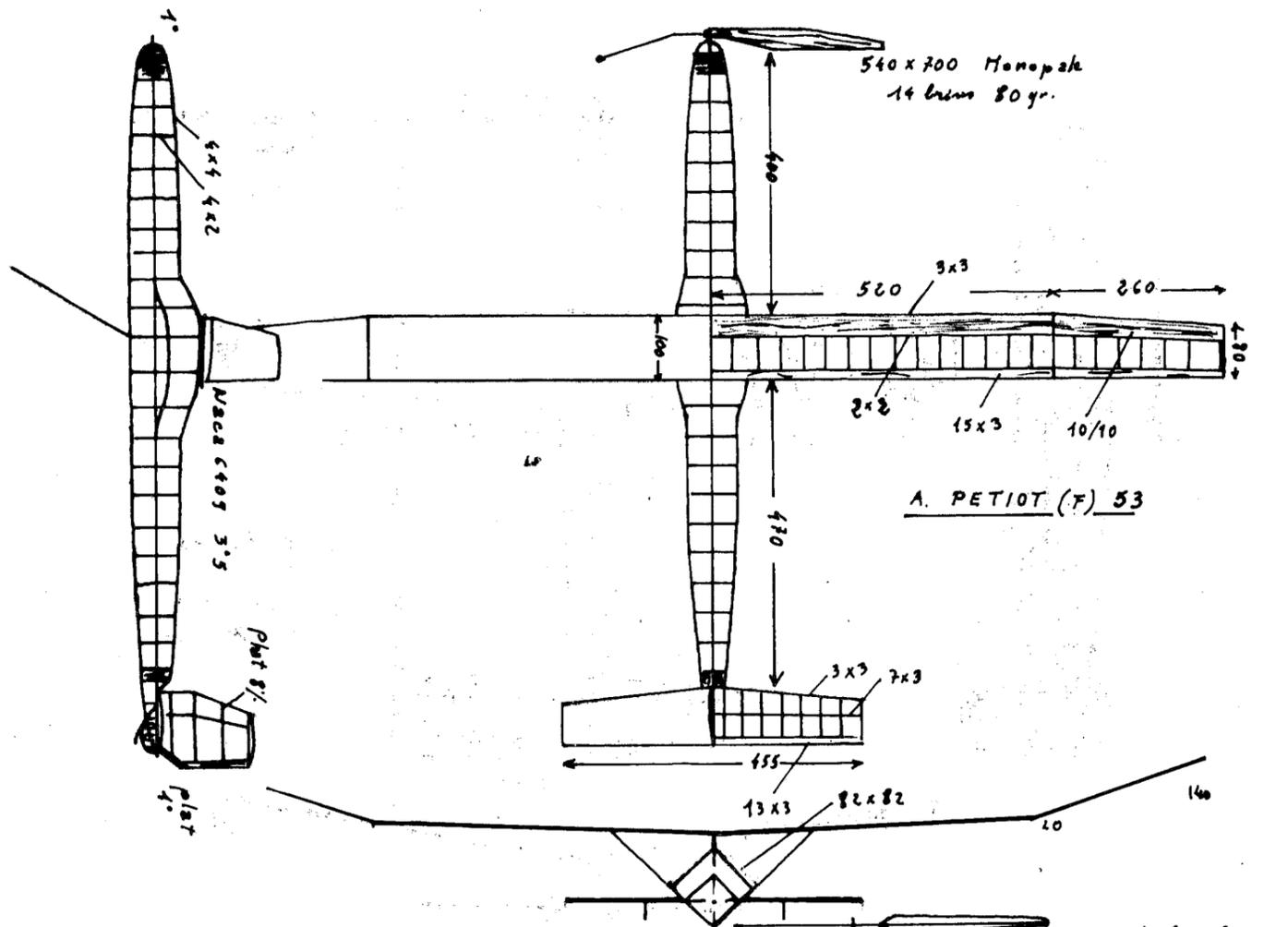
Le *New Look* possède également un train
repliable, train c'est beaucoup dire, car il
s'agit d'une simple jambe de bambou portant
l'unique roue de très petit diamètre,
le tout rappelé en arrière par un caout-
chouc. Le point d'articulation de la jambe
est placé de telle façon que le poids de
l'appareil la maintient en position ouverte.
C'est une solution élégante qui supprime
la traînée nuisible du train, mais quel tra-
vail pour prendre un départ sur piste, lors-
qu'il y a des rafales de vent. Cet appareil
utilisant des profils d'aile et d'empennages
très minces de facture très personnelle à
Morisset, je les ai tracés en vraie grandeur
pour vous les présenter.

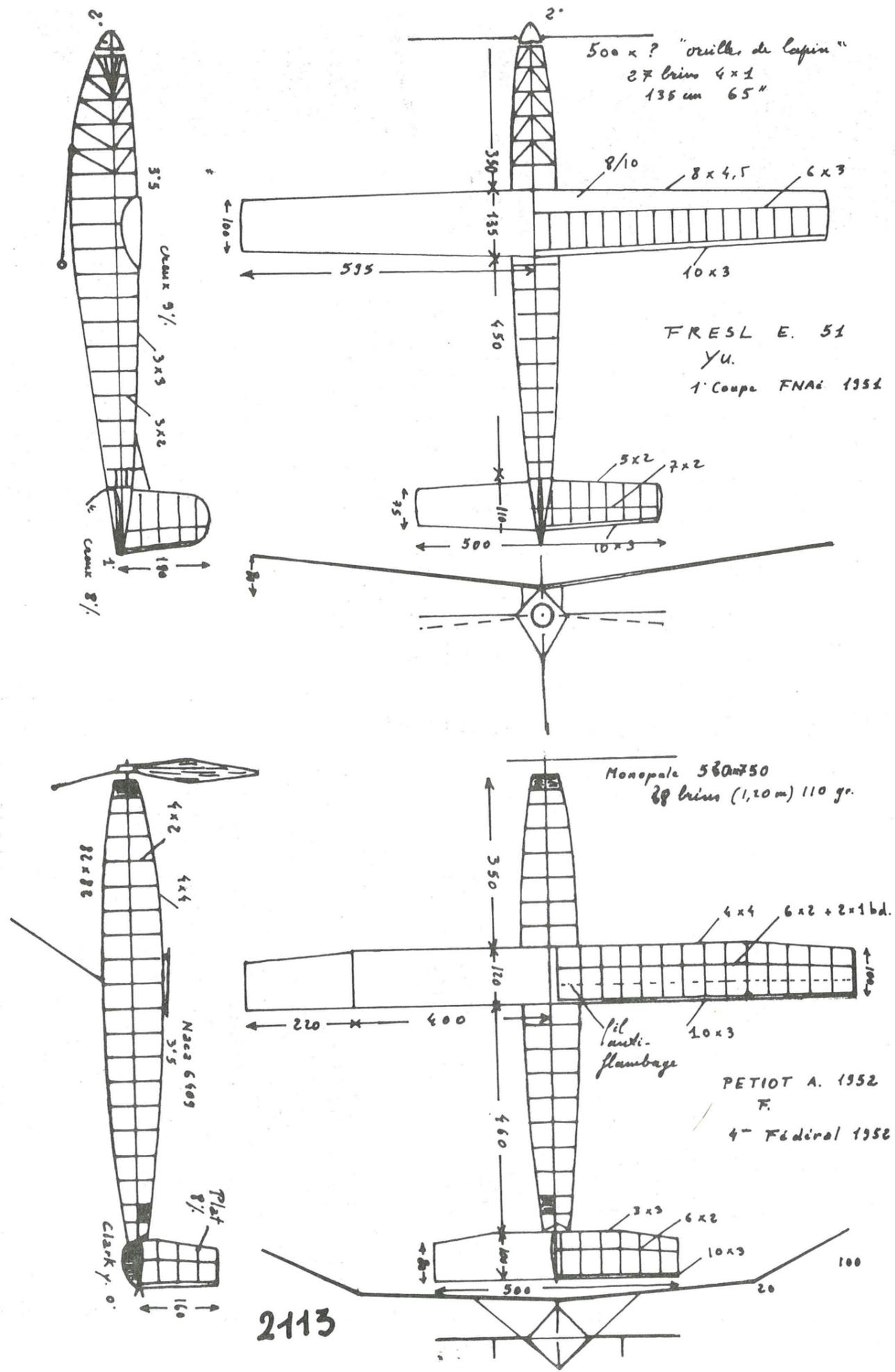
Revenons si vous le voulez bien à la
grande famille des fuselages « carré sur
angle ». Ceux présentés jusque ici à part
l'Aeromodeller Wakefield étaient tous avec
aile mobile posée sur un rail fixé à la partie
supérieure du fuselage. Cette solution
outre la nécessité d'avoir des haubans, avait
l'inconvénient du dérèglement de l'aile à cha-
que atterrissage. D'où la recherche d'une
solution où l'aile débarrassée des haubans et
n'ayant qu'une position, il serait très facile
de contrôler et de replacer l'aile s'il y avait
lieu en bonne place avant chaque vol.
D'autre part, l'imposition par les règle-
ments de la Wakefield d'un maître-couple
assez important, il est très astucieux de
diminuer la section du fuselage donc son
poids et d'y adjoindre en compensation la
section de la cabane (Pylon en Amérique),
profilée supportant l'aile.

Certains modélistes allant beaucoup plus
loin recouvrent, la partie de l'aile posée
sur la cabane par un petit cache profilé en
balsa. Ce cache, qui comme son nom l'in-
dique a pour rôle de cacher les caout-

choués de fixation de l'aile, présente un
autre avantage, celui de faire participer à
la section de maître-couple toute l'épaisseur
de l'aile, ainsi que celle du cache lui-
même. Ce n'est donc pas pur hasard
que les appareils présentés ce mois-ci,
sont tous avec l'aile portée par une cabane
profilée, par contre, tous trois sont équi-
pés d'une hélice monopale repliable et deux
d'entre eux, sont mono-roue.

Le *New-Look* de Morisset, avion type
Wakefield, fut plusieurs fois modifié par son
constructeur. Je vous présente l'une de ses
versions. Le plan du *New-Look* I a paru
en vraie grandeur dans M.R.A. n° 134. Vous
remarquerez que l'avant du fuselage se
raccorde sur le cône d'hélice, respect de
l'aérodynamique. La construction de la ca-
bane est très visible quelques couples de
forme en balsa 30/10 collés à cheval sur
l'arête supérieure du fuselage, un petit pla-
teau sur le dessus ; un bord d'attaque,
un bord de fuite ; deux crochets. Voyez-
vous tout ceci est très simple. Pour ne pas
nuire à la résistance du fuselage il est pré-





VOL LIBRE

INTERNATIONAL POSTAL ORNITHOPTER CONTEST

A la finale du concours fédéral 1953, la catégorie caoutchouc, 3^e série, voyait la victoire indiscutable de Pierre SERRES.

Ce modéliste, de l'Aéro-Club de l'Aude, dont les appareils sont des merveilles de perfection, tant au point de vue finition qu'au point de vue astuce, n'osait pas croire à son triomphe tant sa joie était grande.

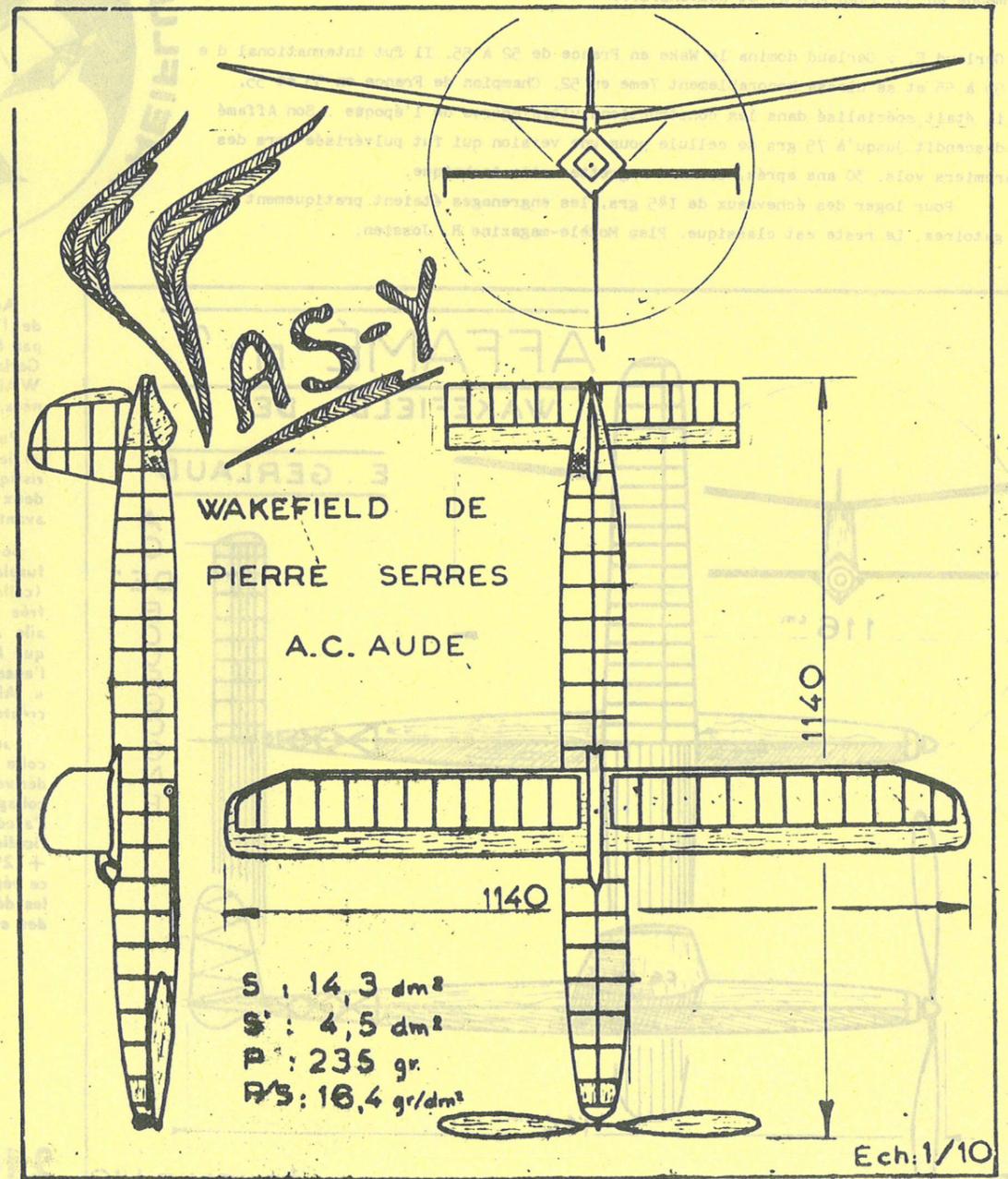
Son appareil « VAS-Y », dont MODELE MAGAZINE vous donne le plan, était cependant de la classe

des meilleurs, ses deux vols effectués dépassant chaque fois les cinq minutes.

Remarquons sa construction étudiée pour atteindre un faible poids de cellule en gardant cependant une solidité réelle. Notons également un dessin d'appareil aussi élégant que sont efficaces les proportions données à chaque élément.

Félicitons chaleureusement SERRES de sa belle victoire où il a su battre les craks habituels.

Event Director
David W. Erbach
1738 St. Mary's Road, #702
Winnipeg, Manitoba R2N 1G8
Canada



Petiot A. le "Malaye" fut un excellent appareil dont J. Petiot se souvient encore avec émotion. 3 exemplaires furent construits, 2 perdus en France et le 3eme fit 13eme à la Wake 49. Bel appareil qui est encore construit selon des principes peu économes pour le poids. 150 grs de cellule. Plan M.R.A. 49 (Morisset) mais aussi le calque d'origine (y compris les trous des épingles).

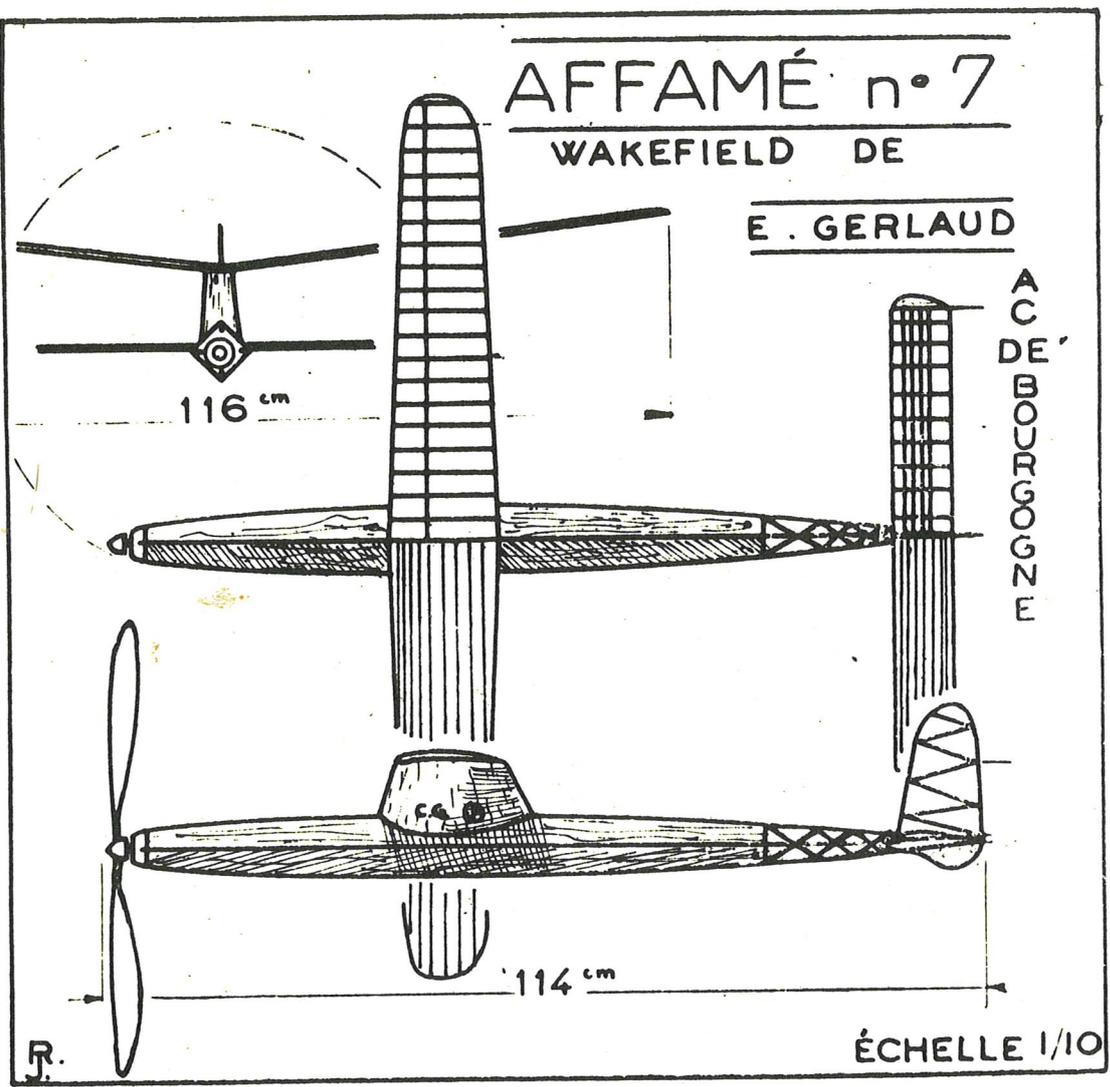
Fresl. Le F.E. II5 comme la course F.M.A. 55 en Hollande. Classé 5eme dans Vol Libre (avec une erreur, ce n'est pas cet appareil qui se classa 5eme en 55, voir plus loin). Le plan est tiré de M.R.A. (Morisset) mais présenté avec une version à empennage plat alors que celui de la Hollande avait un dièdre inversé. Fresl fut un international remarquable en planeur, Wake, moto et V.C.C., mais ne gagna jamais un championnat du Monde !

Petiot A.: le Malaye 3 avait été construit plus léger en 1952, mais il avait 115 grs de gomme seulement alors que d'autres en avaient beaucoup plus. Appareil simple que j'ai bien connu quand j'avais 13 ou 14 ans et qui volait fameusement. 4eme au fédéral 52 le seul à se glisser parmi les internationaux qui venaient de briller en Suède (voir V.L.). Il termina sa carrière sur un clâcher du côté de Marmande en 53. Plan M.R.A. et souvenirs...

Gerlaud E. : Gerlaud domina le Wake en France de 52 à 55. Il fut international de 50 à 55 et se classa honorablement 7eme en 52. Champion de France en 53 et 55, il était spécialisé dans les constructions ultralégères de l'époque. Son Affamé descendit jusqu'à 75 grs de cellule pour une version qui fut pulvérisée lors des premiers vols. 30 ans après, Gerlaud regrette cette technique.

Pour loger des écheveaux de 145 grs, les engrenages étaient pratiquement obligatoires. Le reste est classique. Plan Modèle-magazine R. Jossien.

MACARON VOL LIBRE



Au premier concours Wakefield de l'année 1954, concours organisé par le P.A.M., c'est notre camarade Gerlaud, le plus brillant modéliste WAKEFIELD de ces dernières années, qui prend la première place.

Pour nos lecteurs, nous donnons ici le plan au 1/10^e et les caractéristiques de son modèle qui a fait deux fois le maximum de durée avant d'être perdu au second vol.

Son appareil est caractérisé par un fuselage dont la partie principale (celle contenant le moteur) est coffrée entièrement en planche balsa, aile à grand allongement, de même que l'empennage. Forme générale de l'ensemble rappelant la série des « AFFAME » dont Gerlaud est le créateur.

Particularité du modèle : il décolle sur trois points situés sur la dérive et sur l'empennage, donc décollage presque vertical. Départ qui s'accomode d'ailleurs au réglage particulier des voilures : 0° à l'aile et + 2° à l'empennage (signalons que ce réglage ne doit pas être suivi par les débutants qui risqueraient d'avoir des ennuis).