

NRG. A. SCHANOE -

VOL
LIBRE
163



9975

BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

André SCHANDEL
16 chemin de Beulenwoerth
67000 STRASBOURG FRANCE

Tel +fax 03 88 31 30 25
E-mail : andre-Schandel@wanadoo.fr

Publication créée en 1977 par A. Schandel ,paraît tous les deux mois
Abonnement pour 6 numéros : **35 Euros ou 40 Dollars** pour pays situés en
dehors Europe

Tous les paiements au nom de A. Schandel -
Comptes : CCP 1190 08 S Strasbourg (Poste) -
CME 67 190022934440 France -
D.B. Kehl 664 700 24 - 0869727 -
Iban FR. 76 1027 8019 0000 0121 7564065.

USA et CANADA : Peter BROCKS
9031 East Paradise dr
SCOTTSDALE AZ 85260 6888 USA
EM : brocksarizona@cox.net

VOL LIBRE

VOL LIBRE

BULLETIN D'ABONNEMENT
SUBSCRIPTION
Abonnement Anfrage

>>>> A. SCHANDEL

NOM-Name.....
PRENOM-Vorname.....
ADRESSE :

TelFax/.....
E. Mail :

à partir du n° :

9976

SOMMAIRE ÉDITO

C'est la période des changements, politiques avec le NON du 29 mai , c'est aussi le changement au sommet de la Fédération Française d'Aéromodélisme avec le OUI à Bruno Delor .

En effet J.c. Rey passe la main après un quart de siècle à la présidence . Le nouveau comité directeur montre pas mal de visages nouveaux , et la famille VOL LIBRE reste bien représentée avec six sièges . Notons en passant que Pierre Chaussebourg fait place à Bernard Boutillier au poste de représentant international de la FFAM .

Nous souhaitons bien sûr bonne chance à cette nouvelle équipe , en pensant que la question d'un grand terrain - aéronautique - aéromodélisme - rentrera à nouveau dans les tiroirs de notre Fédération et sera un objectif à atteindre .

- 9975- Image Vol libre Poitou 2004
- 9976- Vol libre 163
- 9977- Sommaire Edito
- 9978-Plume d'Or 2004 René Boucher .
- 9979- Edito - FFAM
- 9980-81- COUPE 14-15 D. Greaves .
- 9982-83- F1A de M. Kozonozhkin
- 9984-85- P 30 BUDENBOX
- 9986-87- 40 ans de CH. du Monde
Equipe de France F1B -J. Petiot .
- 9988-89- F1 b de W. Nimptsch
- 9990- Coppa Italia J.F Frugoli .
- 9991-92-93
GEMINI 12 de J. Delcroix Rétro
- 9994-95-96
Le balsa ...matériau miracle
Sergio Montes .
- 9997-Astuces et niouzes
- 9998- Un leçon qui donne des ailes
aux enfants . B. Moriceau
- 9999- **10 000** _ 01 _ 02 - 03
Toutes vérités sont bonnes à dire
Serge Allegret .
- 10 004- 005-006-007 Images VOL
LIBRE Viabon
- 10008-09-10-11-12-13
Kawanishi "George"
A. Schandel
- 10014-15 - AMERICAN BOYN
Frank ZAIC
- 10016-17 Résultats
- 10018-19- Bleriot XI -2 E. Fillon
- 10020- Elan d'art A. Schandel
- 10021- Au passé ... J.P Di Rienzo
- 10022-23-24-25-26-27-28-29
Modèle ancien STORCH
cigogne d'Erich Jedelsky .
CTVL .
- 10030- Statistiques VOL LIBRE RFA .
- 10031- 32 - 33-Courrier des lecteurs .
- 10034- Imùage vol libre CH de France
2004 Delme



R. TRUPPE - AUTRICHE - BERNE 2003

9977

Parmi les nombreux sujets abordés dans ce numéro 163 de VOL LIBRE on trouvera la NERVURE d'OR 2004 , décernée dans l'héritage de René Jossien .

Un retour en arrière sur quarante années , réalisé par J. Petiot, sur l'équipe de France aux CH . du monde avec les noms des participants depuis 1959 .

A remarquer aussi dans ce numéro , un des planeurs qui ont fait l'histoire du vol libre , un modèle d'Erich JEDELSKY , il y a maintenant un demi-siècle .

SUITE PG . 9979



Claude WEBER pour son P 30 (Vol Libre 155 pages 9513 -9517

Jacques DELCROIX avec SAULCY 1 et 2 (Vol Libre 165 pages 9566 à 9571

Depuis de longues années, René JOSSIEN alias le SAINT avait, grâce à l'aide d'un jury, attribué une Plume d'Or, année après année, à un auteur de texte et autre participation pour notre revue VOL LIBRE.

Son décès, il y a maintenant déjà plus d'un an, pouvait signifier l'abandon de cette attribution annuelle.

Nous avons décidé d'un commun accord, en son souvenir, de maintenir la plume d'Or qui avait été créée par lui, pour encourager les lecteurs et abonnées de VOL LIBRE à participer, par un apport de matière à la rédaction et à sa variété.

Les membres du jury, ont tous soutenu cette initiative, et nous avons donc, avec un peu de retard procédé à cette attribution.

Concernant un plan + texte c'est

René BOUCHER se retrouve en tête avec son CH ROSE BONBON (Vol Libre 155 pages 9500 à 9504) suivi de

Merci donc à tous .

9978

EDITO SUITE

La suite des cogitations de Serge Allegret et un document lui aussi historique, sur les débuts de l'aéromodélisme en 1916....., il y a bientôt un siècle, aux USA .

Dans les nouvelles pas réjouissantes que nous avons malheureusement toujours à rapporter, nous avons appris que Frank ZAIC, très âgé, est atteint par la maladie d'Alzheimer et que Thomas KOSTER (DK), d'un âge pas si avancé que cela, a été victime d'un anévrisme cérébral, avec tout ce que cela comporte comme traitement et inquiétudes.

Rappelons que Thomas a remporté plusieurs titres de champion du monde et ce dans des catégories différentes. Il a été longtemps, avant l'arrivée de l'école CCCP (ex.), à la pointe du progrès dans la catégorie F1C, avec des innovations, du genre minuterie électronique, et "flaps" sur le bord de fuite de l'aile.



Tom KOSTER - AINÉSSES

Notons en passant que dans ce numéro de VOL LIBRE 163 nous passons le cap des 10 000 PAGES ce qui pour une revue d'aéromodélisme spécifique au vol libre doit sans doute être un record.

SUITE P. 9981

F.F.A.M.



Une nouvelle page s'ouvre !

Jean-Claude Rey, après 40 années passées à la FFAM dont 24 comme Président, a décidé de ne pas postuler pour un nouveau mandat. C'est dans ce contexte que j'ai été élu comme nouveau Président de notre Fédération à l'Assemblée Générale qui s'est tenue au CNOSF le 3 avril.

Jean-Claude, merci pour l'énergie consacrée à notre Fédé et pour ton dévouement. Un grand coup de chapeau pour le travail de fond que tu as accompli. En 1981, lorsque tu as pris la tête de la fédération, la FFAM comptait environ 9 400 licenciés et 415 clubs. Elle en compte maintenant plus de 23 000 répartis dans près de 700 clubs. Jean-Claude, nous te devons pour beaucoup ce fantastique et continu développement que beaucoup d'autres pays ou fédérations nous envient.

Tu as également contribué à donner à l'extérieur une image de marque très positive et dynamique de notre Fédération. Tel est le cas auprès de nos deux ministères de tutelle (Jeunesse, Sports et Vie Associative - Transports). Mais la FFAM est également maintenant membre du Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives et affiliée au Comité National Olympique et Sportif Français.

L'aéromodélisme français est également pleinement reconnu et respecté au plan international et notamment au sein de la Commission Internationale d'Aéro-Modélisme de la Fédération Aéronautique Internationale (FAI/CIAM). Un hommage à cette occasion à Pierre Chaussebourg qui lui aussi a décidé de se retirer après 30 ans passés comme délégué national et Vice-Président à la CIAM.

Je rends également hommage aux autres membres du Comité Directeur qui, après avoir œuvré de longues années aux côtés de Jean-Claude, ont décidé de se retirer pour profiter d'une vraie retraite bien méritée : Jean-Claude Lavigne, André Laffite et les autres.

Une page du livre de l'histoire de notre Fédération se tourne, mais ce livre est loin d'être achevé. La nouvelle équipe élue pour 4 ans a donné lieu à un rajeunissement important. En effet, le Comité Directeur comporte pas moins de 11 nouveaux parmi ses 29 membres. Le Bureau Directeur a également donné lieu à un vaste renouvellement avec la réalisation d'une première qui mérite d'être souligné et dont je suis fier : une féminine, Laurence Perret, a pris place dans le Bureau et, qui plus est, au poste de copilote, celui de premier Vice-Président. Laurence est connue dans le milieu du racer : c'est la "caller" (aide en piste) de Jean-Yves, son mari. Vous verrez, elle a du tonus et je suis convaincu qu'elle apportera beaucoup à notre Fédé.

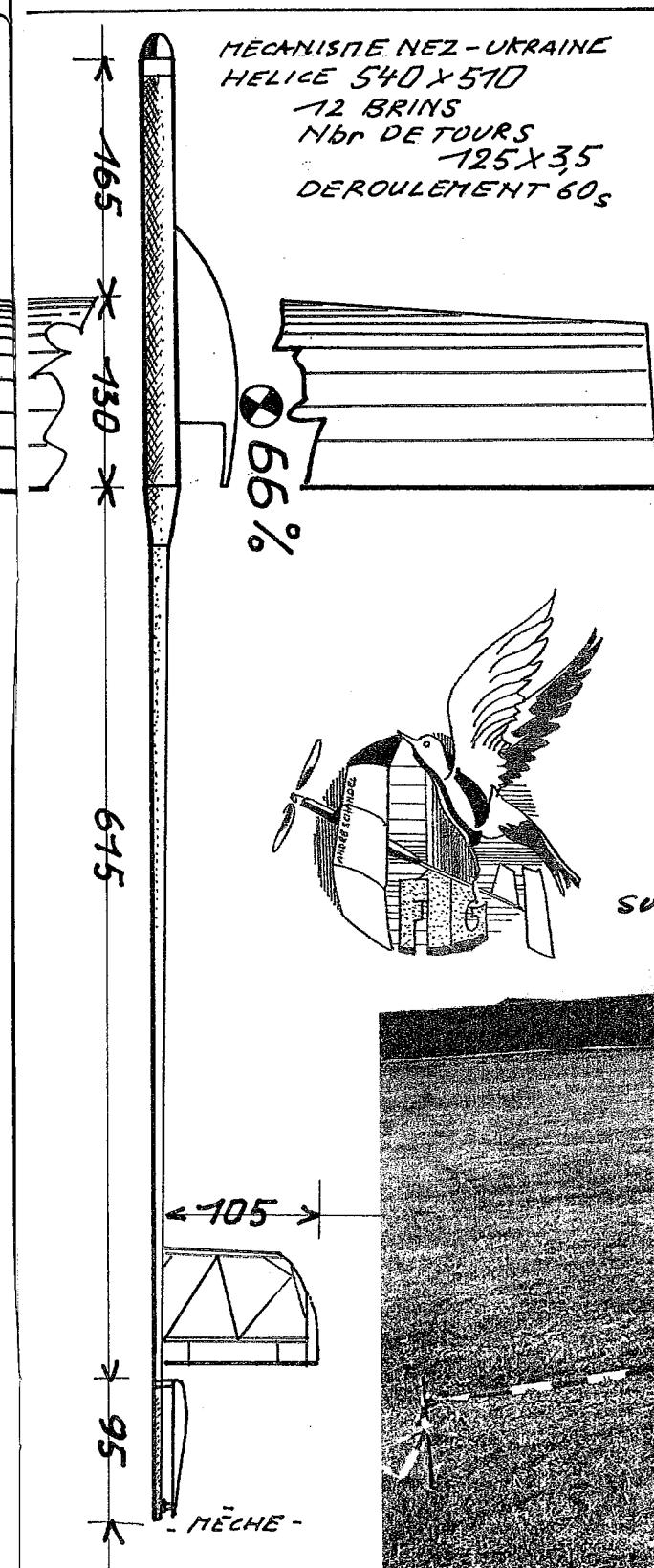
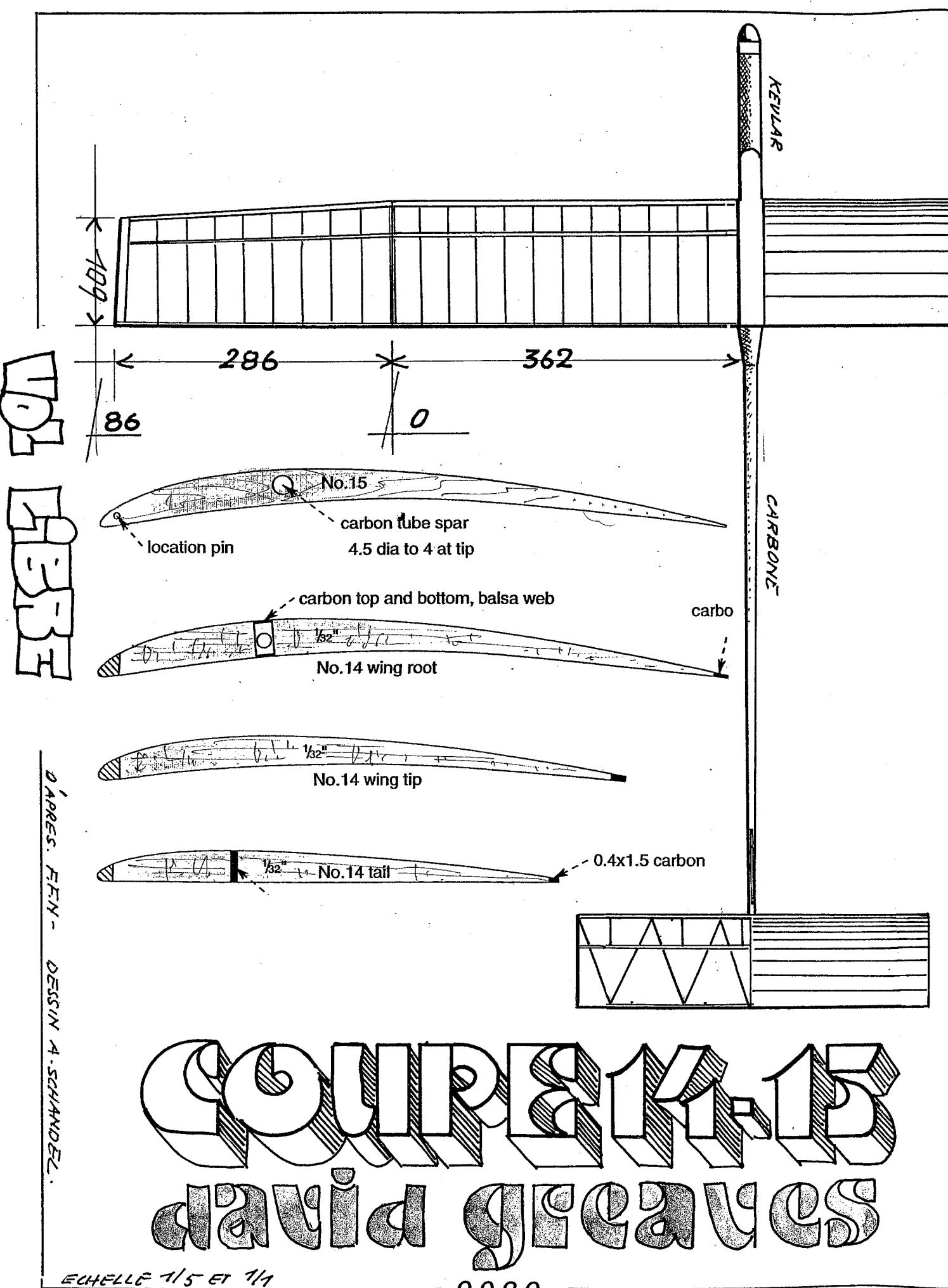
Je compte beaucoup sur cette nouvelle équipe pour m'aider à impulser une nouvelle dynamique afin de porter encore plus haut notre Fédération et l'aéromodélisme. Nous sommes en train d'élaborer la stratégie fédérale que nous comptons mettre en œuvre pour 2005 et au-delà, avec une liste très concrète d'actions à conduire. Nous prévoyons, entre autres, de développer la communication dans ses volets externe et interne et de mettre l'accent sur une meilleure satisfaction des attentes des clubs (nos "clients"). Il s'agira également de déployer une démarche qualité avec l'objectif d'avoir un fonctionnement fédéral plus efficace et plus réactif. Tout un projet : il s'agit du projet FFAM 2008. Ce projet sera validé début juin par le Comité Directeur, ce qui permettra de vous le présenter en détail dans le prochain numéro d'Aéromodèles.

Vous l'avez compris : le défi qui nous attend est passionnant et motivant. Je compte le relever avec détermination et passion. Cependant, l'atteinte des objectifs que nous nous définissons ne sera concevable que dans le cadre d'un travail en équipe. Je ferai en sorte que le personnel permanent de notre fédération soit bien guidé par cet état d'esprit collectif. J'espère également que notre projet sera de nature à attirer et motiver un grand nombre de bénévoles membres ou pas du Comité Directeur.

Je vous souhaite une excellente lecture de ce numéro qui est centré sur le compte rendu de notre Assemblée Générale afin que ceux qui n'ont pas pu y venir puissent découvrir ce qui s'y est dit moins d'un mois après son déroulement. Juste de quoi les encourager à être présent l'an prochain, car l'AG doit être l'occasion d'une rencontre avec les dirigeants des associations qui composent notre fédération (clubs, CDAM et CRAM) et d'un réel échange pour mieux comprendre leurs préoccupations et les aider. Bonne saison à tous.

Bruno Delor

9979



J'avais pensé un moment que cet évènement devait être marqué par quelque chose de particulier, mais mon emploi du temps chargé ne m'a pas permis pour le moment de traiter cette 10 000 ème page de **manière festive**. Si l'un ou l'autre lecteur de Vol Libre à une idée sur ce sujet

En dernière minute nous avons appris deux nouvelles , l'une bonne l'autre mauvaise .

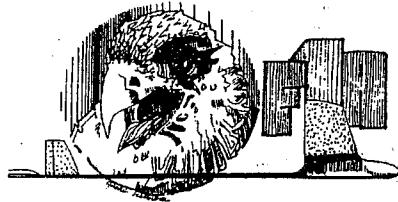
La bonne : le bon comportement de l'équipe de France aux Championnats du Monde en Argentine .

L'équipe de France F1C termine troisième au classement par équipe , et **François Moreau** termine troisième en individuel en F1A . François trouve là une récompense et une confirmation dans la constance de ses résultats ces dernières années au niveau national et international .

La mauvaise , il y a quelques jours , voir plus haut nous avions relaté l'état de santé précaire et difficile de Frank ZAIC . Il vient de décéder au Guatemala , d'où sa femme était originaire à l'âge de 93 ans . . Nous lui avons décerné au



Photo. F. NIKITENKO. -



En ces temps -ci où il est très difficile de trouver des plans de modèles dans les classes internationales F1, A ,B et C, nous avons trouvé dans Free Flight Quarterly (Australie) le plan commenté d'un autre revendeur russe pour un F1A planeur " electronic" de Mikhail Kozonozhkin .

e: mail : ffm@jeo.ru
web www.ffm.ic.ru

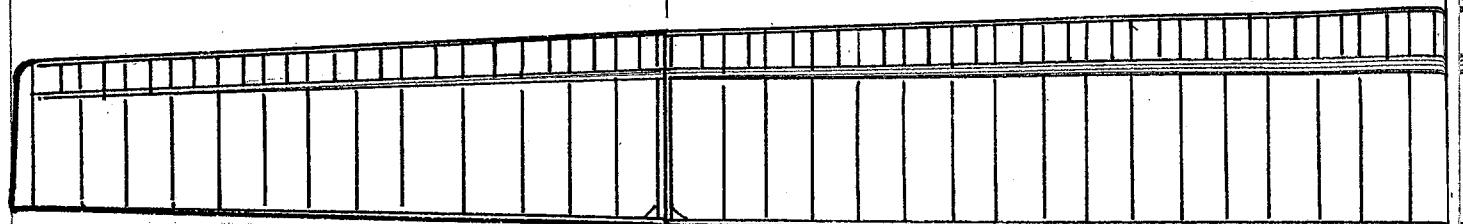
Il propose deux versions l'une "courte" l'autre "longue" à utiliser bien sûr selon les conditions météorologiques. Je pense qu'il n'est pas utile d'entrer dans le détail pour motiver ces différences d'utilisation.

Le matériel utilisé est selon les dires des utilisateurs de très bonne facture, et le confection de "haut niveau" selon les normes actuelles.

Il existe une version avec minuterie mécanique et une autre avec une minuterie électronique . Incidence variable sur l'aile et sur le stab, crochet de treuillage M et K .

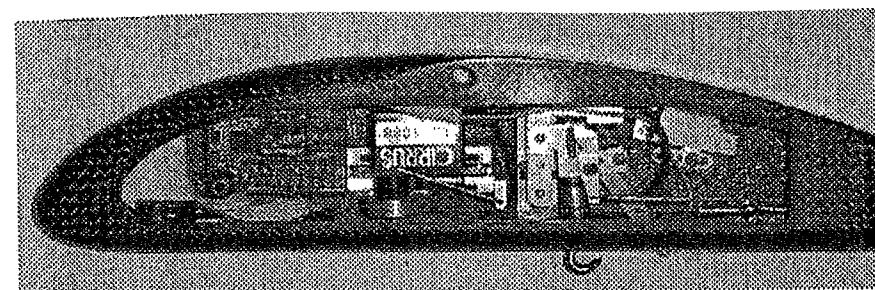
masses	aires
aile 165 g	30dm ²
stab 6 g	3,9 dm ²
total 412 g	

Règlages
-virage à droite
dièdre G. 3 mm neg .
pan.central G 0,3 mm
neg
pan central D 0,3 pos
dièdre D 2 mm nég .

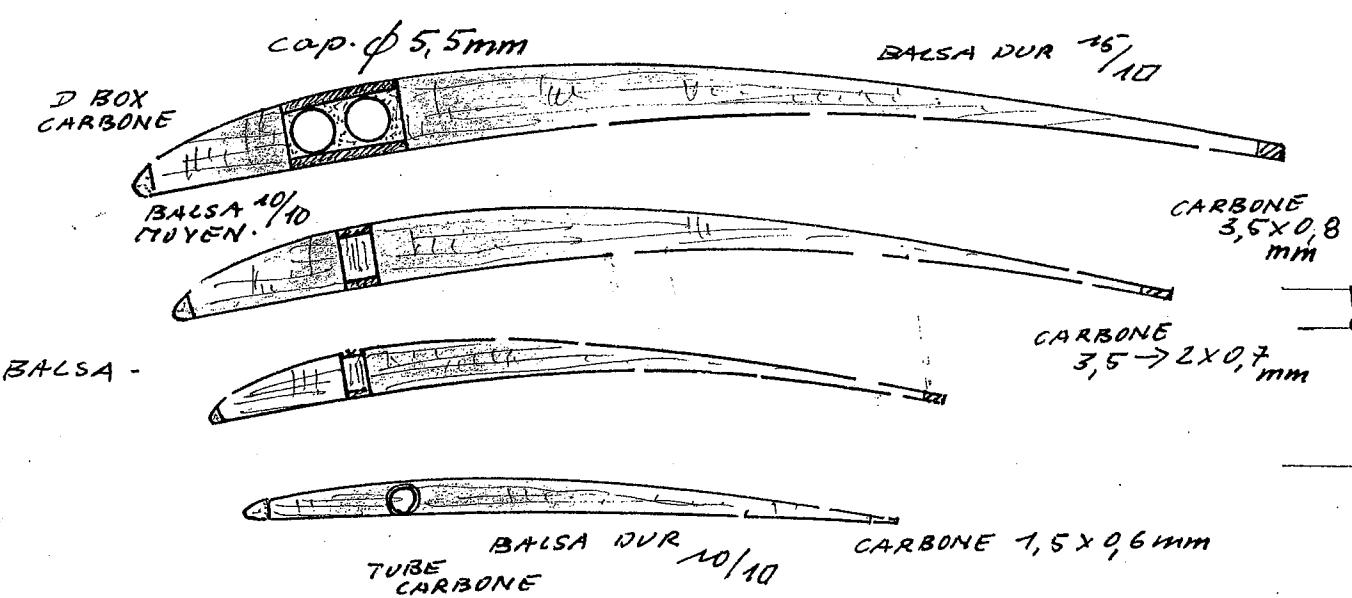


130 0 30

Mikhail KOZONOZHUKIN "UNIVERSAL ELECTRONIC



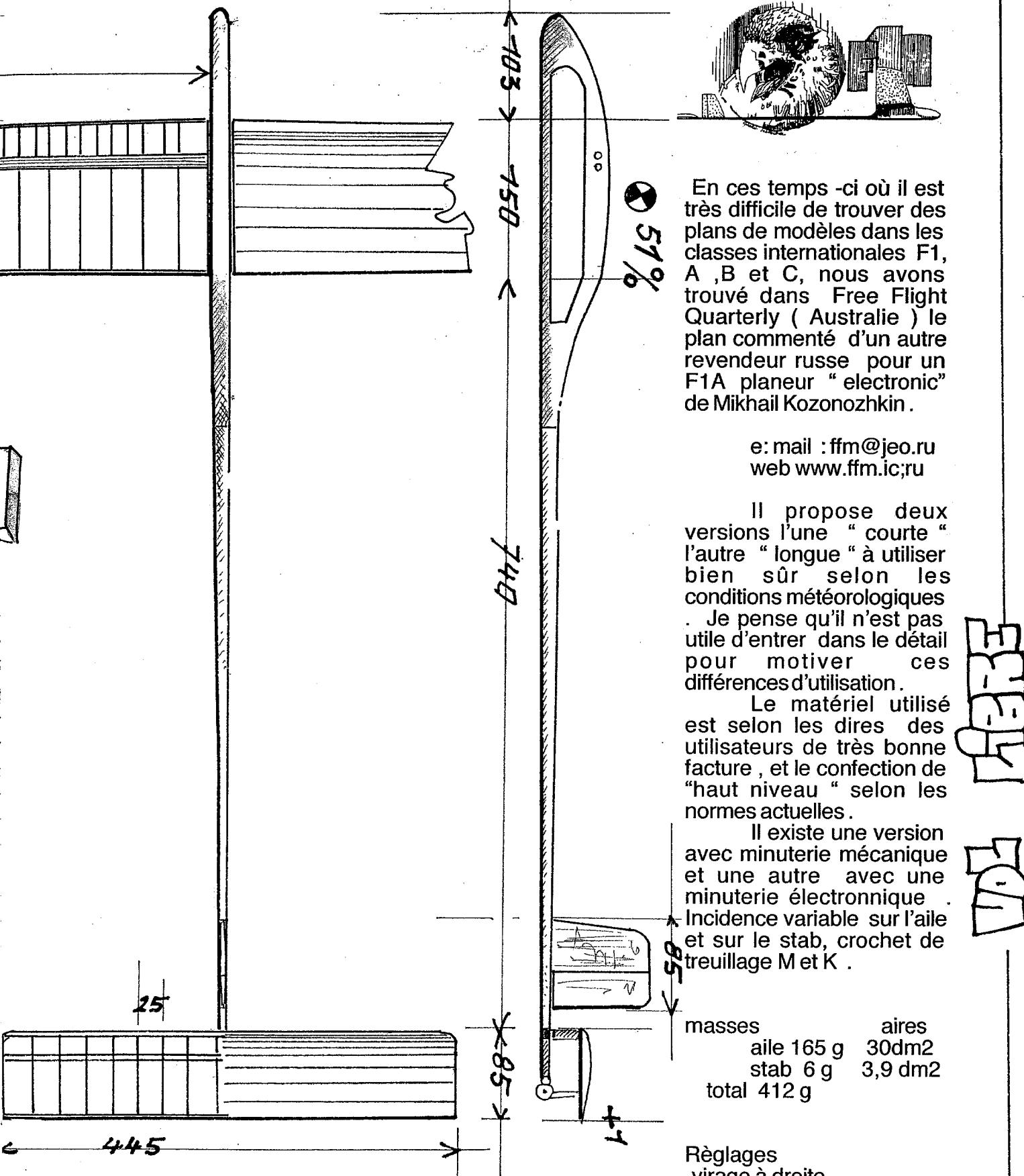
Nose of electronic timer model with M&K type hook



1. *THE EIGHT PARTIES*

ECHELLE 1/1 ET 1/5 DESSIN A. SCHANDORF
9982

9982



- 9983

40 ANS CH. MONDE

LES FRANÇAIS

Jacques PETIOT

Suite à une demande adressée à Jacques PETIOT, concernant un de ces modèles F1B, d'il y a bien longtemps il en a profité pour nous faire parvenir une statistique, sur la participation des modélistes F1B aux Championnats du monde, durant quarante années - 1959 >>1999.

-1959 - Petiot Jacques 11
Terrazoni Daniel 43
Chabert Jean 45
1961- Riffaud Pierre 6
Petiot Jacques 10
Fontaine Jean 50
1963-Petiot Alcide 7
Riffaud Pierre 35
Carles Maurice 52
1965- Boiziau Jacques 39
Degieux 54
Valery Jacques 57
1967-Petiot Jacques 17
Germain Yves 49
Berteaux Raymond 52
1969- Kiss André 18
Burg André 65
Bes Pierre 19
1971- Dupuis Louis 11
Landeau Alain 19
Gouverne Emile 22
1973 Carles Maurice 17
Delcroix Jacques 20
Gouverne Emile 53
1975- Boiziau Jacques 22
Gouverne Emile 50
Dupuis Louis 55
1977- Neglais J?Claude 5
Boutillier Bernard 56
Allais René 76
1979- Petiot Jacques
Landeau Alain 22
Koppitz Albert 39
1981 Landeau Alain 2
Bes Pierre 3
Dupuis Louis 10

1983 - Australie France absente par manque de moyens .
1985-Lepage Philippe 9
Koppitz Albert 31
Marquois Virginie 71
1987- Dupuis Louis 15
Cheneau J.C. 47
Lepage Philippe 61
1989- Cheneau J.C 7
Koppitz Albert 18
Dupuis Louis 57
1991 Chaussebourg Pierre 29
Nocque Gérald 35
Koppitz Albert 58
1993- Dupuis Louis 23
Gerard Philippe 59
Cheneau J.C. 53
1995- Gerard Philippe 43
Koppitz Albert 52
Marquois Myriam 68
1997- Koppitz Albert 14
Tedeschi Serge 59
Barberis Didier 85
1999-Templier P.Olivier
Landeau Alain 59
Koppitz Albert 62

PARTICIPATION aux CH. du Monde durant cette période -40 ans -

2 Participations
-Petiot Jacques -Petiot Alcide -
Dupuis Louis - Landeau Alain - Bes Pier
- Koppitz Albert -Riffaud Pierre -
Cheneau J.C. Boiziau Jacques -Carles
Maurice -Lepage Philippe - Gouverne
Emile -Gerard Philippe etc...

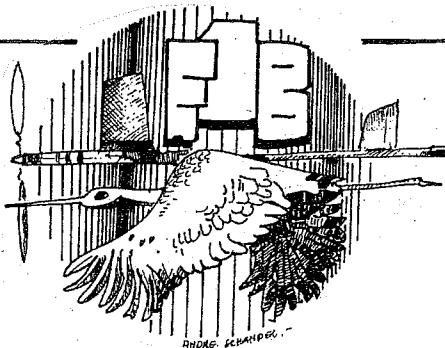
3 Participation
Petiot Jacques -Dupuis Louis -
Landeau Alain - Koppitz Albert Cheneau
J.C. Gouverne Emile

4-Participations -Petiot Jacques -Dupuis
Louis -Landeau Alain - Koppitz
Albert

5-Participations
Dupuis Louis -Koppitz Albert

6-Participations - Dupuis Louis -Koppitz
Albert

7-Participations **KOPPITZ ALBERT**



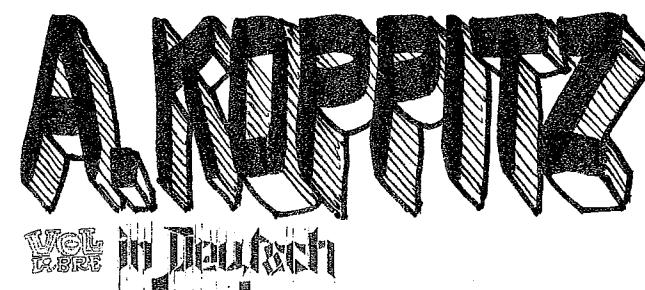
Nous ne savons évidemment pas si dans les prochaines années un autre viendra dépasser Albert Koppitz au nombre des participations, mais c'est très peu probable . Nous ne pouvons ici que regretter qu'il a décidé, pour diverses raisons, de santé en particulier, d'arrêter toute compétition . Il est en train cèder tout son matériel .

Il est dommage aussi que officiellement on ne lui jamais rendu hommage , pour le récompenser pour sa persévérance et aussi pour le fait qu'il ait mis le pied à l'étrier de certains , à la fois par l'assistance technique et tactique et que ces derniers , obtiennent des résultats très encourageants .



photo A.SCHANDEL

C'est Albert KOPPITZ (Aéroclub d'Alsace) qui au nombre de participations - sept - se trouve en tête . Cela n'est pas étonnant car depuis de longues années il était sans doute dans la catégorie F1B notre meilleur homme dans l'héxagone . Cela est d'autant plus méritoire qu'il a toujours conçu et construit ses modèles lui-même sans succomber à la tentation d'acheter sur le marché des " prêts à voler "

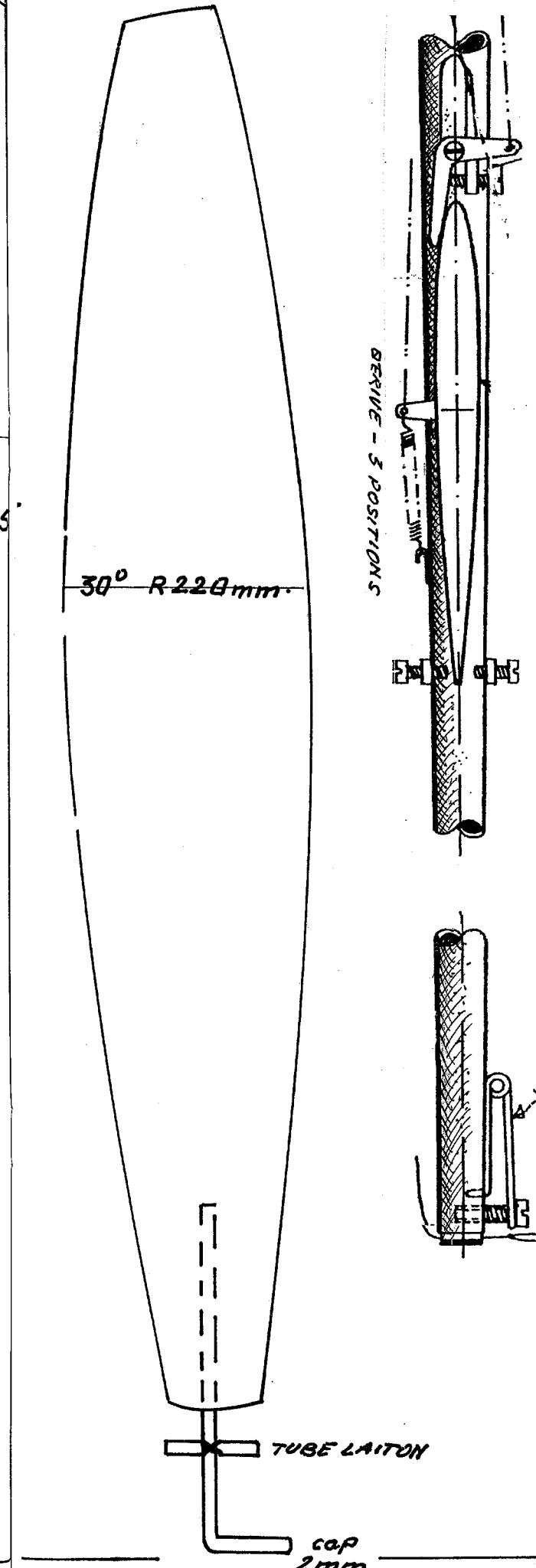
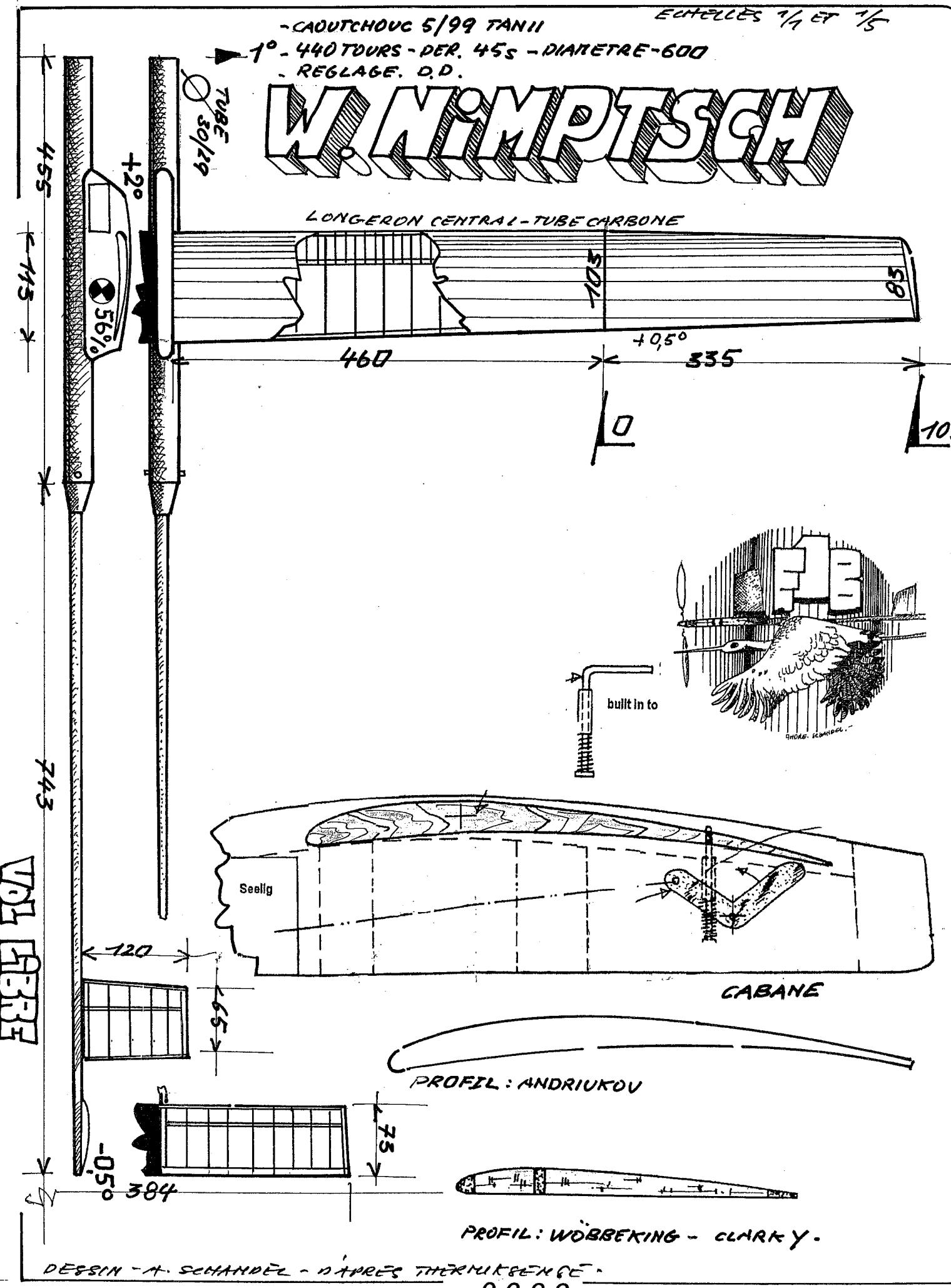


F1B FRANKREICH AUF DER WM VON 1959 - 1999

Jacques Petiot , aus Sudwestfrankreich , hat eine Zusammenstellung über die fr. Teilnehmer an der WM der letzten vierzig Jahre . 1959 -1999 in der Klasse F1B .

Albert KOPPTZ (Strasbourg) war als einziger siebenmal dabei , vor Louis Dupuis (6) . Es ist natürlich nicht verwunderlich dass A. Koppitz diesen Platz einnimmt , da er über Jahrzehnte immer auf den vordersten Plätze erschien . Es ist um so mehr bemerkbar weil er immer seiner linie treu blieb , " Alles selber bauen , und nichts fertig kaufen "

Er war über diese lange Zeit der beste F1B Flieger in Frankreich , und hätte es verdient irgendwo und irgendwann eine Anerkennung seiner Leistungen zu finden. Er hat sich jetzt entschieden , aus diversen Gründen , Gesundheit besonders , alle Beteiligungen an Wettbewerben aufzugeben . Es steht jetzt schon fest dass wahrscheinlich Niemand mehr diese Zahl in der Zukunft erreichen wird .



début de cette année la **nervure d'or** de VOL LIBRE pour son oeuvre colossale, artistique, technique et historique sur la vol libre mondial.

Un géant du Vol Libre vient de nous quitter. Pour ceux qui ont, comme moi le bonheur de posséder tous les ouvrages ORANGES qu'il a écrits, dessinés et publiés, cela représente un trésor. Cela l'est d'autant plus qu'il me les a fait parvenir comme cadeau avec une dédicace personnelle



Diese Nummer 163 von VOL LIBRE enthält die Seite 10 000, was wahrscheinlich eine Rekordzahl im Bereich vom Freiflug ist. Ich hatte zuerst vor dies mit etwas besonderem in VOL LIBRE zu feiern. Mein Zeitplan erlaubte es mir leider nicht, dies jetzt zu tun. Wenn einige Leser eine Idee dafür haben ist diese willkommen

Einige leider traurige Nachrichten:
Tom KOSTER hat einen Hirnschlag erlitten, wir wünschen dem sympathischen Tom eine schnelle und ganze Genesung.

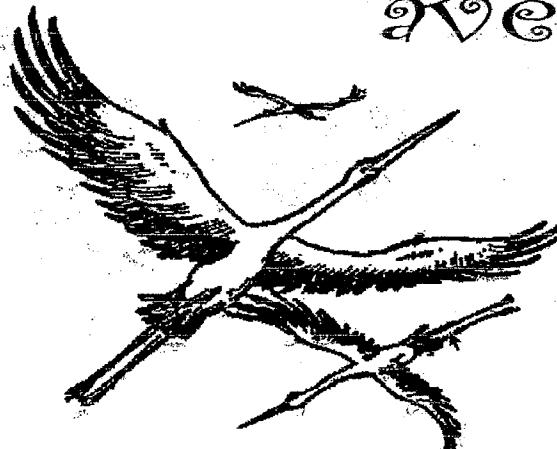
Frank ZAIC, dem Vol Libre dieses Jahr die Goldene Rippe verliehen hat ist im Alter von 93 Jahren in Guatemala verstorben. Er war ein GIGANT in der Welt der Freiflieger. Sein Werk, von Schriften, Zeichnungen, Geschichten über den Freiflug, ist gewaltig und einmalig. Für die, wie ich, die das Gesamtwerk besitzen ist es ein unermesslicher Schatz, bei mir ist es um so mehr der Fall, da er mir es geschenkt hat mit persönlicher Widmung.

ONT PARTICIPE A CE NUMERO

Carles Maurice, François YRONDE, Pierre Gallet, Bertrand MORICEAU, Jean Wantzenriether, F. NIKITENKO, Jacques DELCROIX, Jacques PETIOT, FREE FLIGHT NEWS, THERMIKSENSE, FFAM, ORBITERS, Sergio MONTES, Serge ALLEGRET, Frank ZAIC, Emmanuel FILLON, J.C. DI RIENZO, E. JEDELSKY; Gérard Pierre BES; André SCHANDEL

COPPA ITALIA DUE 2005

"avec les honneurs"



Cette année encore, employons les superlatifs pour décrire la "Coppa". Elle a été attrayante -- déroulante -- et passionnante tout à la fois.

Attrayante par l'accueil amical de nos amis italiens du GAP Pistoia, l'ambiance chaleureuse durant tout le concours, sans oublier le côté festif du samedi soir au Belvedere de Monte Carlo (merci, petit Jésus!).

La météo a été de la partie, malgré un épais brouillard qui a empêché de démarrer à l'heure prévue, mais qui ensuite a laissé la place à quelques heures de calme inespéré et bienvenu. Le vent ne s'est levé qu'en fin d'après-midi pour le flyoff à 4 minutes, compliquant la récup vu les abords du terrain.

Le côté déroutant de l'épreuve était l'application, inhabituelle pour nous, du système pratiqué en F1E. Les lancers étaient divisés en "batteria" de 5 concurrents, maxi à 3 minutes avec temps imparti limité à 10 minutes. Le but : réussir à chaque vol le meilleur chrono, pour empocher les 1000 points attribués au premier (ou aux premiers en cas d'égalité) de chaque batteria.

Ce système est censé limiter le facteur chance, en permettant d'obtenir les 1000 points même sans faire le maxi, pour peu que l'on soit le meilleur de sa série, les suivants obtenant un pourcentage en rapport avec leurs temps de vol.

Tout ceci demande un gros travail à la table de contrôle. Le directeur du concours maîtrisait bien la situation, mais un nombre plus important de concurrents (nous étions une trentaine) pourrait en contrarier le déroulement... en prolongeant outre mesure les séries de lancers. Les organisateurs vont devoir "plancher" sur ce problème si la popularité de la "coppa" continue sa progression.

Quoiqu'il en soit, 5 concurrents se sont retrouvés au flyoff avec 1000 points (4 fois 180 secondes) après que quelques ténors, dont Edi Mauri, vainqueur 2003, et Helmut Werfl, vainqueur 2004, excusez du peu ! -- aient chuté à un tour de vol, démontrant de ce fait que toutes les séries ont été difficiles et âprement disputées.

Cocorico !... Flyoff passionnant et excitant pour le clan français, car Jean-Luc Bodin et André Rennesson faisaient partie du final, et ce pour leur première par-

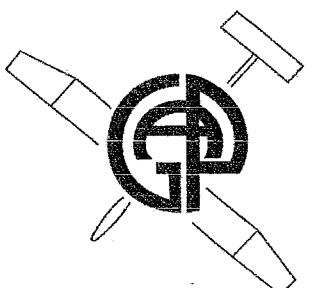
ticipation. Coup d'essai, et coup de maître pour Bodin, qui remporte la palme et le fameux challenge, devant Roberto Lisen du club Fincantieri. Le vent s'était levé et emmenait les modèles loin vers le village d'Orentano. Malheureusement le taxi de Jean-Luc, dépourvu de balise, ne sera pas retrouvé. André, lui aussi, partait pour réussir les 4 minutes. Mais une mèche capricieuse coupait trop tôt, le privant du tour supplémentaire, lui évitant peut-être la perte du modèle... André s'assurait pourtant une honorifique troisième marche sur le podium, devant Brumat et Zopelli.

Au deuxième départage Jean-Luc a volé seul avec son modèle de réserve, et avec 156 s pour l'honneur clôturera l'édition 2005. Lisen, heureux quand même d'avoir retrouvé son modèle, n'avait pu rentrer dans les temps. Après un Italien, puis un "tedesco", c'est un Français qui l'emporte. La Coppa devient européenne.

Pour conclure il nous faut saluer la grande sportivité qui a régné durant cette rencontre en pays toscan, marquer le niveau très relevé des compétiteurs, et surtout la grande diversité des appareils en présence. Beaucoup de grands et beaux modèles, la météo s'y prêtant, à la montée longue et efficace. Celui de Lisen présentait la double particularité d'un empennage en T et d'ailes en styrofoam.

N'oublions pas le lunch, pour la remise des prix : sympa et bienvenu. Et pour l'anecdote, lors d'un tour de vol trois cigognes, spirant dans la même bulle avec un Coupe au milieu, ont apporté une image spectaculaire et "éco-ologique" qui fera mémoire.

J.F. Frugoli

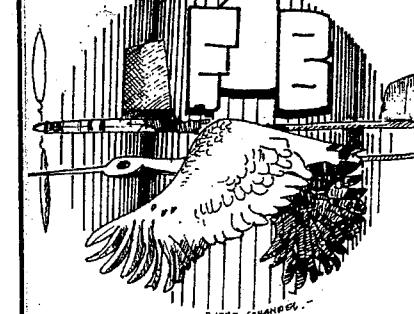


Orentano 20 marzo 2005

1. Bodin Jean Luc Francia 4000 pts + 240 s +156 s
2. Lisen Roberto Fincantieri 4000 + 240 s
3. Rennesson André Francia 4000 + 229 s
4. Brumat Franco, Fincantieri, 4000 + 136 -- 5. Zopelli Pietro, Finc., 4000 + 106 -- 6. Rocca Mario, Laverda, 3983 --
7. Mauri Edi, Finc., 3955 -- 8. Amato Rolando, AMT, 3844 --
9. Rebella Carlo, GA Pistoia, 3677 -- 10. Frugoli J.F., Francia, 3625 -- 11. Lavenent Henri, Francia, 3616 -- 12. Fortini Giancarlo, AeRoma, 3612 -- 13. Murari Bruno, Nike Milano, 3587 --
14. Werfl Helmut, Germany, 3561 -- 15. Bertolani Benito, GAP, 3548 -- 16. Facchini Vito, GAP, 3488 -- 17. Liberatore Walter, AeRieti, 3487 -- 18. Manoni Aldo, AGO Torino, 3431 --
19. Gastaldo Giulio, AGO, 3427 -- 20. Maggi Gianfranco, Nike, 3423 -- 21. Kusterle Mario, Finc., 3096 -- 22. D'Att Dario, Finc., 2903 -- 23. Schirru Sandro, AGO, 2884 -- 24. Papi Luciano, GAP, 2851 -- 25. Beneforti Paolo, GAP, 2198 --
26. D'Att Giulio, Finc., 1826 -- 27. Messeri Aldo, GAP, 1155.

GEMINI 12

Jacques DELCROIX



Le splendide GEMINI 12, dont DELCROIX a bien voulu nous dessiner lui-même le plan, est le dernier né d'une longue série de Wakes dérivant du SCORPION conçu voici environ dix ans. Destiné aux Championnats du Monde, qui se dérouleront du 14 au 18 août à WIENNER-NEURSTADT (50 km de VIENNE), cet appareil résume la technique actuelle de cet excellent modéliste très souvent aux places d'honneur chaque année, mais aussi victime d'une malchance insignie qui récompense mal sa classe. Et cette fois encore, sans un certain chronomètre paraît-il qui a arrêté trop tôt son chrono...

Il y a dix ans (1962 exactement) que DELCROIX utilise le 0° à l'aile. Je pense qu'il était bien à l'époque le premier en France, avant BOIZIAU qui, deux ans après, en a fait l'excellent usage que l'on sait. Arrivant dans l'Est, j'avoue avoir été alors assez surpris par les très belles montées à haute altitude, sous faible puissance, de ses Wakes tandis que CHEURLOT et moi nous orientions résolument vers les gros écheveaux déroulant vite. La même année (1962) je devais d'ailleurs retrouver cette formule d'aile calée à 0° aux Championnats du Monde (Wienner-Neurstadt encore...) avec KARL HERMES (U.S.A.), qui aux essais me fit une forte impression avec ses modèles.

DELCROIX reconnaît que, plus que des réflexions théoriques, ce sont des essais patients et l'observation attentive et raisonnée de ses appareils en vol qui l'amènent à ce réglage actuellement plus connu (et dont les essais de 007 confirment les avantages). Je rappelle qu'entre autres HANS MARTIN, deuxième aux Championnats du Monde 1969, avait une incidence nulle à l'aile. Habituellement, précise DELCROIX, l'axe d'hélice n'a pas besoin de piqueur, parfois 1° mais jamais plus. Jusqu'à ses derniers modèles le réglage croisé était de rigueur, puisque très sûr et ne lui paraissant pas inférieur d'ailleurs au point de vue aérodynamique au D.D. (avec ou sans volet). Récemment il a fini par sacrifier à la tendance générale, mais n'a pas suivi les sentiers battus, ainsi que le montre son système de commande du volet qui serait inspiré des recherches de PERINEAU et GOUVERNE. Le schéma est explicite : le volet est déclenché par la disparition du couple de torsion en fin de déroulement. L'avantage de ce dispositif est sa mise en place automatique lors du remontage, sans aucune manipulation (ni risque d'oubli...). Notons que DELCROIX utilise l'écheveau tendu.

Pour être complet sur la préparation de notre ami, voici les caractéristiques de ses derniers modèles :

Progressivement le CG s'est franchement reculé, tandis que le profil du stabilo se creusait : 4 mm pour le Lindner, 5 mm pour le Gremmer à creux très arrière comme le montre le plan.

En ce qui concerne les hélices, les essais se poursuivent méthodiquement avec des proportions différentes : moins larges (46 mm au lieu de 58) pour un plus grand diamètre (600 au lieu de 570).

DELCROIX veut mettre tous les atouts de son côté au point de vue matériel. Pour le reste, tiens-nous à son expérience qui est grande, et encore merci pour les précieux tuyaux qu'il nous a communiqués.

M. CARLES

DETAILS DE CONSTRUCTION ET DE REGLAGE DU GEMINI 12

FUSELAGE :

Tube avant - 3 épaisseurs de 10/10 (34 g)
Tube arrière - 2 épaisseurs de 10/10 (11 g)
Dérive et cabane - 30/10 balsa

AILE :

Coiffage intégral 10/10 tendre
BA. 3 x 3 balsa
BF. 19,5 x 3 évoluant vers 12,5 x 3 balsa
Nervures 15/10 (45 g avant entoilage)

STABILO :

Coiffage intégral 10/10 mou
BF. 18,5 évoluant vers 14,5 (7 g avant entoilage)

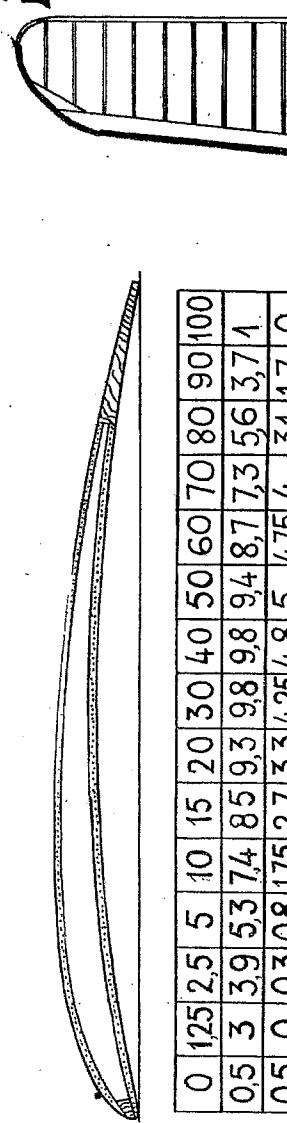
HELICE :

Taillée dans planche 150/10
Ensemble entoilé en soie légère - 2 couches nitro + vernis dilué

REGLAGE :

CG 83 %
Incidence aile 0°
Incidence stabilo - 3,5°
Déroulement 38 s environ avec 16 brins tendus
Réglage D.D. par volet commandé
Piqueur et virage : 0°

J. DELCROIX

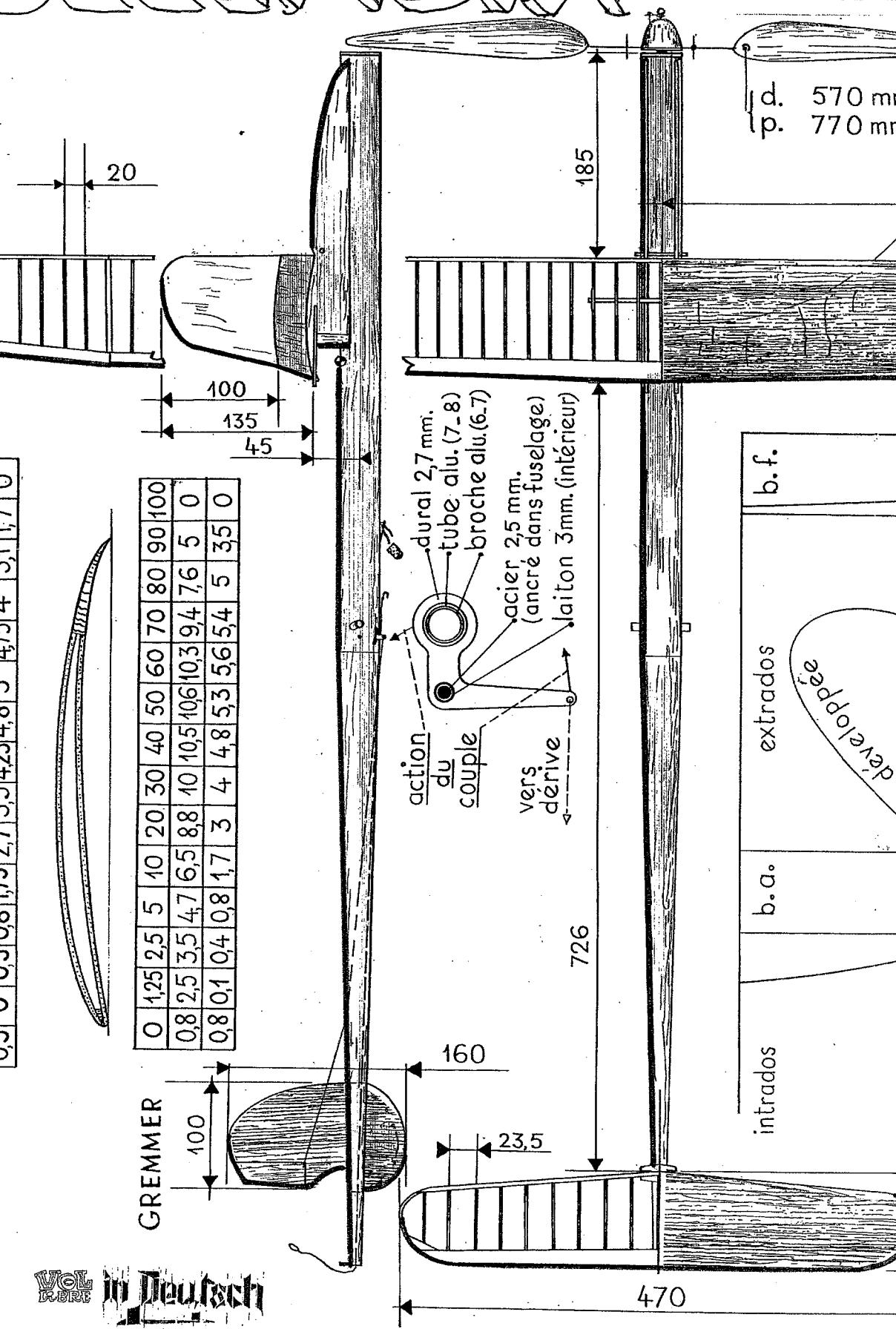


KACZANOWSKI
GF 6 modifiée

WOL
WOL

Seit einiger Zeit folgen sich die F1B
Modelle im Handel, sind aber immer die Gleichen
... Es ist daher schwer neues an den Tag zu
bringen. Darum bringen wir hier von Zeit zu Zeit
Modelle aus der Vergangenheit, die durch
Erfindungsgeist, Originalität, auffallen....

9992

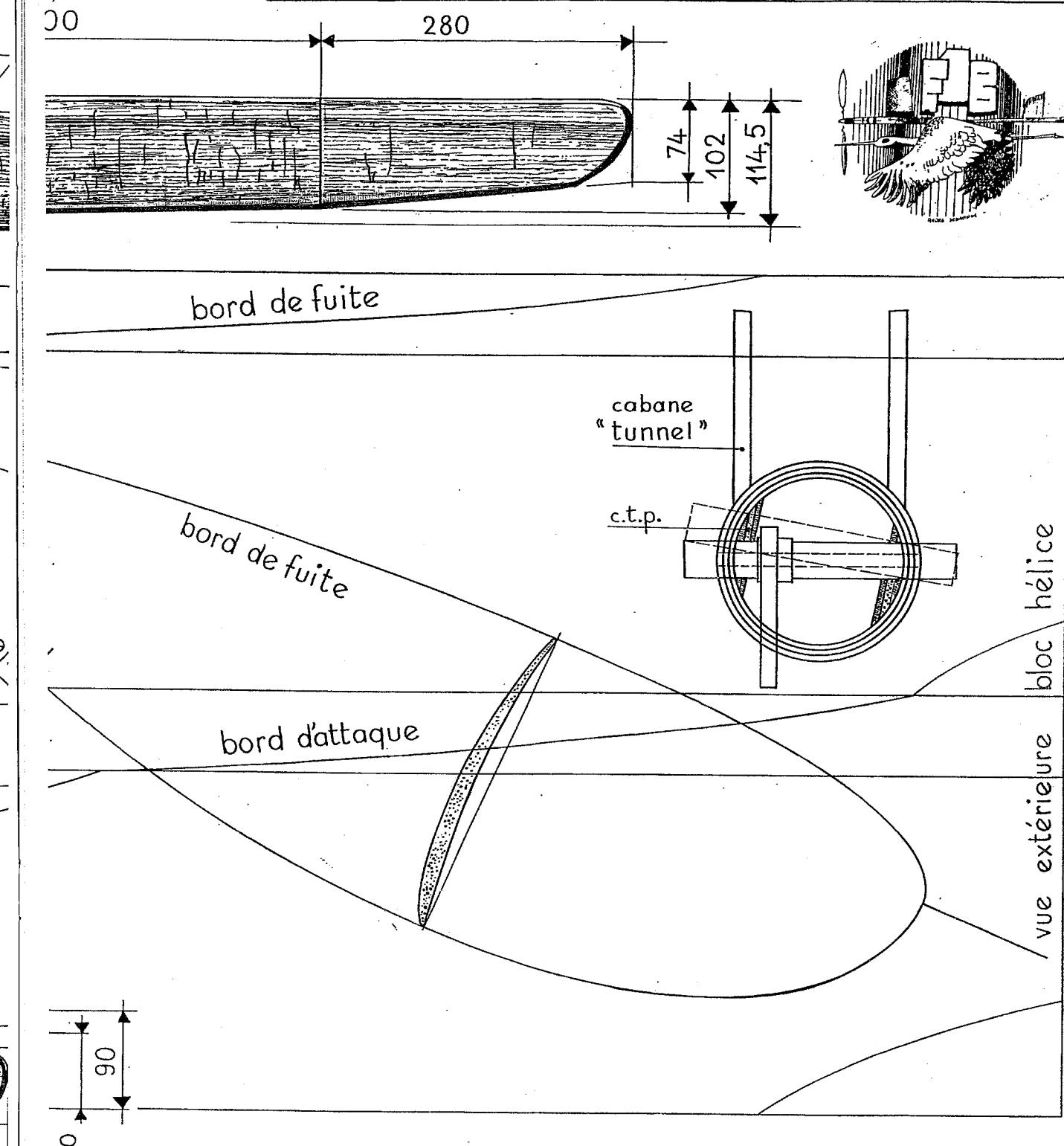


In Frankreich hatten wir über lange Jahre
die Chance, Freiflieger - in der Klasse F1B - zu
haben die immer wieder mit neuen Ideen
hervortraten. Aussergewöhnlich und elegant.

Die, Gerlaud, Cheurlot; Jossien;
Delcroix; Gouverne, Wantzenriether, Matherat,

GEMINI 12

WAKEFIELD DE
J. DELCROIX
A.C. ORLÉANS



Dupuis, Koppitz, Valéry, u.s.w.brachten
Jahr um Jahr Neuheiten zu den Wettbewerben.

Hier ein Modell von Jacques Delcroix "
GEMINI 12" das sehr schöne linien hatte, ganz
aus Balsa, mit einer peinlich genauen
Endfertigung in allen Bezügen.

9993

Dieses Modell ist ein Enkelkind von
SCORPION das auf der WM in Wiener Neustadt
1962 eingesetzt wurde.

Le Balsa

matériaux miracle

Une compilation de Sergio Montes, 2e partie

DEFAUTS ET CONSEQUENCES.

Les TROUS sont d'habitude causés par une manipulation inadéquate, et non par la nature. Les sangles utilisées pour assembler les planches pendant le transport sont la principale cause de ce défaut. D'autres trous proviennent des outils, ou de déplacements trop rudes (douanes), ou même de la façon dont l'arbre a été coupé. La tendreté du balsa ne supporte guère certains traitements !

La DÉCOLORATION se dit d'une couleur grisâtre qui peut aller de quelques points à la couverture totale. Elle peut être causée très naturellement par les minéraux contenus dans l'eau absorbée par l'arbre. Il n'y a pas d'affaiblissement structurel, simplement le balsa n'est pas joli. Cette décoloration se voit souvent sur le balsa très léger. - Elle peut aussi provenir d'une trop longue période où le tronc de balsa a reposé sur la même face au contact d'un sol humide et a commencé à pourrir. Dans ce cas la portion pourrie est vraiment molle et n'a plus son intégrité structurelle : c'est inutilisable.

CONSISTANCE. - Qu'un bloc de balsa soit léger et le fil droit... ne veut pas dire que toute pièce tirée de ce bloc sera utilisable. Une extrémité pourra en être légère, et l'autre bien plus dense. Même remarque pour le grain et d'autres irrégularités naturelles. Plus le bloc est important, ou encore plus est grande la planchette ou la lisse, plus l'effet d'inconsistance est probable.

NOEUDS : les trous dus aux noeuds peuvent varier de 1,5 mm à beaucoup plus. Une portion de bois trouée est inutilisable. Heureusement il est possible d'éliminer le défaut... en réduisant la largeur ou la longueur de la planchette incriminée.

VERS : ces petites créatures font aussi leurs trous, après avoir choisi le balsa comme habitation... Ces trous varient de la taille d'une pointe d'aiguille jusqu'à 6 mm. Parfois ces trous ne sont pas visibles à la surface d'un bloc, et le deviennent une fois le bloc débité en planchettes. Le fabricant a plusieurs solutions. Recouper la feuille incriminée, ou bien la vendre comme déchet, ou encore simplement fermer les yeux. S'il n'y a qu'un petit trou sur l'ensemble d'une grande planche, le problème se résoud souvent de lui-même, car la poussière de balsa remplit le trou, qui dès lors est invisible.

FENTES. - Une fente se produit d'habitude en bout d'une planche "A grain", soit par le processus de fabrication, soit naturellement. Elle reste souvent invisible tant que la planche n'est pas manipulée. Et c'est l'usage final qui la découvre...

FELURES. - Lorsque le vent souffle un peu trop fort sur la forêt vierge, le tronc de balsa en arrive à plier jusqu'à la fêture. Cette blessure d'habitude guérit avec le temps, mais parfois se révèle pendant l'usinage.

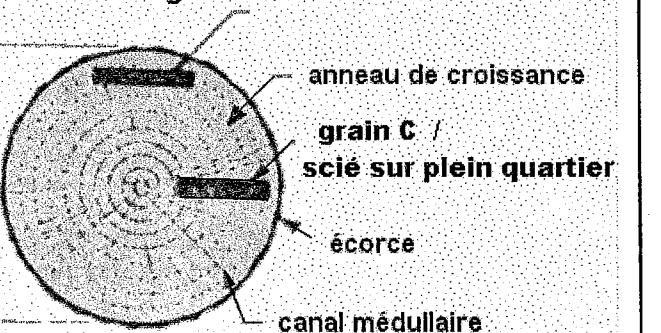
Une fois le balsa importé chez eux, les revendeurs grossistes disent peu de chose sur sa qualité, sauf à spécifier la meilleure qualité existant dans le lot. Comme pour les vins reconnus, la météo annuelle apporte des variations. Quelques années après une longue sécheresse, lorsque viendra la récolte, l'industrie se plaindra d'un bois trop lourd. A l'inverse, si la saison des pluies a été particulièrement humide, les scieries seront inondées de bois très léger. En conséquence trier et calibrer le bois est une étape des plus importantes dans le processus d'usinage, et aussi des plus coûteuses.

L'industrie du hobby utilise diverses dénominations mal venues pour décrire la qualité du balsa. Des termes totalement subjectifs, en fait. Ainsi : qualité compétition, qualité AAA, super-léger, authentique, poids léger/moyen, sélectionné à la main -- ce n'est rien d'autre que du marketing. Derrière ces qualificatifs il n'y a aucun standard industriel.

LE GRAIN.

Le balsa est souvent désigné par son grain : A, B ou C. Ces lettres indiquent le sens suivant lequel les planchettes ont été coupées à l'intérieur du tronc. Si le tronc est coupé de façon que les anneaux de croissance suivent l'épaisseur de la planchette, on nomme cela grain A. Si les anneaux sont à 90° de l'épaisseur de la planchette, ce sera du grain C. Et le grain B se trouve entre les deux précédents. En conséquence c'est du grain B que l'on trouve dans la plupart des lots de planchettes. Comme nous avons affaire à un produit de la nature, le grain A peut être sujet à des vrillages ou s'éloigner du parallélisme désiré.

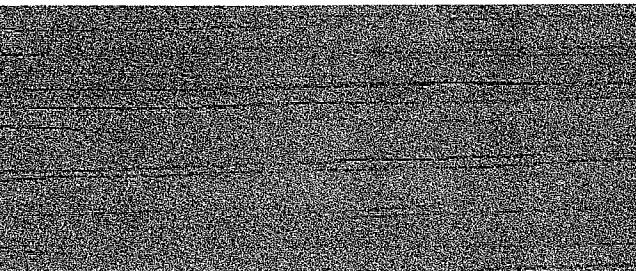
grain A / scié sur dosse



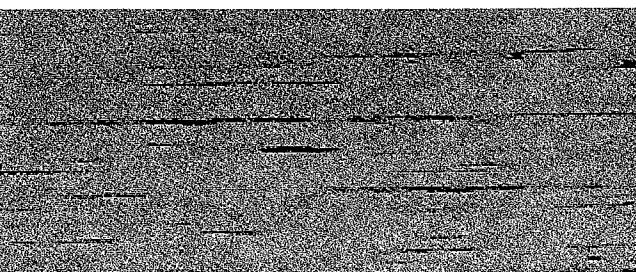
Coupe d'un tronc de balsa

IDENTIFIER A, B et C. -- Lorsqu'on choisit le balsa pour construire un modèle réduit, on fera attention au grain de la coupe autant qu'au poids de la planchette. De fait le grain définit la rigidité ou la flexibilité du bois plus nettement que ne le fait la densité elle-même. Par exemple, si la planche est coupée de façon que les anneaux de croissance suivent l'épaisseur (grain A, "tangent cut" -- ou selon la terminologie française : scié sur dosse, ou scié avec face tangentielle aux cernes), on aura une grande flexibilité d'un bout à l'autre. De sorte qu'on choisira une planchette de grain A pour en faire un tube roulé... après un séjour dans l'eau pour la ramollir encore. A l'inverse, pour le grain C où les anneaux traversent l'épaisseur à 90° ("quarter grain" ou "QG", scié sur plein quartier, ou perpendiculairement aux cernes) la planchette sera très raide et impossible à rouler sans se

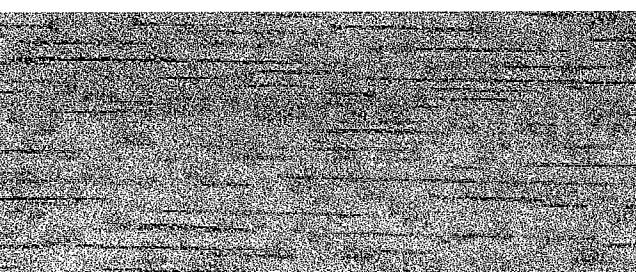
fendre. Quand le grain est moins nettement défini (grain B, "random cut", coupe aléatoire), le bois aura des propriétés intermédiaires entre A et C. A l'évidence, le grain B est le plus répandu, mais aussi utilisable pour la majorité des constructions. Garder à l'esprit que si l'on tombe sur des grains A ou C authentiques il faudra les utiliser en tenant compte de leurs qualités propres.



Grain A : la planchette montre nettement des fibres selon la longueur. La flexibilité est grande, à la fois sur la longueur et en travers. On peut la vriller aisément. Utilisation : coffrages partiels ou complets de fuselages ronds et de bords d'attaque, tubes, longerons flexibles, fuselages de lancés-main. Exclure : ailes et empennages en balsa plein, flancs de fuselage droits, nervures ou couples.



Grain B : les planchettes ont certaines des qualités du grain A et du grain C. Les lignes de fibres apparaissent moins longues, on sent une certaine raideur en travers de la planche. Utilisation passe-partout : flancs de fuselage plats, bords de fuite, nervures, couples, coffrages sur courbes faibles et bords d'attaque. Exclure : les travaux qui seront mieux réalisés avec du C ou du A.



Grain C : la planchette a une apparence moirée, tigrée, mouchetée. Très raide en travers de la planche, très portée à se fendre. Servie avec intelligence, elle donne les modèles les plus légers et les plus solides. Très résistante à la torsion. Utilisation : ailes et empennages en balsa plein, flancs de fuselage droits, nervures, couples, bords de fuite. C'est le meilleur choix pour les voiliures de lancés-main. Exclure : coffrages arrondis, fuselages ronds, tubes, fuselages de lancés-main, longerons d'aile.

Dans les kits du commerce... pourquoi les fabricants n'utilisent-ils pas les densités et les grains

adaptés parfaitement à leur destination ? Réponse aisée : coût et disponibilité. -- De même, le balsa étant un produit naturel, la structure du bois ne sera pas constante, une même planchette pourra contenir divers grains. Plus la planchette est grande, plus il pourra y avoir de mélange. Donc lorsque vous, consommateur, commandez du "grain A", il y a peu de chance que vous receviez du A à 100%, sauf si vous êtes prêt à payer les frais de manipulation et de tri. Illustration de ce scénario. Un fabricant de kit, pour les bords d'attaque des ailes, a besoin de 1000 planches de 15/10 de dimensions 100 x 1220, densité 64 à 96 kg/m³, du balsa de grain A régulier. Ceci donnerait certes une aile de toute beauté, mais pour obtenir le bois spécifié il faudrait trier environ 10000 blocs de bois. Après la découpe des blocs en planchettes, chacune d'elle devrait être pesée et vérifiée sur l'apparence de son grain. Et on serait encore loin du compte. Pensez à ceci : 5% du balsa seront dans les densités requises. Là dedans, 25% seront du grain A authentique. De plus, un bois léger a tendance à contenir des taches et des trous, donc 50% seulement seront bons. D'autres critères pourront s'ajouter, et réduire les tolérances à pratiquement zéro. En d'autres termes on ne trouverait que 200 ou 300 planches correctes sur un wagon de livraison complet. A un prix qui rendrait le fabricant à jamais non compétitif.

Un autre problème avec le grain est celui de la régularité. Il est rare en effet qu'une planchette contienne une seule qualité de grain. Plus la planchette est large, plus elle aura tendance à intégrer des grains variés ou mélangés : A, B et C, ou une quelconque combinaison des trois.

Un facteur supplémentaire peut affecter la qualité du balsa, le manque d'uniformité du grain : les lignes de grain sont-elles espacées également, ou ont-elles un dessin irrégulier ? Ceci concerne le vrillage. Des baguettes coupées dans du bois non uniforme pourront se vriller ou s'incurver. La cause en est le stress interne du bois. Utilisé dans une construction, ce bois pourra gauchir la structure du modèle.

Les bons fabricants choisissent le balsa en fonction de l'usage qui en sera fait. Le bois aux fibres longues et droites de densité moyenne ou élevée est idéal pour les baguettes minces. Pour des baguettes moins fines on prendra davantage du bois de densité moyenne. Parce qu'il y aura moins de risque de vrillage. Les baguettes vendues au détail sont assez souvent cintrees. C'est dû en partie aux contraintes internes et à l'humidité, mais plus souvent au fait que l'usine n'a pas fait l'effort de choisir le bois en fonction de ses caractéristiques propres.

DIMENSIONS.

Le balsa est acheté en blocs allant de 5 x 5 x 100 cm à 10 x 15 x 150 cm. A dimension plus grande, plus fort prix. Par exemple le bloc de 5 x 5 cm peut coûter un dollar US par pied au cube, tandis que le 10 x 15 ira jusqu'à deux dollars. Lorsqu'on passe la commande, deux des trois dimensions sont spécifiées, la troisième sera non garantie. Dans la plupart des cas on commande 7,5 ou 10 comme largeur, et 90 ou 140 comme longueur, et l'autre dimension est libre. Cette dimension alors varie de 5 à 15 cm ou plus, mais les grands blocs seront plus rares.

La dimension de 7,5 ou 10 cm (destinée à des planchettes de cette même largeur) est contrôlée au départ. Si à l'arrivée on trouve une erreur il faudra

retailler le bloc et l'utiliser pour d'autres planchettes. La dimension des baguettes et l'épaisseur des planchettes sont contrôlées dans le procédé d'usinage et ne posent pas de problème.

Les défaillances décrites dans le présent article affectent-elles réellement l'aérodynamique ou la structure des modèles réduits ? Avons-nous réellement besoin d'un balsa impeccable ? Si vous êtes modéliste, la réponse se trouve dans l'usage que vous en ferez en fin de chaîne de production, c'est-à-dire à quel type de modèle vous destinez le balsa et dans quel endroit de la structure vous le mettrez.

Un fabricant de kit n'a d'autre souci que de voir ses clients ouvrir la boîte et s'écrier : "Hé, c'est du joli bois ! Regarde le découpage. C'est net, c'est droit." Mais il pourra utiliser un balsa très moyen dès lors que le client final souvent ne voit pas ce qui se passe en dessous.

L'OUTILLAGE DU MODELISTE.

Le balsa est un bois très agréable à travailler, à traduire en constructions très diverses de façon douce et aisée. Vous n'avez pas besoin de scie ou de ponceuse puissantes, celles qu'on utilise pour du bois dur. En fait, les professionnels du modélisme qui disposent d'un atelier complet se contentent généralement de 4 ou 5 outils à main pour la majorité de leurs travaux. Par exemple :

- cutter X-ACTO n° 1 avec lame n° 11 pour le découpage général,
- cutter X-ACTO n° 2 avec lame n° 26 pour les sculptures,

- scie pour les épaisseurs de bois plus importantes,

- rabot à lame rasoir.

Un cutter ou une lame rasoir marchera très bien pour couper des planchettes ou baguettes jusqu'à 4 ou 5 mm. Garder toujours des recharges à proximité, car les lames s'abîment facilement et il devient alors difficile de faire du bon travail.

Vous aurez besoin également d'un assortiment de blocs à poncer de différents grains. Indispensables ! Il en existe à acheter, ou vous les fabriquer vous-même. Un bloc à poncer universel pourrait être une lame de bois dur ou contre-plaqué de 1 x 5 x 20 cm entouré complètement d'une feuille de papier de verre de 20 cm de long, avec 3 vis (ou puantes) sur un des flancs pour retenir les bords du papier. -- Un bloc plus spécialisé serait une longue cornière en alu de 60 ou 80 cm avec du papier de verre collé dessus. On trouve de ces règles alu dans la plupart des quincailleries. C'est utile pour poncer des bords d'attaque ou de fuite, ou d'autre pièces de grandes dimensions. -- Utile également : du papier de verre collé sur des baguettes de bois dur fines, ou rondes... pour aller dans les coins peu accessibles, ou pour des travaux fins impossibles avec des blocs plus massifs.

... En espérant que tous ces détails de production et d'usinage de notre matériau favori vous auront informés utilement. Et sachant que nous restons des clients très modestes dans l'ensemble du processus.

QINFEI

%	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
EX	0	1,79	2,63	3,09	4,71	5,69	6,8	7,48	7,9	7,96	7,84	7,16	6,33	5,03	3,84	2,49	-	0,53
IN	0	-0,98	-1,05	-1,09	-0,95	-0,74	-0,42	0	0,26	0,53	0,87	1,01	1,21	1,31	1,0	0,56	-	0

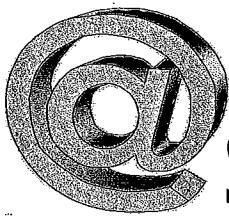
QINFEI

QINFEI

QINFEI

QINFEI

Internet



STUCES
et Nicouze

CAOUTCHOUC GLACÉ

"J'ai eu l'occasion de tester le TAN Super Sport d'avril 2004 par temps froid" nous écrit Tapiro Linkosalo. Comprenez -15°C... et ce n'est pas exceptionnel de voler alors, en Finlande ! -10° tout de même en après-midi. Vols très corrects, remontage comme d'habitude, restitution normale en surpuissance, altitude totale aussi bonne qu'avec n'importe quel caout dans ces conditions (y avait pas mal de vent, aussi). Notre ami craignait un peu le test, parce que ce caoutchouc semblait donner 7% d'énergie en moins que le TAN II 1999 - en vol indoor cette fois. Conclusion : bon matériau, sauf pour les flyoffs.

- D'accord, répond Ismail Sarioglu... mais par temps très chaud ? J'ai toujours l'impression de manier de la nitroglycérine en fin de remontage...

- Effectivement, des caoutchoucs plus "mous" ont plus tendance à exploser, et de façon imprévisible. Au championnat d'Europe 2000 j'ai dû remplacer le 1999, un "mou", par du 1998, plus dur... la température était de 42°C, et ça commençait à exploser de tous côtés.

LUBRIFIANT ?

D'un autre Nordiste, Bror Eimar : pour le silicone, plus c'est épais, mieux c'est pour nous. Viscosité de 14000 centistokes pour Tapiro. Comme du sirop de sucre, et bien plus épais que du sirop d'érable.

P30 A LA LOUPE

Gros débat sur FFML. Sur un thème bien connu : le P30 est-il fait pour les débutants, et faut-il changer les règles pour que les champions du caout FAI soient dégoûtés d'en faire ? -- Sans conteste le P30 est devenu la catégorie la plus courue aux USA, du moins dans les milieux de la compétition. On y côtoie des RCistes, des anciens qui reviennent, des acheteurs de modèles tout prêts (RTF, ready to fly, prêt à voler), etc. Et récemment des taxis se voient équipés de mécaniques telles l'IV, le volet commandé... un wak en miniature, et alors drôlement dur à maintenir au poids.

Polémique donc. Mais aussi le récit d'intéressantes expériences réelles. Par exemple tel qui relate que son propre taxi tout simple fait souvent mieux en concours que le mini-F1B de son copain superconstructeur. Autre exemple courant : le petit pas des hélices habituelles a forcé à adopter le déroulement plutôt long, et dans ce cas une IV est singulièrement superflue. Un accord s'esquisse tout de même sur le fait que l'expérience et la bullométrie ne feront jamais partie de l'équipement standard des débutants, et que l'"injustice" dans ce domaine-là sera perma-

nente. Pareil pour l'utilisation de matériaux modernes, tube meilleur que fuselage caisse, carbone dans les voitures, etc. Question ouverte : le débutant a-t-il besoin d'une catégorie pour lui seul, ou préfère-t-il (accepte-t-il de...) voler de concert avec les plus anciens ? Et question d'ordre philosophique : a-t-on le droit d'interdire la progression technologique ?

LES "COUPE" DANS L'ILLÉGALITÉ ?

C'est Don DeLoach qui soulève le lièvre, dans la liste SEN. Lisez donc les deux paragraphes suivants, qui donnent la définition de deux catégories que nous pratiquons tous les jours... (Code Sportif FAI, voyez le site FFAM pour le texte français). Et devinez quelles il s'agit.

"Aéromodèle dont l'énergie est fournie par un moteur élastique et dont la portance est créée par des forces aérodynamiques sur des surfaces restant fixes en cours de vol sauf pour des changements de courbure ou d'incidence. Les modèles à géométrie variable doivent satisfaire aux caractéristiques lorsque les surfaces varient de leur minimum à leur maximum."

"Aéromodèle qui est entraîné par un moteur élastique et dont la portance est créée par des forces aérodynamiques agissant sur des surfaces demeurant fixes."

C'est clair, ou pas ? Les précisions de "changement" sont redonnées pour toutes les autres catégories, planeurs, etc. La catégorie Coupe-d'Hiver est la seule où n'est pas mentionnée la possibilité de surfaces commandées. Votre conclusion...? Don, quant à lui, se déclare très perplexe... il est spécialiste F1C. Et sa remarque fait suite au large débat concernant les P30, voir ci-dessus, débat où le Coupe évidemment a une place de choix, vu sa proximité avec le P30 et l'évolution qu'il a lui-même subie (RTF inclus).

LA RELEVE...

Un thème permanent, aux USA comme chez nous. Bob Clemens dans FFML : « Je crois bien que l'époque est définitivement révolue, où des jeunes construisaient des modèles sur leur chantier, et quelle que soit la catégorie envisagée, y compris la

Science Olympiad (modélisme à l'école, avec quelques gros succès de participation — NDLR). La tourneur d'esprit, la fascination, la motivation pour construire, tout simplement elles n'existent plus. On ne reviendra pas en arrière. Il y aura sans doute des exceptions, mais la majorité des gamins d'aujourd'hui ne sont pas intéressés à coller des bouts de bois comme nous le sommes, nous les vieux (73 ans pour moi).

(...) On obtiendrait sans doute plus de succès en pensant aux adultes, ceux qui ont déjà fait du modèle et ont laissé tomber pour raison d'études, de famille ou de profession. (...) Nous avons besoin de publicité, d'une couverture médiatique, de manifestations publiques sur notre savoir-faire et nos machines. (...)

Une belle leçon qui donne des ailes aux enfants.

Bertrand Moriceau

Tel est le titre de notre quotidien Ouest France pour relater les trois samedis matin passés par un groupe de modélistes du Sèvres Anjou Modélisme (*), dans trois classes de CM2, auprès des 75 élèves des écoles de Brain/l'Authion et d'Andard, en accord avec les instituteurs.

Le cours se décomposait en deux parties : la théorie et la pratique. Les séances débutaient par l'histoire de l'aéromodélisme que les enfants suivaient attentivement en répondant étonnamment aux questions posées, à croire qu'ils avaient préparé les réponses ! Ensuite présentation des catégories d'aéromodélisme en commençant par la radiocommande avec les avions, les planeurs, les hélicoptères, les montgolfières, suivaient les circulaires et leurs impressionnantes records de vitesse, les fusées, les maquettes plastique et pour finir le vol libre, le tout étant accompagné de photos.

Nous leur présentons les modèles vol libre que nous fabriquons au club en leur expliquant les éléments d'un appareil (le fuselage, l'aile, la dérive, le stabilo ou petite aile ou empennage...), la construction en bois et en carbone, les matériaux utilisés (qu'est ce que le balsa et d'où vient-il?), les recouvrements, les colles, comment un appareil tient en l'air, le treuillage, les ascendances, la détermalisation à l'aide d'une mèche ou d'une minuterie. Nous leur démontrons que notre activité est aussi un sport. Nous terminons cette première partie par la présentation de l'indoor, et là les enfants restent bouche bée à l'annonce des poids et des durées de vol des appareils, puis s'excitent en regardant évoluer au-dessus de leur tête un modèle d'un gramme.

Après une heure de théorie, il est temps de passer à la pratique, par la construction d'un lancé main tout balsa. L'instituteur aide les élèves à mettre en place les tables par groupe de 4, 5 ou 6, pendant que Pierre-Yves Coffin dessine au tableau les plans de l'aile et de l'empennage avec leur dimensions, Jean-Marc Tiercelin met en place les scies magiques, Bernard Teiller ou Mathieu Touzé ou Samuel Cesbron ou Marine Kabiti m'aident à distribuer les gabarits de fuselage, dérives et le matériel de découpe.

Après quelques explications, les enfants commencent à construire sous l'œil d'un animateur (un/groupe). Certains proposent pour gagner du temps, de couper le balsa avec des ciseaux, un malin prend l'aile de son voisin et la reproduit sur sa planchette plutôt que de convertir les mm en cm et d'utiliser son équerre et sa règle pour tracer les dimensions notées au tableau. Certains ont du mal à se familiariser avec la scie magique malgré notre présence. Tous très motivés par la construction de leur planeur, les enfants (des 3 écoles) refusent de sortir en récréation, ils préfèrent terminer leur modèle. Les morceaux découpés, c'est maintenant le temps de l'assemblage et de la décoration au crayon feutre, les modèles prennent des couleurs, ils leur mettent même un numéro commençant par 698 (n° du SAM) pour ressembler aux nôtres. On ajoute une pièce de 2 cts d'€ au nez du modèle en guise de lest et c'est terminé. Il reste 35 mn, nous avons le temps d'aller effectuer des essais dans la cour. L'heure du déroulement est arrivé, à peine passé la porte de la classe, ils courrent et lancent leur planeur sans que nous ayons eu le temps de leur expliquer comment l'envoyer, mais surprise, ça vole, et même bien ! Parfois il faut de la glue pour coller une dérive qui ne tient pas, un fuselage cassé ou un modèle écrasé par un copain qui courrait en regardant le sien voler. Avant de partir, il fallut prendre la photo souvenir et faire un tir groupé avec tous les planeurs lancés en même temps.

De retour en classe, nous avons demandé à tous les enfants de concocter un dessin ayant un rapport avec cette matinée pour qu'il soit exposé le jour de notre concours d'indoors du 16 janvier, en leur promettant des récompenses aux premiers. Nous avons aussi invité les intéressés à venir nous rejoindre au club. Après notre dernière intervention dans les écoles il y a 6 ans, nous obtenions 7 nouveaux adhérents et nous avons dû ouvrir un nouveau créneau de construction. En quittant la classe, nous avons eu droit à un collégial merci !

(*) Le Sèvre Anjou Modélisme composé en 2004 de 88 licenciés dont 59 jeunes, comprend 2 écoles de constructions : une à Saint Laurent/Sèvres en Vendée (35 jeunes) animée par Georges Brochard, et l'autre à Andard en Maine et Loire (24 jeunes) animée par Bertrand Moriceau.

toutes vérités sont bonnes à dire SERGE ALLEGRET

- SUITE -

Evidemment en France c'est peu, depuis cette année (2004) il y a le F1B du PAM le veille de la Coupe d'Hiver , avant il y avait Cambraiquant au Poitou il est trop tard pour la sélection . Donc ceux qui veulent avoir l'honneur de représenter leur pays doivent se déplacer à l'étranger , c'est ce qui se fait dans tous les autres sports ; les frais ? à voir ce qui arrive dans les autres sports .

Cette idée ne m'est pas particulière , je crois qu'elle a été exprimée par Trachez ? Tedeschi ? il y aquelques temps dans Vol Libre .

Les concours et les caractéristiques des modèles ; sauf le temps moteur et la masse du caoutchouc , inchangés depuis un demi-siècle : belle performance ! Tous se ressemblent dans chaque catégorie ! Jetons un et même plusieurs pavés dans la mare ; en vol libre 50 s, 100s en plus ou (moins) attribuées pourl'originalité du modèle changement des caractéristiques tous les trois à quatre ans (de vrais changements) les professionnels de l'est feront la gu ?

Recherche d'autres formules de concours : Lepage en avait proposées : chronométrage après déthermalisation : a-t-on essayé une fois , rien que pour voir , pour s'amuser ? Le même a proposé sa formule gros B , là cela a été plus sérieux , des membres éminents du PAM (+ un ou deux indépendants ?) se sont mobilisés et le concours a eu lieu , ce qui nous a valu sans doute la dernière photo de P. LEPAGE modèle en main, car il avait donné l'exemple .

Bien sûr Mr. anti-décollage s'était manifesté , Carles avait exprimé le peu d'intérêt que manifesteraient les débutants pour cette formule : vu le grand nombre (sic) de débutants en wake , il n'y avait pas de danger qu'il se trompe !!! Tout à l'heure chapitre terrain je proposerai moi aussi un règlement ; ça fera ricaner tous ceux dont la devise est : rien , on ne change rien !

Pour en finir avec ces concours : pour la majorité d'entre eux , il n'y a pas de nom spécial (un ou deux quand même dans le S.O) , pas de classement pas de prix : c'est une succession de

temps pour aller aux championnats , on aurait pu faire des championnats libres sans qualifications ce n'est pas demain la veille où on y verra 1000 , 2000 concurrents ! aucun danger ! au fait la Fédé , nous gens du vol libre nous sommes combien en France . ?

TERRAINS

En mars dernier (2004) il y a un an j'appelle la Fédé :

<< Bonjour madame , je fais du vol libre , où pourrais-je faire voler mes modèles ?

- pour les terrains de vol libre c'est Mr.

Roux qui s'en occupe

ah bon !

-oui c'est lui . Vous connaissez Mr . Roux

?

-oui de nom !

-eh bien c'est lui qui s'en occupe !

-Merci , au revoir Madame >>

Aucun commentaire . Je vois mal Mr Roux qui a sans doute des obligations professionnelles , me renseigner sur ce sujet et connaître tous les terrains disponibles (,) de France et de Navarre En revanche , Président ou Vice Président pourrait peut-être se renseigner , c'est leur rôle non ? A moins qu'ils ne comptent que sur l'initiative privée (Viabon - delcroix) pour après s'auto-féliciter chaudement ! Il se murmure ici qu'à la Ferté - Gaucher il n'y a plus rien et qu'en semaine si on estun ou deux , on ne risque rien des gendarmes , le confort quoi ...

MARIGNY : 40 000 gens du voyage , 50 000 raveurs : Youpi ; OK , deux douzaines de modélistes : à la porte etc.... de la part des écolos on pourrait attendre mieux , voilà des gens qui au plan national avaient couleuvres après couleuvres , semaine après semaine , législature après législature , ou pourrait penser qu'ils fassent preuve de pédagogie : on entoure les arbres à sauver avec un grillage en y accrochant des renseignements : noms , espèces , pourquoi il faut les protéger , provenance , même chose pour les animaux , il faudrait leur faire penser que pour nous c'est la

piste, le béton qui nous intéresse et que nous pouvons très bien nous auto-discipliner et que si nous ne sommes pas adhérents de leur parti, nous ne sommes pas des salauds pour autant.

DOPING

Très, très drôle si c'est la même conception que dans les autres sports ; les concurrents iraient-ils chercher seuls leur modèle sans aucune aide, avec sept vols cloisonnés, on pourrait se poser la question. A moins qu'on soupçonne les modélistes qui lancent (le bras) leurs modèles ? ridicule.

Mais se doper en sport c'est améliorer les performances par l'apport de médicaments, de drogue. Et nous en aéromodélisme comment doper nos modèles ? élémentaire mon cher Watson : acheter tout fait un modèle de champion du monde, bien sûr le concurrent l'a construit.... Contrôle antidoping : impossible, la parade ? facile ! on change toutes les caractéristiques (comme dit plus haut)

ASSURANCE

Il y a longtemps LEPAGE (toujours lui) m'avait posé la question : est-il normal qu'en VL on paie la même assurance qu'en RC ? A l'époque celle-ci était loin d'être ce qu'elle est aujourd'hui et j'avais répondu que par solidarité, cela me paraissait juste. De nos jours quand je pense qu'un modéliste faisant seulement de l'intérieur paie la même licence qu'un RC de X kg et X cm³ de moteur, cela me fait penser qu'un vélomoteur paie la même chose que pour une Mercedes de haute gamme....

Cette année je m'y refuse donc, je m'exclus de tout ! C'est à voir. Passant à la délégation MAIF du 94, j'ai demandé si elle me couvrait dans mes activités de modéliste : devant mes doutes, le préposé a téléphoné à Niort : réponse affirmative. Je n'en suis pas si sûr pour autant : d'un côté la MAIF nous assurait pour tous les clapistes et leurs activités, de l'autre étant donné que c'est un sport (ou un loisir jusqu'à nouvel ordre) est-ce la même chose ? Car je me demande si à Niort on sait vraiment qui nous sommes, car on ne nous connaît pas !

Vers les années 1975 je me suis fait voler tout mon matériel modèle réduit dans ma cave (d'un appartement) sans doute des élèves à qui j'apprenais l'aéromodélisme à l'école (collège) ; faisant ma déclaration de vol à la MAIF celle-ci m'a téléphoné de Niort

"Monsieur, pouvez-vous nous donner des renseignements plus précis (surtout catalogues) car nous n'avons rien, nous ne savons rien sur un tel matériel...."

En plus quand on voit ce qui était arrivé à un français à Berne, il y a deux ans, je me méfie beaucoup, tout cela me rend très perplexe

Avez-vous des lumières sur la question ?

HISTOIRE

Là c'est le prof de même nom qui "ramène sa fraise" ...

Histoire de l'aéromodélisme en France : je sais, j'ai vu et lu les articles dans MM (il y a quelques années) et dans la revue de la Fédé. Si j'ose dire "c'est un survol" de la question qui se résume à suivre cette activité année après année.

Aucune étude de services historiques sur, par exemple le modèle réduit avant le Front Populaire (1933) photo représentant des dizaines de jeunes, modèle en main pour un concours place des Invalides!

La politique du modéliste réduit à partir de 1936 ? et pendant 1940-44 ? il y avait des ingénieurs des Sports Aériens appointés uniquement pour faire du modélisme ; j'ai encore des plans de ces gens là avec lesquels j'ai débuté ; AS 01 ? 02, 03 modèles très peu concluants d'ailleurs (on peut y revenir), ces gens avaient une revue AIR SPORT peu visible en librairie (papier rare) on a vu les réalisations lors d'un concours de vol de pente à la Montagne Noire (MRA 44, 45??) avec Guillemand, Zwahlen.

A la mi 45 il y avait des moniteurs d'aéromodélisme appointés par l'état dans certains clubs (cela a été vite terminé !!)

De tout cela il doit y avoir des archives, où ? Musée de l'Air, aéroclub de France ? les témoins de cette époque en vie doivent être de moins en moins nombreux (Fillon ??) Il serait urgent de réunir leurs témoignages. Et l'histoire du CLAP ?? de Devavry (Marne) à Corbières (Hérault) une fameuse histoire à ne pas occulter, et la période Salomon, Maldant, Micron, Un fameux travail en perspective.

Quoi de l'histoire mondiale de l'aéromodélisme ? Elle sortira c'est sûr du monde anglo-saxon pour d'évidentes raisons de rentabilité ! Et les Russes avant 1939 (voir leurs timbres d'aéromodélisme), les Chinois, les Japonais, les Allemands....

Autre vaste programme.

VOL LIBRE

A son tour de passer à la casserole !

Je dois te dire tout le bien que je pense des articles de Pierre Pailhe et de la page féminine ! J'espère que tous deux auront droit à la plume d'or ! Le premier me rappelle tous les "tourments" qui m'ont assilli à la tête de ma classe de Clapistes ; tout depuis le caractère des enfants, des parents, les difficultés, diverses, j'admire Pailhe qui en plus des gabarits de nervures a construit dix hélices bipales, moi à sa

place si j'avais fait du caoutchouc avec mes élèves, j'aurais acheté dix hélices du commerce celles dont on ne voit pas au premier coup d'œil l'intrados et l'extrados !

Il faut dire que pendant cette période CLAPISTE, j'avais deux choses en horreur : les nervures et leurs encoches, les longerons, les gabarits et les dièdres (avant l'astuce des deux baguettes triangulaires). J'avais à force résolu mes problèmes, pas de nervures, construction comme le JIGE junior de Guillemand d'un début de Fillon (1943-44 ?) et des débuts des Sports Aériens

LATÉRALE 3,4 MM EN 10/10

LONGERON

Quand on a des débutants on ne sait s'ils reviendront l'an prochain (voir récits de Pailhe) alors pourquoi s'embarquer dans des nervures pour le dièdre, me souvenant qu'en 1953 qu'au championnat du monde en Yougoslavie un A1 de 2 m d'envergure sans dièdre, avait (deux dérives marginales) et ça volait. J'avais essayé et fait la même constatation : encore une fois je cherche pour un modèle de début la simplicité ; Bonne résolution du problème par 007 sur son HOUBA des années 60, adopté à sa grande satisfaction par le Clap 94 (ailes à plat, réunies par étoffe en toile cirée, les caoutchoucs plaquant l'aile sur le fuselage donnant le dièdre.)

MARIGNY DANS LES ANNÉES 70
STEVE MARIOTT. G.B.
REMARQUEZ LES PATTES D'ÉLEPHANT



F1E

Maintenant que la "rumeur" a propagé que Chassebourg et quelques autres en font, on aura peut-être des articles de fond sur ladite boussole de réglage : j'ai compilé une doc là-dessus mais elle est en Tchèque, Polonais, Anglais alors Il y a longtemps je t'avais envoyé le mode d'emploi d'une boîte allemande de F1E débutant, car incapable ici de me la faire traduire : s'il indique la façon de construire j'en ai pas besoin mais peut-être donne-t-il des renseignements sur la partie magnétique ? ce serait à publier dans Vol libre. Je n'oublie pas un article de 007 (dans les numéros 20 je crois, cela ne nous rajeunit pas !)

BRANCARD Alain

Article sur l'hélice et paroles de BREL. Je lui ai appris le modélisme vers 1960 dans ma classe de Fin d'Etudes. Parmi les 200 à 300 gamins qui sont passés par "mes mains" c'est la seul qui soit arrivé à ce niveau ! J'en suis très fier car l'élève dépasse la maître de très loin. Constructeur de deux caoutchoucs (35,50 et Morisset 49) je devrais en construire un autre, c'est lui qui me guiderait et je trouverais cela très sympa !

A la dernière CH en février il était au vol de départage (fly-off : à proscrire comme anglicisme idiot) et la loterie a joué, 13ème tout le monde, un peu désabusé car terminer un concours comme cela, il vaudrait mieux des petits papiers dans un chapeau, agiter et sortir les noms des trois premiers

G.P.BES

A suivre et à continuer ; avec ses personnages caractéristiques il aurait pu faire une belle carrière de caricaturiste ! en plus celles de la FAI, les plans étant à peu près tous de la même nature, on demande des modélistes originaux, voire abstraits (Aéromodeller était plus expert en ce domaine)

CONCOURS, on pourrait avoir des résultats des "concours" un peu partout en France, connaître les conditions de temps, les résultats de chacun ; au tout début de VOL LIBRE tu avais proposé d'éditer un tel bulletin ; nous avons été au moins six à être d'accord

JOSSIEN et ses profils.

Très bien sauf qu'on voudrait bien savoir ce qu'ils donnent en vol . J'ai beau fouillé dans ma mémoire , MRA , MM jamais je n'ai vu une étude comparative des profils : attention pas en théorie , pas sur ordinateur , mais construit et volant ; jamaissauf de la part du Clapistael de Clap Aviation : le tout balsa et surtout dans le N° de Février 76 ; huit planeurs avec la même aile etc.... et huit profils différents ; dix vols exécutés pour chaque (le plus mauvais et le meilleur éliminés) puis classement : on y apprend entre autre qu'avec profil très épais il a fallu centrer à 140 % !! pour les autres celui-ci a évolué entre 72 et 94 % . Devavry en plus semble exécuter certaines formules de centrageétant donné qu'il était pilote grandeur nature il avait le bagage nécessaire pour le penser !

Cela me rappelle une idée de Morisset faisant éditer par MRA un planeur : le BARBU (centrage 110 %) et proposant aux modélistes de modifier , de comparer , d'expérimenter ; deux ans après j'entends encore Morisset dire " J'ai eu une réponse << J'ai modifié le centrage , que dois-je faire après ???>>"

Il y aurait une FFA Sportif , auprès d'un comité d'histoire , un comité scientifique qui on rêve ! ...

....
J'arrive presque à la fin (ouf pour le lecteur , moi ça va !)

Et moi , et moi (chanson bien connue)
1- je me refuse à payer l'assurance licence (déjà évoquée)

2- je me refuse de faire 200 km aller et retour au moins pour faire voler des modèles

3- je ne vais plus au PAM , il n'y a plus de local pour construire

Donc j'abandonne ? non , non !
Quelques explications

Le local ; je cherche désespérément un endroit pour construire , ne serait-ce que deux heures par semaine . Madame pénétrerait voir passer un escadron de huns dans l'appartement que de voir UN GRAMME de balsa voler .

Rideau !

Dans ma résidence secondaire (les Htes Pyrénées) je peux , comme c'est pratique !
Passons .

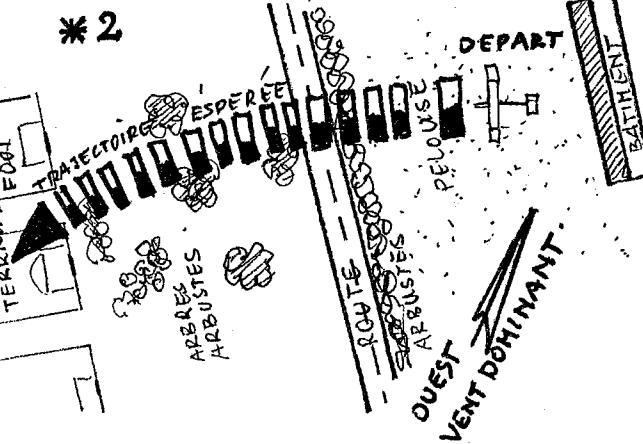
Le terrain de vol ; je me suis souvenu qu'en 1971, 1974 la famille Magniette du pierre Trébod avait organisé un concours de débutants sur l'hippodrome de ST. Cloud (accessible par bus et métro) cela avait très bien marché .

J'y étais allé avec mes élèves (qui après avaient demandé la RC) donc ils avaient couru ! Alors dans un rayon de 500 m (en ligne droite) dans le bois de Vincennes à la place de l'ancien Polygone :

-un terrain avec pas plus d'une douzaine de cages de Foot et de Rugby , les poteaux verticaux sont cylindriques ouf ! , les horizontaux présentent de belles arêtes bien vives , mais il n'y a aucun filet , j'y compte donc voler dessus (voir plus loin) ?

*-2 ème terrain , près de celui-ci , aucun arbre , ni cage , mais pas très bien orienté par rapport au vent

*-3 ème terrain ; dans ce qu'on appelle les parc des Loisirs du Tremblay (où j'ai fait voler des élèves et perdu de vue deux planeurs sans mèche) . Seul un croquis peut rendre compte des paysages .



J'en suis donc là . Qu'y ferai-je ?

Essayer une formule de concours , essayer ce qu'a fait Devavry : profil jedelsky de base et profils Jossien

-planeur 1 m maxi d'envergure , entoilage Kraft mince (vu sur le terrains) profils : longerons encastrés (respect des courbes) .

....peut-être essai d'hélices en VCI (caoutchouc , puisque Chabonat dixit ; les hélices s'essaient en vol)

Lancement sandow retrouvé dans CLAP Aviation avec caoutchouc de Jokari : jamais essayé , paraît que c'est super !

Tu vois que je me donne du pain sur la planche ! Et tout cela accessible à pied de chez moi .

MON REGLEMENT

Planeur formule libre - 20 m de fil , course interdite . Lancer : treuil ou poulie (simple ou double renvoi) seul ce mode permet au concurrent de se déplacer - 7 vols - aucun faux départ maxi : 40 à 60 s selon le vent . Vol de départage : 10 m-60 s maxi -après lancer main , le concurrent restant sur place (le bras bouge quand même)

Les élèves

- maison de la culture : aucune place disponible
-CM 2 à Nogent , école de mon

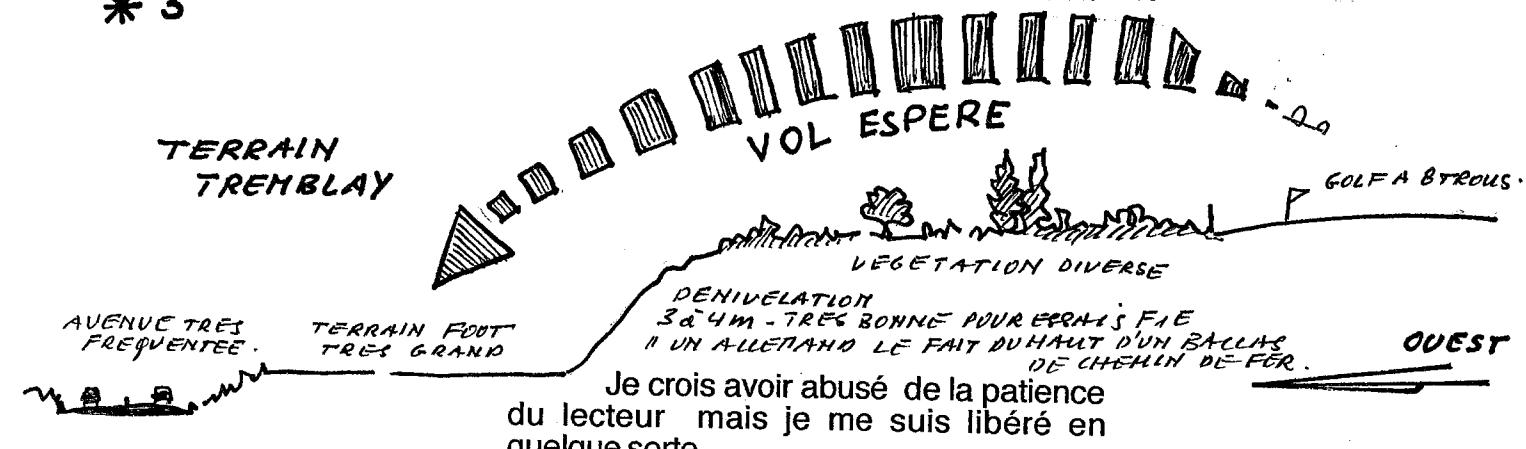
épouse , mon modèle est prêt , 1 h d'Anglais plane et tombe sur la CM 2 , aéromodélisme exit .

-dans les Pyrénées , école du village , au moment où fermeture de l'école , effectif insuffisant . Pas de pot !

- Je reprendrais bien le collier mais vu mon expérience il faut absolument 2 adultes au cas où

A part cela un genou sans cartilage m'empêche de courir, donc je treuille à l'ancienne ! Avec un A1 j'ai fait deux concours . A chaque fois un maxi et un 58 s

* 3



Je crois avoir abusé de la patience du lecteur mais je me suis libéré en quelque sorte

British Model Flying Association

Dear Editor,

Enclosed is your review copy of the new 2005 BMFA Free-Flight Forum Report. It's the 21st year that these Reports have been published and we would be grateful if you could give it some coverage in your publication. It again covers a wide range of free-flight activities, as the following contents list shows.

Further Developments with Discus Launched Gliders - Andrew Hewitt; György Benedek, 1921-2004 - Martin Dilly; Update on F/F Discus HLG Developments - Phil Ball; Electric Shenanigans - Joe Flynn; Electric Indoor Free Flight and the Me. 323 - Peter Smart; Groovy Graphics - Bob Cheesley; Low Aspect Ratio F1As - Andy Crisp; The Future of Free-Flight - One Year On - Mike Woodhouse; Having a Go at Mini Vintage - Phil Ball; The Current State of F1D - Geoff Lefever; Turbulators and Invigorators - Peter King; Rubber Density Measurement - George Waby; Buy or Build - John Carter; Vintage Wakefields in a Modern Context - Chris Strachan; Better Shell Mouldings - Chris Edge; Construction and Flying of Indoor Duration Models - Clive King; Getting More Out of Rubber - John O'Donnell; Propeller Efficiency Revisited - Mike Evatt

Prices are as follows:

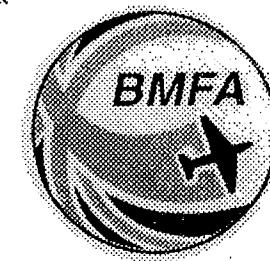
UK	£10.00 including postage
Airmail to Europe	£12.00 "
Airmail elsewhere	£14.00 "

Cheques should be payable to 'BMFA F/F Team Support Fund', in pounds sterling only, and drawn on a bank with a branch in the UK; you may also order by credit card.

Copies are available from :

Martin Dilly
20, Links Road,
West Wickham,
Kent,
BR4 0QW

or by fax to: (44) + (0)20-8777-5533; or by e-mail to <martindilly@compuserve.com>



. Je suis toujours et plus que jamais pour une Fédération Française de l'Aéromodélisme Sportif (FFAS) Nous représentons 2 à 2, 5 % de la FFAM , jamais on aura voix au chapitre , c'est comme dans la grande politique : on veut des réformes on sait qu'il en faut , mais dérangeant tout le monde c'est lassant ! Remarque que contre la FFAM je ne suis pas contre la RC ; j'en ai fait au tout début , et refait par obligation , des jeunes de 16 ans le demandant , mais personnellement cela ne me plaît pas je ne m'y habitue pas , c'est comme ça



VIABON 2005

CRITERIUM PHILIPPE LEPAGE F1B COUPE D'HIVER MAURICE BAYET F1G

Nous avons dans le dernier numéro de VOL LIBRE rapporté un texte ainsi que des photos de F. Nikitenko, sur le Criterium P. Lepag et la fameuse Coupe d'Hiver.

Nous savons maintenant que la météo était, très difficile, et qu'il fallait être motivé pour se lancer dans la neige.

Nous en avons une illustration, cela peut être beau et grand à la fois sur fond de neige c'est encore plus coloré.

Sur les photos suivantes

10004

COUPE D'HIVER VIABON

Wir haben schon in der Ausgabe 162 von der Coupe d'Hiver in Viabon berichtet, es war aussergewöhnlich winterlich und einige "Verbrannte Köpfe" haben es gewagt zu fliegen sie hatten ja auch einen weiten und schwierigen Weg zurückgelegt

Hier haben wir einige Bilder, der Winterlandschaft von Viabon. Bilder die von F. Nikitenko stammen, der zu den Organisatoren gehört.

Bei den "Oldtimer F1B" gab es natürlich viel verschiedene Modelle zu sehen; gross, klein, kurz, lang, tief, hoch, ein Freiflugmodellmuseum.

A. MERITTE
M. MOLINIE

Zu bemerken die Antifrostbekleidung der Teilnehmer, nur das Fingerspitzengefühl musste noch erhalten werden trotz allem Anselmo ZERI am Nordpol

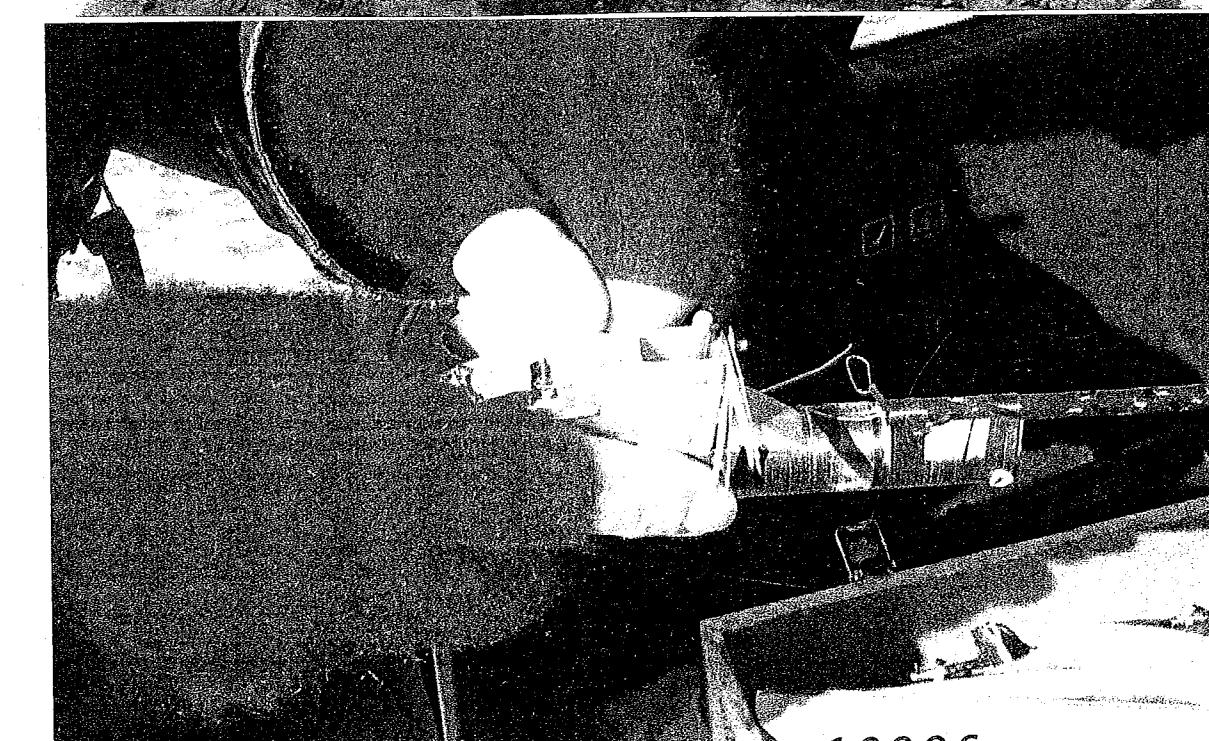
10005

ANSELMO ZERI

PHOTOGRAPHIE
PHOTOGRAPHIE

PHOTOGRAPHIE

PHOTOGRAPHIE



10006



VARBON 26-27-02

NOUS AVONS SUR CES PHOTOS DE F. NIKITENKO, UNE ILLUSTRATION PARFAITE DES CONDITIONS HIVERNALES DIFFICILES LORS DE LA COUPE D'HIVER ET DU CRITERIUM PHILIPPE LEPAGE - FROID-NEIGE ET VENT FURENT AU RENDEZ-VOUS - NOTONS LES GANTS DE LAINE D'ANSELMO ZERI AINSI QUE LE GROS PLAN SUR LA CABANE DE SON CH AVEC L'INSTALLATION DE L'ETIETTEUR DE LA BALISE.



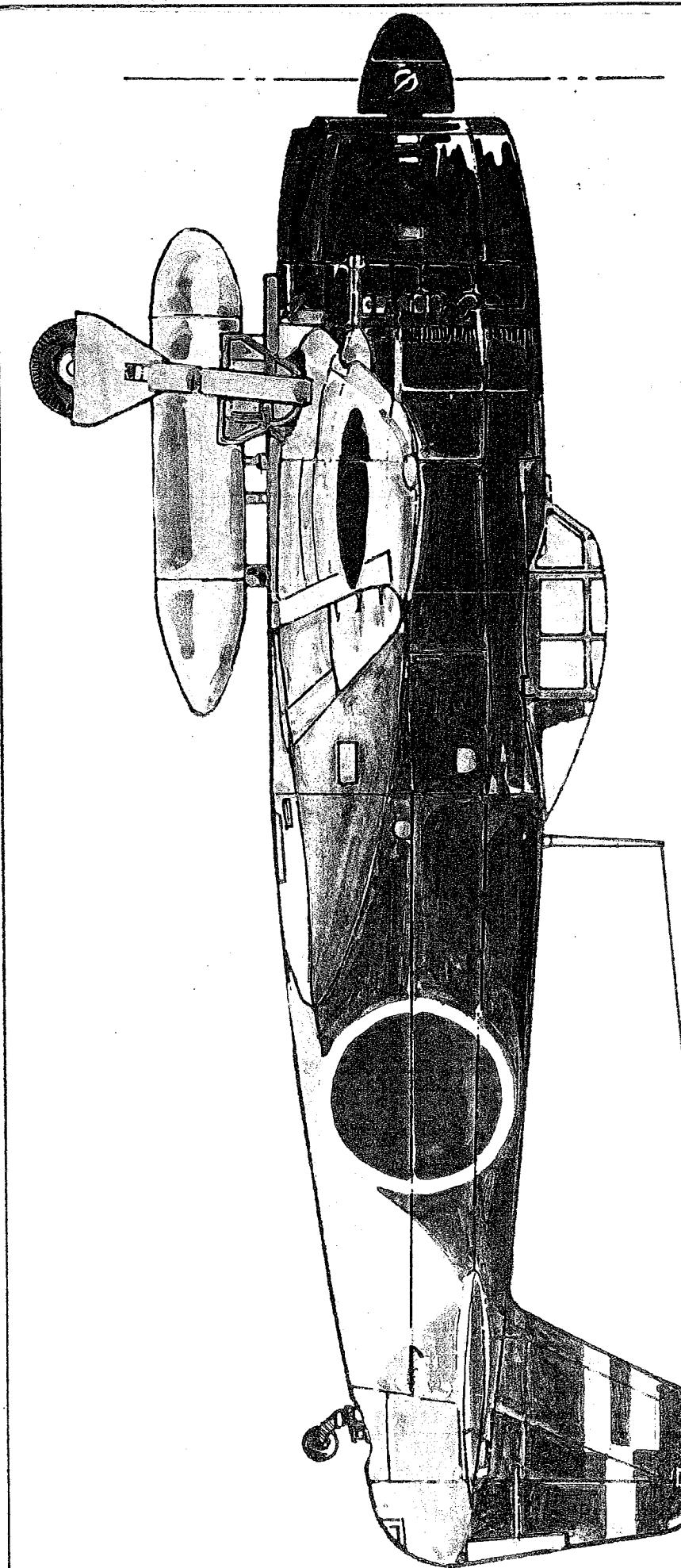
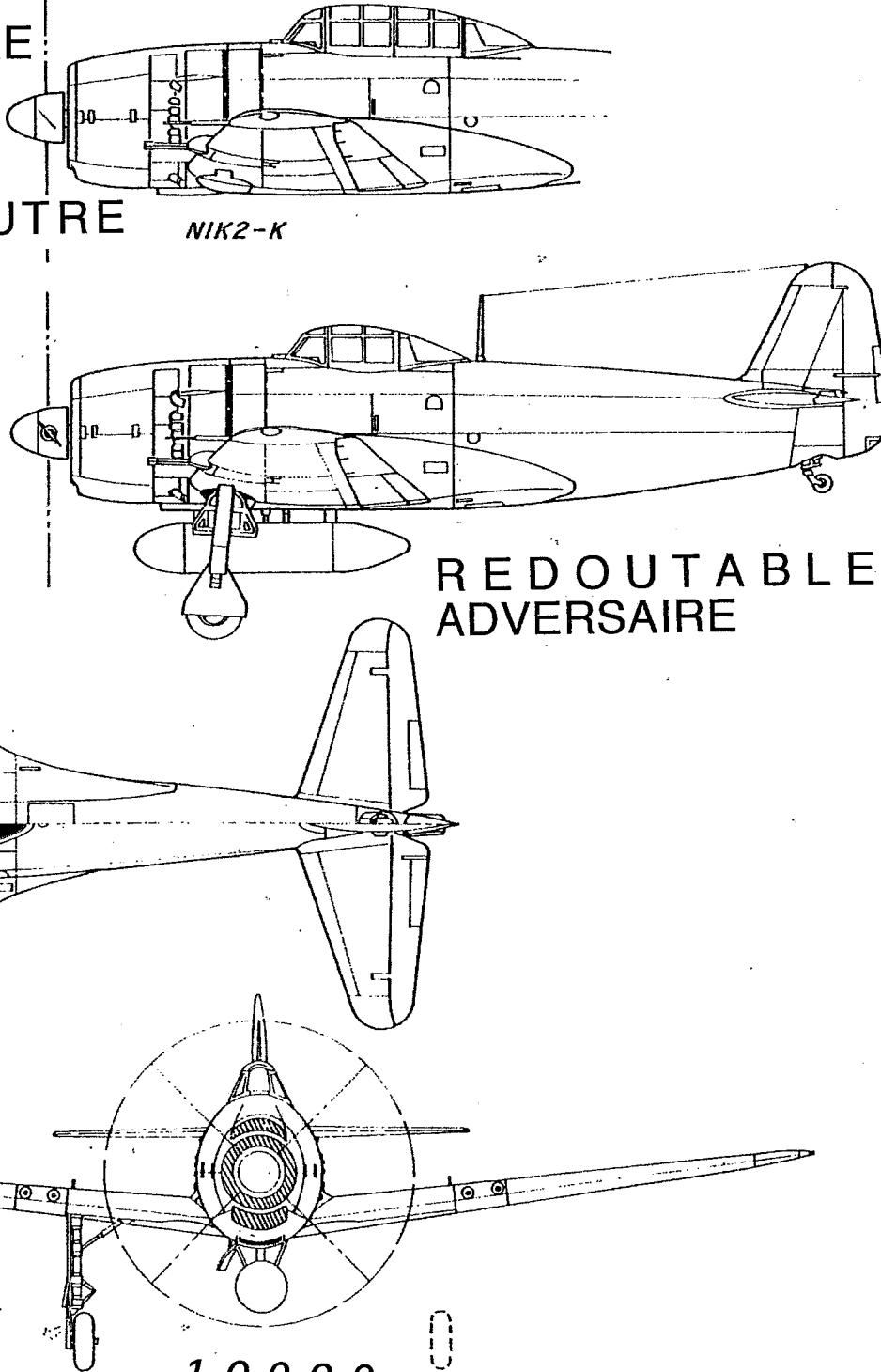
10007

KAWANISHI NIK2J 21 GEORGE

SANS FLOTTEURS

REVENU SUR TERRE

POUR UNE AUTRE
GUERRE



Le théâtre d'opération du Pacifique fut en plus d'un point , peu conventionnel , à la fois par la tactique , la stratégie , et le matériel employé lors des combats . Les différences entre adversaires , à tous les niveaux étaient en grande partie liées à des différences économiques et de cultures .

Le déroulement rapide , sur d'énormes distances , du conflit , mit en avant les forces aéronavales des deux côtés . Les Japonais étaient au début plus accoutumés à cette évolution , mais ils durent après les succès initiaux , par la force des choses , changer leur façon de penser et d'agir . Ce ne fut pas facile pour eux de passer d'une attitude offensive à une autre défensive .

La disparition des grands porte -avions à partir de la bataille de Midway, et avec eux des pilotes les plus expérimentés, firent que l'on devait , à partir d'engin aéroportés passer à des machines terrestres défensives pour essayer d'endiguer de déferlement américain vers la mère patrie .

Le "Shiden George " en est un exemple typique . Il fut développé à partir d'un hydravion de chasse Kawanishi N1 K1 " Rex " Les hydravions de chasse , étant plus que dépassés , furent reconstruits et dépourvus de leurs organes marins , adaptés à la chasse classique .

A ce jeu le " Shiden " connut un développement extraordinaire , quoique non soutenu au départ pas les autorités militaires . Cet état de fait , fut aussi , fréquent dans d'autres pays belligérants . L'évolution se fit malgré tout assez rapidement durant l'année 1943 , avec des modifications concernant surtout le moteur - peu fiable - et le train d'atterrissement , fragile , car trop long . L'abaissement

Bois de construction

- balsa 30/10 - 3 mm
- balsa 20/10 - 2 mm
- balsa 15 ou 10/10 - 1,5 ou 1 mm
- baguette ronde hêtre diamètre 2 mm

cure dent
Le choix du balsa doit se faire sur balsa moyen et balsa dur *.

Outilage

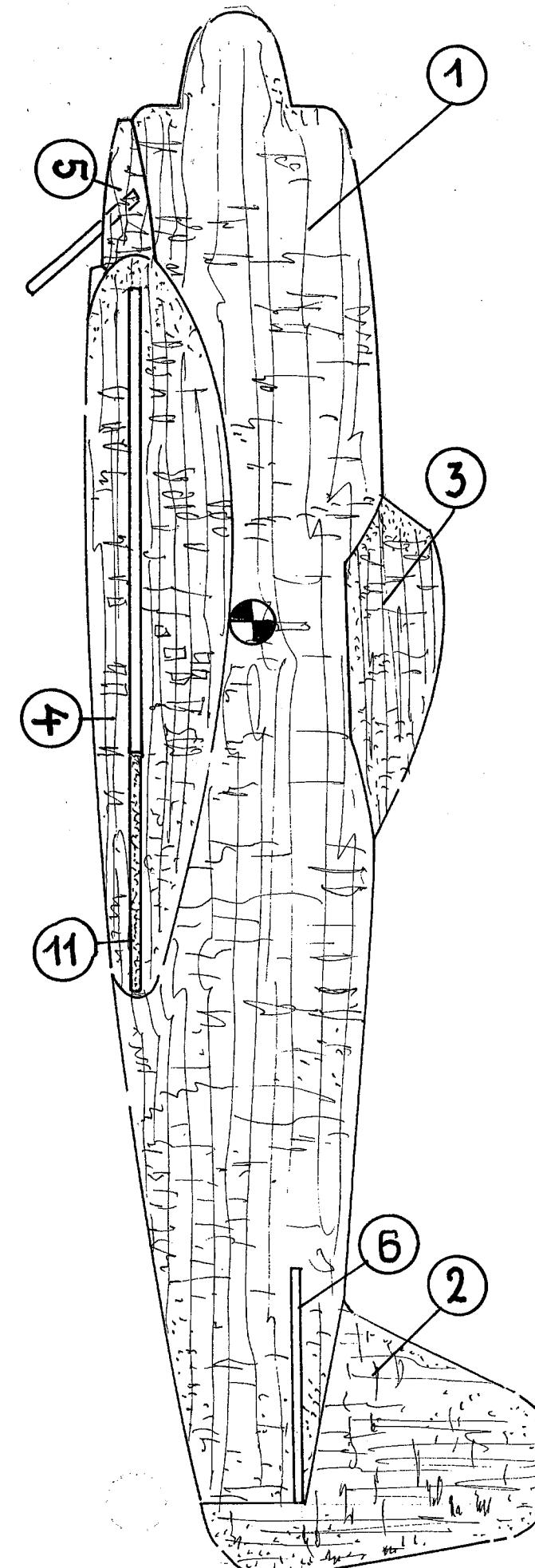
- photocopieuse
- papier carton - bristol
- stylo à bille
- cutter
- ciseaux
- règle métallique
- sous main chantier par ex CTP 30 X 50 cm
- ponçoir grain moyen et fin *
- papier verre , moyen et fin
- pinceauxbrosse et petit gris *.
- feutre fin ou Rotring 0,2 0,5
- vrlle *

Autres matériaux

- bouche pores*
- colle rapide cyano
- peinture blanche vinylique * (bât.)
- gouaches
- fixateur cheveux lacque*.
- pâte à modeler
- bracelets élastiques *

CONSTRUCTION Séquences

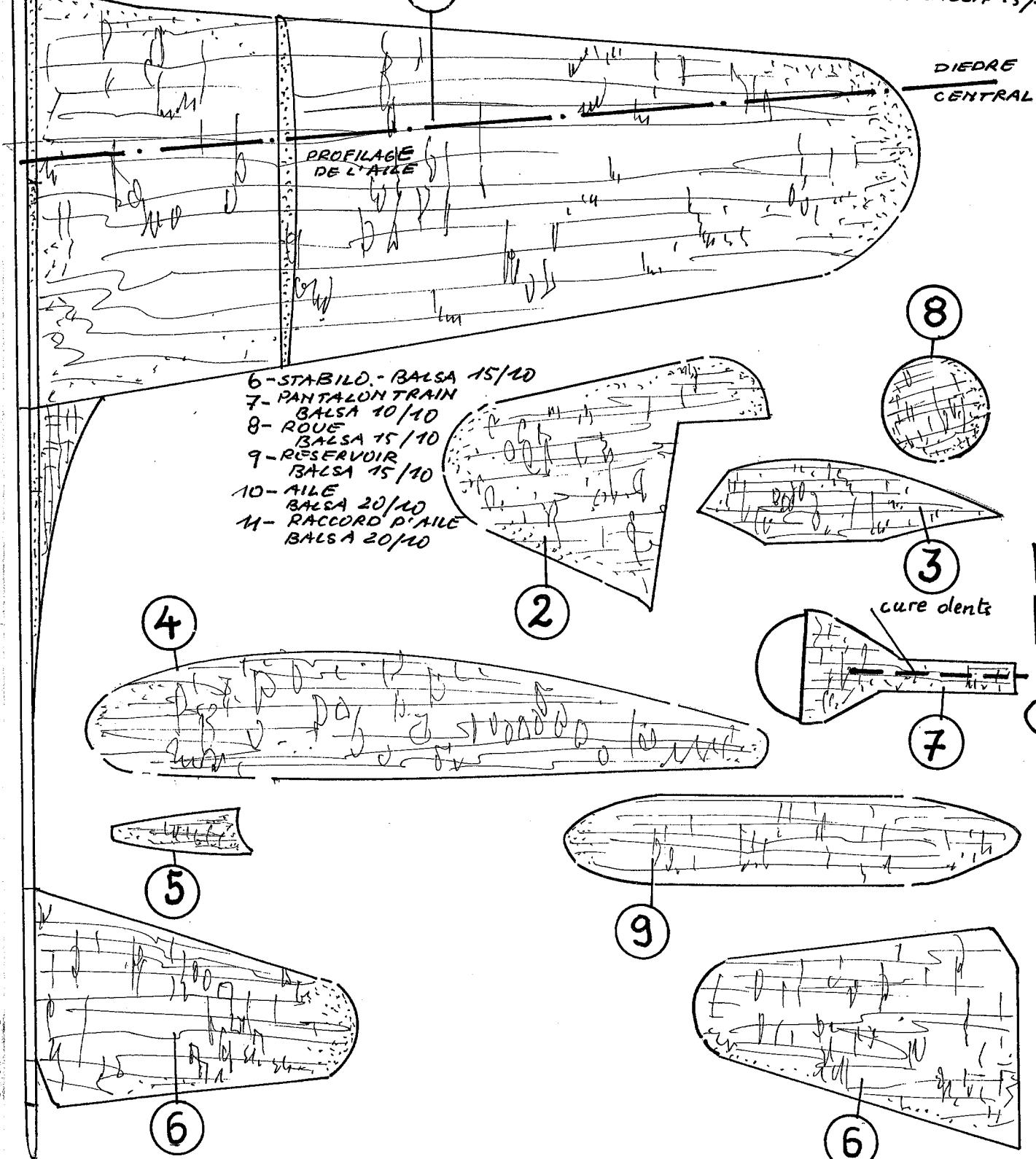
- photocopier plan sur papier bristol
- découper soigneusement les différentes pièces aux ciseaux
- reproduire les pièces sur les planchettes de balsa correspondantes avec le stylo bille en suivant les contours .
- découper à l'aide de la règle métallique et d'un cutter les pièces en balsa
- poncer selon besoins les pièces
- traiter au bouche pores
- reponcer très ,très fin
- ajuster à sec -sans coller - les différentes parties, pour arriver au modèle terminé.
- introduire si nécessaire le dièdre sur l'aile.
- coller l'ergot de catapultage dans le fuselage .
- passer une couche diluée de peinture vinylique sur toutes les pièces pinceau large
- procéder après séchage à la décoration finale en utilisant le mélange de peinture gouache tube + vinylique. Vous



10010

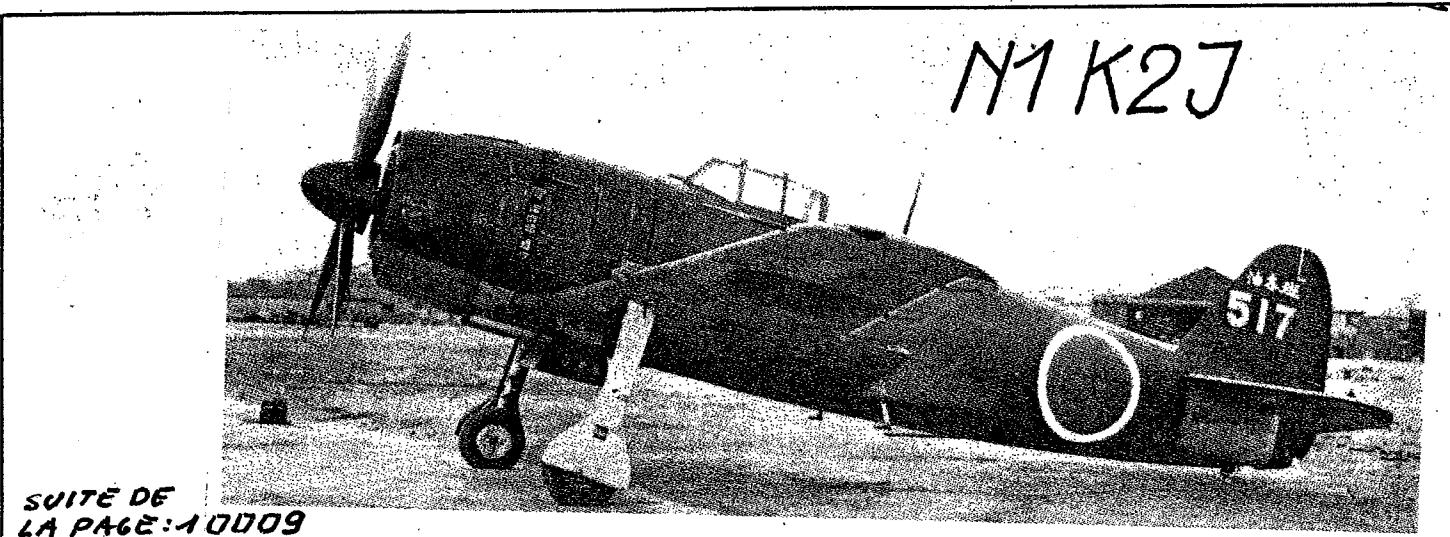
KAWANISHI N1K2

- 1 - FUSELAGE : Balsa 30/10
 2 - DERIVE : Balsa 15/10
 3 - CABINE : Balsa 20/10
 4 - KARAVAN -
 5 - RENFORT
 10 RENFORT D'AILE : Balsa 15/10
 11 PLANTATION ERGOT DE LANCEMENT : Balsa 15/10



DESSIN A - SCHANOT 2004

10011



SUITE DE
LA PAGE: 10009

de l'aile médiane , apporta une solution définitive avec une nouvelle motorisation , un moteur de 18 cylindres en double étoile Nakajima NK 9H Homare 21 développant 1990 cv .

Comme d'autres modèles , ce chasseur , équivalent à tout ce que possédaient les Américains , vint trop tard comme bien d'autres . . Rapide , bien armé et protégé, ce fut un adversaire redoutable entre les mains de pilotes expérimentés , qui en plusieurs occasions firent de véritables démonstrations , et ravages dans le ciel du pacifique .

 pouvez pour cela utiliser des bouchons de bouteilles d'eau minérale , pour chaque nuance

 - assembler les parties sèchées et coller avec de la cyano en place .

 - passer une ou deux vaporisations de lacque de cheveux . Les couleurs s'assombrissent et deviennent plus vives ..

AVERTISSEMENTS

Ces maquettes d'avions catapultées n'ont évidemment pas des qualités de vol performantes , il faut donc vous contenter de vols de quelques secondes , après un réglage progressif à chaque essai , pour apporter les corrections nécessaires . Pour commencer essayer d'obtenir le centre de gravité indiqué, avec l'ajout de petites quantités de pâte à modeler sur le nez du fuselage . Le bon angle d'incidence * au départ nul, s'obtient avec le rajout de petits ailerons - rectangles de bristol- au bord de fuite du

gouvernail de profondeur , pliable vers le haut ou vers le bas - très peu s'entend .

Si vous les utilisez pour le vol , abstenez vous de monter sur la maquette tous les accessoires , train d'atterrissement , bidons , bombes, roquettes etc.... car au retour au sol , tout cela , très fragile , se casse . Pour les modèles d'expositions ou de collection , en statique il faut évidemment les monter . Cela fait plus réel .

REGLAGES - VOLS

Choisissez un terrain d'évolution en herbe .

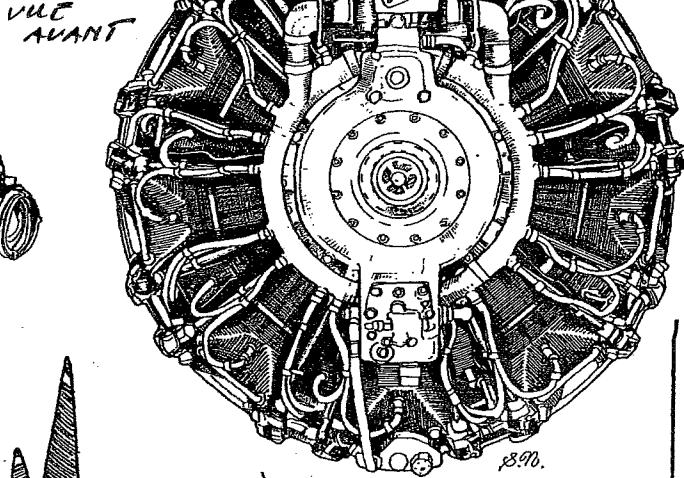
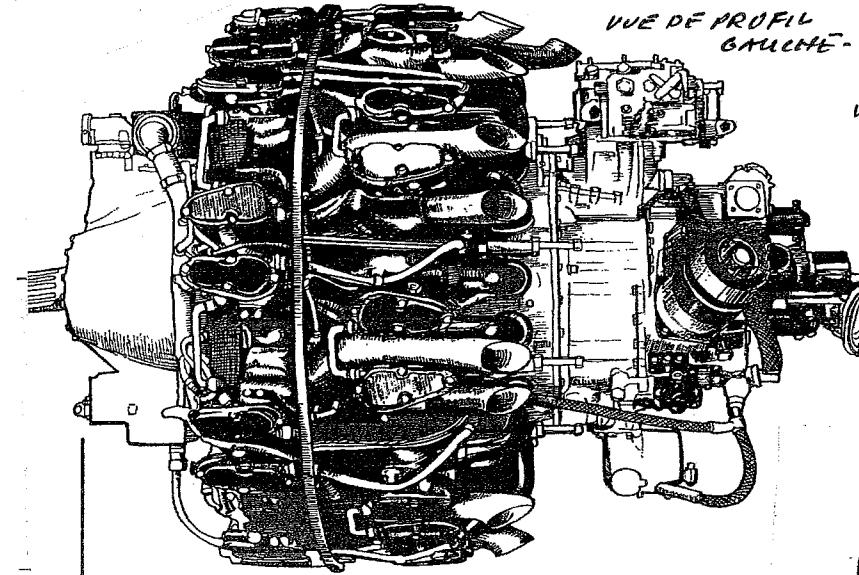
Munissez vous d'un lacet d'élastique d'environ 25 à 30 cm de diamètre . Restes d'écheveau de moteur caoutchouc CH et F1B .

Tenez délicatement la partie arrière du modèle entre le pouce et l'index , pour pouvoir étirer l'élastique .

L'angle de catapultage se situe aux environs de 60 à 70° . Commencez par des envois timides pour voir ce qui se passe , et essay par essai avancez en tatonnant , en augmentant la tension de l'élastique .

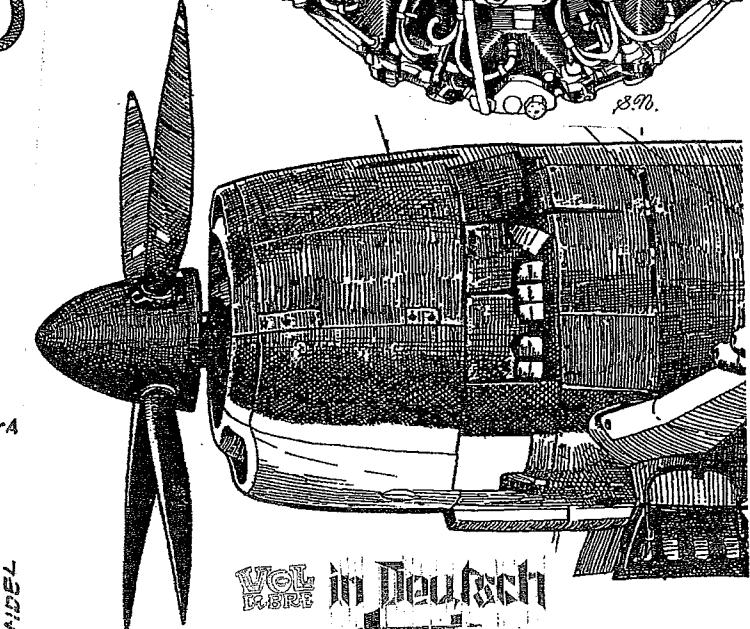
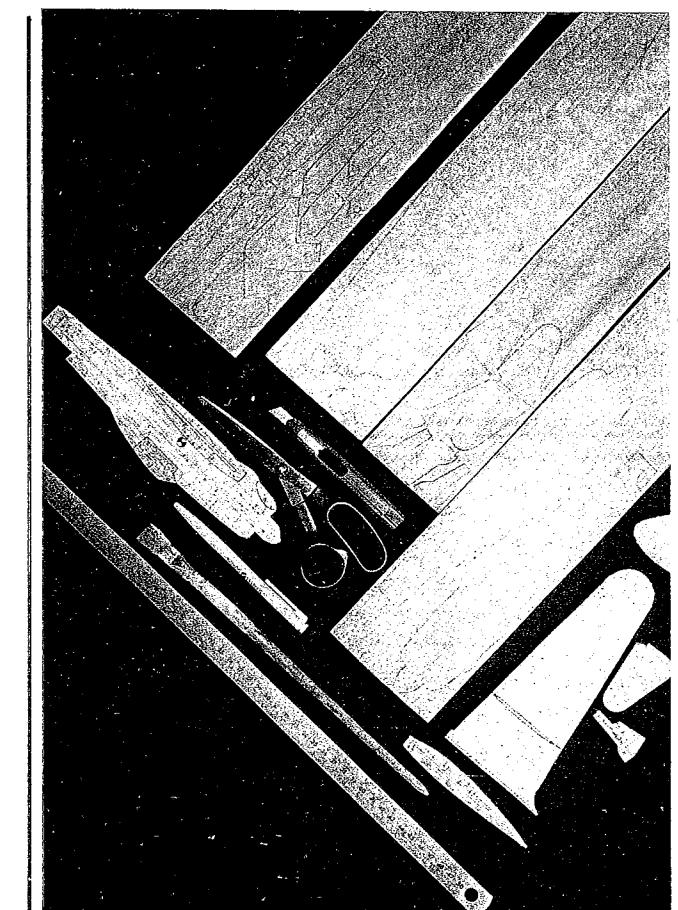
Nous avons pu constater , que la construction de ces petits modèles,maquettes, catapultés, sont particulièrement appréciés par les tout jeunes qui viennent à l'atelier , pour construire un " avion " possédant une histoire , et qui peut aussi servir en " vitrine " chez soi .

La décoration , d'après " profils " est toujours particulièrement intéressante . On peut bien sûr si on a la documentation nécessaire et correspondante , rattacher la décoration à des événements historiques réels , sur les différents théâtres d'opération , de ces machines et de leurs pilotes .



HOMARE 21

MOTEUR EQUIPANT LE "GEORGE" 4 AINSI QUÉ LE SHIDE KAI 45 DE L'ARMÉE FUT LE PREMIER DES MOTEURS A REFRIGÉRATION PAR AIR DE LA CLASSE DES 2000 CV, PLUS LÉGER, PLUS PETIT ET VANTE COMME SUPERIEUR, AUX MOTEURS U.S. DE LA MÊME CATÉGORIE, IL FUT CERTAINEMENT PLUS FRAGILE DANS LES CONDITIONS DURES DE L'EMPLOI. CECI AMENNA UNE UTILISATION OPÉRATIONNELLE DE BAS NIVEAU DES AVIONS MUNIS DE CE MOTEUR.



WGL
Welt
in Deutsch

Der Krieg im Pazifischen Ozean , war alles andere als konventionell . Américaner und Japaner lieferten sich einen erbarmungslosen Seekrieg , der sich über unermesslichen Seestrecken abwickelte .

Dies alles wurde noch durch grosse Differenzen , in Kultur und Industrie erweitert .

Den Japaner fehlten Öl und andere kriegswichtige Materien , dies zwang sie dazu so schnell wie möglich sich weit auszubreiten . Am Anfang war es ein Wettkauf der die Japaner vorn sah , mit der Offensive . Mit der Zeit ging ihnen die Luft aus und sie mussten sich Wohl oder Übel auf die Defensive begeben , was ihnen nach der verlorenen Seeschlacht von Midway aufgedrängt wurde .

Man ging gezwungen , von See auf Land , so auch mit Flugzeugen die für See gedacht waren . Der Shiden " George " ist ein klassisches Beispiel für solch ein Vorgang. Motor und andere technische Verbesserungen brachten das Modell au hohen Standart , obwohl die Hast immer wieder einen grossen Verschleiss brachte in vorderster Linie .

* ILLUSTRATION PHOTOGRAPHIQUE DE L'OUTILLAGE NÉCESSAIRE POUR LA RÉALISATION, CISEAUX CUTTER, PINCEAU STYLO- CÔTE BALSA IL EST RECOMMANDÉ D'UTILISER UN CARTER GRAIN POUR SA RIGIDITÉ - VEILLER PARTICULIÈREMENT AU SENS DU FIL DU BOIS POUR NE PAS FRAGILISER LA STRUCTURE.

Making Model Aeroplanes

VOUS ENGLISH

II.—More Gliders and a Real Flier

By WILLIAM B. STOUT

OUR FIRST STUDY took up the easier principles of model aeroplane design, and showed how to make some simple paper gliders. If you have made these and torn them, as directed, you are ready to make a glider of a slightly larger type and try it. This glider requires some medium stiff writing paper and a piece of bamboo for construction materials, and some scissors and a tube of liquid glue for working materials.

Figure 1 shows a plan of this glider. Cut the wings *W* from writing paper, after folding it in the middle. In this way, cutting exactly the same in shape and area, and in their proper relation to the folded center line. The elevator *E* is cut in similar shape, but very much smaller, as shown in the dimensions. These two are connected by the silver or bamboo *B* about a thirty-second of an inch square, or just about as small, *i. e.*, not curled up on either corner or to it.

Smear as little glue as you can use to make the paper stick on one end of this bamboo sliver, and lay it on the creased line of the wings *W*, which have been laid out flat, being sure that it follows the fold line exactly and comes at the center of the wings. The wood should be on top. Let the air at a slightly steeper angle in this dry for five or ten minutes, and then strike the elevator. Figure 2 shows the glider on the elevator. In exactly the same way. Be sure when this is dry, that the wings and elevator are exactly parallel and hindrance the flight of this glider and make it inefficient, so that, instead of correcting a wrong flight by any type of twisting, you should be careful to use the twist in the right place. If the stick is wrong, straighten the stick. If the right wing twists down, twist it about so that it will lift more. If it is the left wing, twist to make this so that it will lift less, but be sure and correct only that influence which has given you the trouble.

Gliders of this small size are practical only for indoor use, as outdoors, where the winds are often in circles and very disturbing, one cannot depend on the flights of these small models.

An Early Flying Model

BEFORE starting the construction of a real flying aeroplane with power plant, it will be a good scheme to build up one of the earlier types of flying machines—possibly the earliest model which ever flew by actual power. This is shown in FIG. 5, and the main part of this is the power plant. The drawing shows the dimensions of the side line of the stick and elevator.

From a piece of bamboo fishing pole, cut two pieces about one-sixteenth inch square, or a little over at one end, six inches long and tapered at one end, where it should be about as large as the small end of a toothpick.

Smear the model down, elevator as shown in FIG. 3. Hold the elevator, an angle with the wing line to the wings, as in the lower sketch in FIG. 1. In other words, the elevator should strike the air at a slightly steeper angle than the wings, as shown in FIG. 2, where the dotted lines represent the continuation of the side line of the wings and elevator. You are now ready to try the model as shown in FIGS. 3 and 4.

Flying the Glider

THE OPERATOR standing on a chair, the model down, elevator as shown in FIG. 3. Hold the glider as steadily as you can, elevator, an angle with the wing line to the wings, as in the lower sketch in FIG. 1. In other words, the elevator should strike the air at a slightly steeper angle than the wings, as shown in FIG. 2, where the dotted lines represent the continuation of the side line of the wings and elevator. You are now ready to try the model as shown in FIG. 3.

IT is very probable

that the first flight will not give you this result, but this should be no

disappointment, as you

will never get two flights

correctly balanced, it will drop straight

down until it gets to the

elevator will steer it out in a horizontal

line, and it will fly clear across a good

room, as shown at C in

FIG. 3.

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the per-

formance of the last one.

If the model drops

straight to the floor,

wings at each landing,

By watching the flights,

however, you soon know

what to do to make the

next flight better by

judging from the performance of the last one.

IF you are now ready to try the model as shown in FIGS. 3 and 4.

IT is very probable

that the first flight will not give you this result, but this should be no

disappointment, as you

will never get two flights

correctly balanced, it will drop straight

down until it gets to the blade with the

elevator, and it will fly clear across a good

room, as shown at C in FIG. 3.

IT is very probable

that the first flight will not give you this result, but this should be no

disappointment, as you

will never get two flights

correctly balanced, it will drop straight

down until it gets to the blade with the

elevator, and it will fly clear across a good

room, as shown at C in FIG. 3.

IT is very probable

that the first flight will not give you this result, but this should be no

disappointment, as you

will never get two flights

correctly balanced, it will drop straight

down until it gets to the blade with the

CLASSIC CUP

MAXMEN INTERNATIONAL, LOST HILLS,
USA, FEB 18-21

F1A 45 flew

1 J Parker USA 2220 +287
2 J Nyhegn DEN 2220 +279

3 R Sifset USA 2200
4 T Secor (J) USA 2181
5 S Spence USA 2169
6 M McKeever USA 2158
7 H Diez USA 2154
8 E Busnelli USA 2146
9 V Stamo UKR 2143
10 V Vichar (J) UKR 2143
11 J Davis USA 2139
12 D Parker (J) USA 2136
13 M Fanham GBR 2111
14 S Farmer (J) USA 2110
15 C Edge GBR 2093
16 J Abad ESP 2069
17 P Allnutt CAN 2068
18 D Zink USA 2064
19 B Coussens (J) USA 2054
20 K Bauer USA 2049
21 G Madelin GBR 2048

F1A-Junior 9 flew

1 T Secor USA 2181
2 V Vichar UKR 2143
3 D Parker USA 2136
4 S Farmer USA 2110
5 B Coussens USA 2054

F1B 44 flew

1 A Burdov RUS 2280 +412
2 P Ruyter NED 2280 +358
3 Y Evdokimov RUS 2280 +348
4 A Rybchenkov RUS 2280 +340
5 B Booth USA 2280 +337
6 B Jensen USA 2280 +312
7 B Biedron USA 2280 +299
8 I Ben-Itzhak ISR 2272
9 M Mulligan USA 2263
10 T Gunder USA 2262
11 W Ghio USA 2259
12 R Jones USA 2259
13 A Andriukov USA 2257
14 R Morrell USA 2250
15 L Horak CAN 2236
16 B Tymchek USA 2230
17 E Gorban UKR 2203
18 O Kulakovskiy UKR 2198
19 P Crowley USA 2190
20 P Shailor USA 2190
21 P Seifert GER 2150
22 J Emery USA 2147

F1C 23 flew

1 R Archer USA 2280 +420 +540
2 R Simpson USA 2280 +420 +523
3 A Gunder USA 2280 +420 +520
4 E Verbitsky UKR 2280 +420 +512
5 P Watson GBR 2280 +420 +452
6 D Shirley USA 2280 +420 +438
7 D Perkins USA 2280 +420 +430
8 A Babenko UKR 2280 +420 +420
9 S Screen GBR 2280 +419
10 G Memmano USA 2280 +379
11 A Kirilenko USA 2280 +356
12 B Servaites USA 2280 +259

BEAR CUP, PORI, FINLAND, MARCH 5

F1A 53 flew

1 P Kuikka FIN 900 +300 +353
2 K Kovala FIN 900 +300 +346
3 K Kulmakkko FIN 900 +300 +322
4 P Findahl SWE 900 +300 +320
5 K Tuisku FIN 900 +300 +313
6 M Lihattamo FIN 900 +300 +309
7 J Carter GBR 900 +300 +298
8 P Ronkanen FIN 900 +300 +273
9 J Valo FIN 900 +300 +268
10 D Varhos SWE 900 +300 +261

F1A-Junior 14 flew

1 A Parv FIN 900 +244
2 T Taponen FIN 900 +230
3 M Meisalu EST 882
4 M Snuikiskis LTU 872

F1C 5 flew 3 full scores

1 K Kukka FIN 900 +307
2 J Roots EST 900 +300
3 R Naaber EST 900 +229

RESULTS

SOUTHERN CROSS CUP, Naranderra, Australia, March 29-30

F1A 6 flew (no juniors)

1 P Mitchell AUS 360
2 T Stowe AUS 198
3 M Campbell AUS 180
4 B Lewis AUS 180

F1B 3 flew

1 C Crowley AUS 151
2 T Bond AUS 133

F1C 0 flew

HOLIDAY ON ICE, Gjovik, Norway, Mar

F1A 55 flew 30 full scores

1 K Kolmakkko FIN 930 +300 +420
2 M Holmbom SWE 930 +300 +383
3 J Heikkilä FIN 930 +300 +371
4 J Valo FIN 930 +300 +343
5 H Tahkapea FIN 930 +300 +341
6 L Larsson SWE 930 +300 +330
7 U Edlund SWE 930 +300 +329
8 D Findahl (J) SWE 930 +300 +326
9 P Findahl SWE 930 +300 +309
10 A Perna EST 930 +300 +308
11 I Sundstedt SWE 930 +300 +303
12 J Carter GBR 930 +300 +294
13 J Kuhn GER 930 +300 +293
14 M Lihattamo FIN 930 +300 +286
15 D Oldfield GBR 930 +300 +281
16 B Rotteveel NED 930 +300 +273
17 S Makarov RUS 930 +300 +261
18 M Kosonozhkin RUS 930 +300 +260
19 I Steffensen NOR 930 +300 +245
20 M Van Dijk NED 930 +300 +223

F1A-Junior 4 flew 2 full scores

1 D Findahl SWE 930 +300 +326
2 A Parv EST 930 +238

F1B 36 flew 17 full scores

1 M Woolner GBR 960 +366
2 I Kojic SCG 960 +352
3 M Rolandas LTU 960 +340
4 G Wivardsson SWE 960 +329
5 V Rosonoks LAT 960 +318
6 B Peers GBR 960 +314
7 T Linkosalo FIN 960 +307
8 S Stepanchuk UKR 960 +306
9 W Ghio USA 960 +302
10 P Skjulstad NOR 960 +289
11 S Tedeschi FRA 960 +284
12 A Bukan UKR 960 +275
13 J Vichar UKR 960 +267
14 H Stendal GER 960 +235
15 K Salzer AUT 960 +226

CRITERIUM PHILLIPE LEPAGE, VIABON, FRANCE, FEBRUARY 1

F1B 29 flew 18 full scores

1 B Sitz GER 840 +393
2 A Zeri NED 840 +378
3 W Ghio USA 840 +352
4 M Woolner GBR 840 +347
5 I Zilberg GER 840 +315
6 U Schmelter GER 840 +306
7 P Ruyter NED 840 +293
8 H Helmbrecht GER 840 +280
9 D Greaves GBR 840 +277
10 K Salzer AUT 840 +276
11 S Tedeschi FRA 840 +273
12 D Barberis FRA 840 +271

AUSTRALIAN FF CHAMPS, Naranderra, Australia, March 26-27

F1A 11 flew (no juniors)

1 T Stowe AUS 1260
2 P Mitchell AUS 1248
3 M Campbell AUS 1211
4 N Nikolov AUS 1177
5 B Lewis AUS 1149
6 V Morgan AUS 1146

F1B 14 flew

1 R Blackam AUS 1260 +300
2 T Bond AUS 1260 +220
3 L Morgan AUS 1215
4 K Kenmir AUS 1211
5 J Lewis AUS 1162
6 P Sikora AUS 1142
7 W Jones AUS 1080

F1C 3 flew

1 B East AUS 1226
2 R Summersby AUS 1115

OBERKOTZAU, GERMANY, APRIL 9

F1E 25 flew

1 H Schubert GER 400.00 +110
2 I Crah CZE 400.00 +31
3 M Popescu ROM 390.56
4 S Puttner GER 378.89
5 E Mang AUT 376.67
6 G Arghir ROM 365.56

F1E-Junior 5 flew

1 C Faur ROM 364.11
2 R Corodea ROM 363.64
3 A Moisescu ROM 331.13

FÖHRLBERG CUP, Oberkotzau, April 10

F1E 20 flew

1 G Arghir ROM 500.00 +230
2 F Doupovec CZE 500.00 +220
3 S Kubis POL 500.00 +120
4 H Schubert GER 496.67
5 S Puttner GER 488.33
6 R Corodea (J) ROM 480.56

F1E-Junior 5 flew

1 R Corodea ROM 480.56
2 E Bildea ROM 442.92
3 C Faur ROM 429.44

BALTIC CUP, Madzuniu, Lithuania, April 29

F1A 57 flew

1 P Findahl SWE 900 +300 +288
2 S Jakutis LTU 900 +300 +239
3 K Kulmakkko FIN 900 +300 +230
4 D Halbmeier GER 900 +300 +218
5 J Valo FIN 900 +299
6 A Selgoja EST 900 +237
7 D Strautnikas (J) LTU 900 +221
8 A Parna EST 900 +220
9 J Zarins (J) LAT 900 +207
10 V Lazarevych UKR 900 +205
11 R Indrisonis LTU 900 +186
12 T Weimer GER 900 +177
13 V Beschansky UKR 900 +155
14 A Mihailov (J) EST 900 +123
15 S Kiburtas (J) LTU 900 +109

F1A-Junior 22 flew

1 D Strautnikas LTU 900 +221
2 J Zarins LAT 900 +207
3 A Mihailov EST 900 +123
4 S Kiburtas LTU 900 +109

F1B 35 flew

1 M Woolner GBR 900 +420
2 S Molchanov UKR 900 +265
3 I Yurtseven TUR 900 +261
4 D Thorson SWE 900 +253
5 V Ivancikas LTU 900 +215
6 L Pranaukas LTU 900 +207
7 J Adlis (J) LTU 900 +163
8 E Gorban UKR 900
9 R Jasmontas LTU 900
10 R Mackus LTU 876
11 I Harjo EST 861
12 A Ribinskis (J) LTU 834

F1C 16 flew

1 J Cuthbert GBR 900 +420 +65
2 J Roots EST 900 +420
3 V Sychov UKR 900 +295
4 E Verbitsky UKR 900 +272
5 C Grettler GER 900 +192

ESTONIAN CUP, Madzuniu, Lithuania, Apr 30

F1A 49 flew

1 J Nyhegn DEN 810 +300 +302
2 K Kulmakkko FIN 810 +300 +267
3 A Parna EST 810 +300 +258
4 U Kokk EST 810 +300 +255
5 B Nyhegn DEN 810 +260
6 O Sevgi TUR 810 +254
7 F Wilkening GER 810 +232
8 V Lazarevych UKR 810 +229
9 T Weimer GER 810 +223
10 M Lihattamo FIN 810 +180
11 D Halbmeier GER 810 +165
12 R Indrisonis LTU 810 +149
13 M Latvencas LTU 810 +71
14 V Beschansky UKR 802
15 P Findahl SWE 787
16 M Bukauskas (J) LTU 786



Le BLERIOT type XI-2

Appareil reconstruit par Jean Salis.
Adolphe Pégoud a été le premier pilote
à exécuter la figure de voltige
aérienne : le Looping
en 1913

The French
Arachide

Moteur rotatif le RHONE 80 CV

Documentation

le Fana 255 Pégase 38

Aviation Magazine

L'air pour les Jeunes

Multiguide

Élisévier

Hachette

le MRA

Pégase

N° 38

XI-2

capots
Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

capots

Alu

1 1/2

à droite

garage

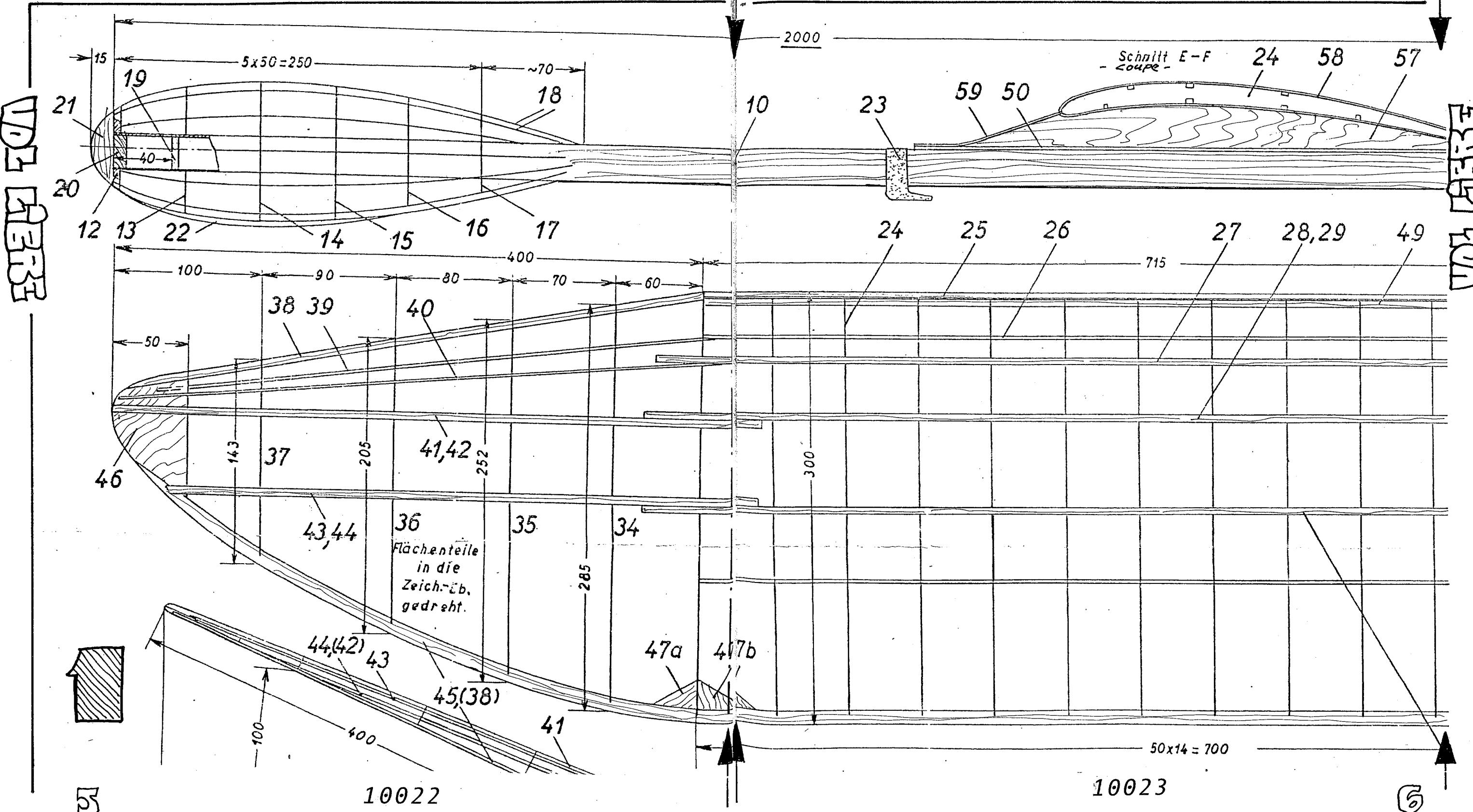
SHOCK CIGOGNE 1950 ERICH

Nous reprenons ici un planeur conçu et construit il y a plus d'un demi siècle, issu de la fameuse Ecole de Vienne, avec en chef de fil le célèbre Erich JEDELSKI.

Pour les amateurs de modèles anciens, le STORCH (Cigogne) de vrait être une occasion unique de reproduire un planeur qui ne connaît pas le balsa, et dont la construction devrait cependant procurer des sensations autres que celle que nous connaissons actuellement.

Ce planeur, fut élaboré à GRAZ, par le club local, avec des caractéristiques qui furent plutôt, sinon révolutionnaires, du moins peu courantes : profil mince et creux,

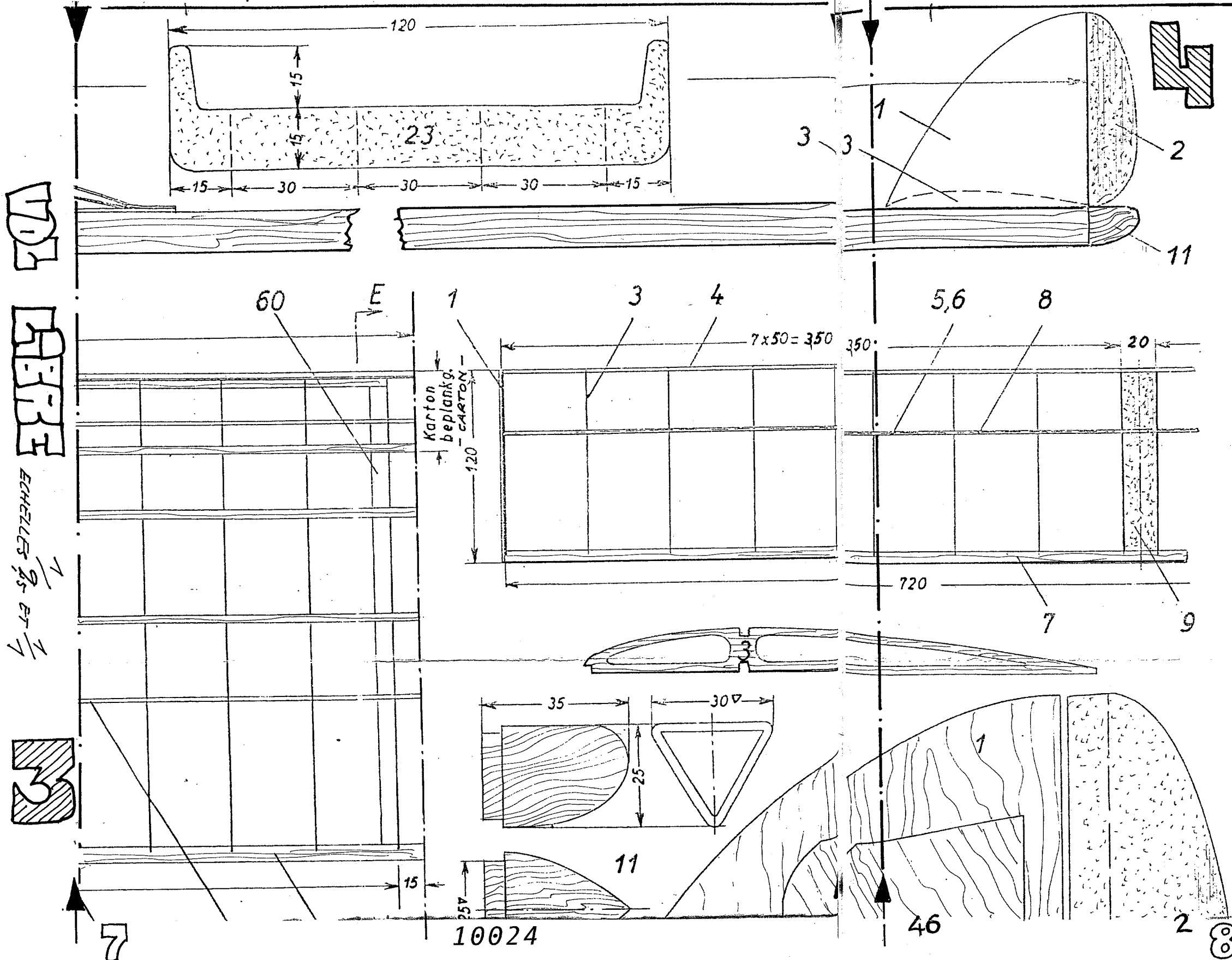
2



pour l'aile , fuselage très allongé , devant juste servir de support au lest , des ailes et du stab . Un protubérance en tête du fuselage pour satisfaire , la réglementation FAI de l'époque .

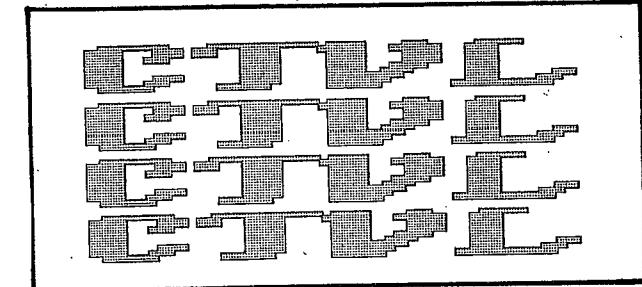
Pour arriver à ces caractéristiques

- diminution des surfaces de contact du fuselage avec l'air , pour réduire au maximum les frottements donc la traînée .
- petites surfaces latérales , peu de résistance transversale dans les virages .
- par la minceur des dérives , très bonnes qualités de montée , malgré l'adoption d'un virage serré .
- grande mobilité dans le virage
- construction peu onéreuse



Par ailleurs ce modèle est l'exemple parfait d'une construction alliant les idées du concepteur , et les qualités du constructeur à l'intérieur d'un club , avec en finalité des performances de vol d'excellentes nature.

Les performances pures de glisse de ce planeur , furent établies sur de nombreux vols , lors de journées et de météo différentes , en dehors d'influences thermiques . Avec un fil de 20 m le temps moyen est de 65 s. De nombreuses premières places furent atteintes lors de concours en Autriche .



Réunion du comité Technique de Vol Libre le 25 avril 2005 .

Dans le sous comité Vol Libre d'intérieur Didier BARBERIS succède à Edmond ROCH à la tête de ce comité .

Les CH. d'Europe F1D 2005 se dérouleront au stadium de Bordeaux -lac du 4 au 7 octobre . Pour tous ceux qui peuvent aider à l'organisation , on peut s'adresser à J.P. DARROUZES - 32 ave. du M. de lattre de Tassigy- 33610 CESTAS- tél / 05 56 07 65 66 -e.mail : Darrouzesjp@aol.com

Championnat du Monde F1E 2005 -
Une équipe sera présentée aux Championnats du monde . Deux concours " Coupe du Monde " seront organisés en octobre à Tourtenay (79) près de Thouars . Plusieurs modélistes semblent intéressés par cette catégorie , ce qui obligera à l'organisation d'un concours de sélection pour les futurs championnats et peut-être dès 2006 ;

Proposition d'un championnat de France MAQUETTE vol libre d'intérieur .

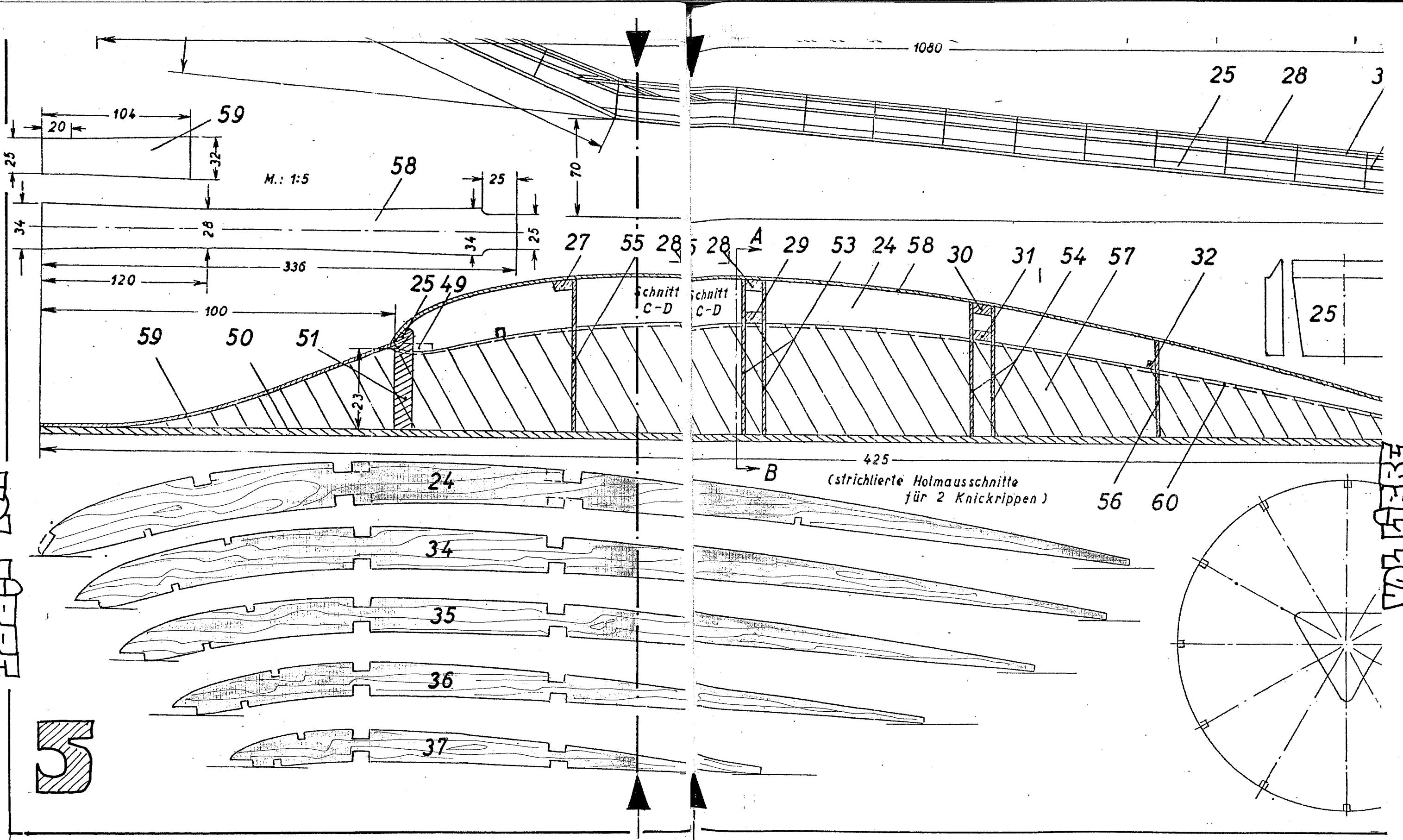
Le CTVL propose qu'un " concours National " soit organisé . Ce concours devra s'appuyer sur le règlement international (F4F) et être organisé en collaboration avec le sous comité de vol libre d'intérieur . Il sera ouvert aux modélistes licenciés pratiquant cette catégorie et pourra donner lieu à un classement séparé pour les juniors .

Catégories MODELES ANCIENS

Proposition de règlement

10025

SUITE PG-10028



CONSTRUCTION

La construction s'effectue normalement en suivant la numérotation croissante sur le plan, c'est ainsi, qu'on avance le plus vite et sans grandes difficultés.

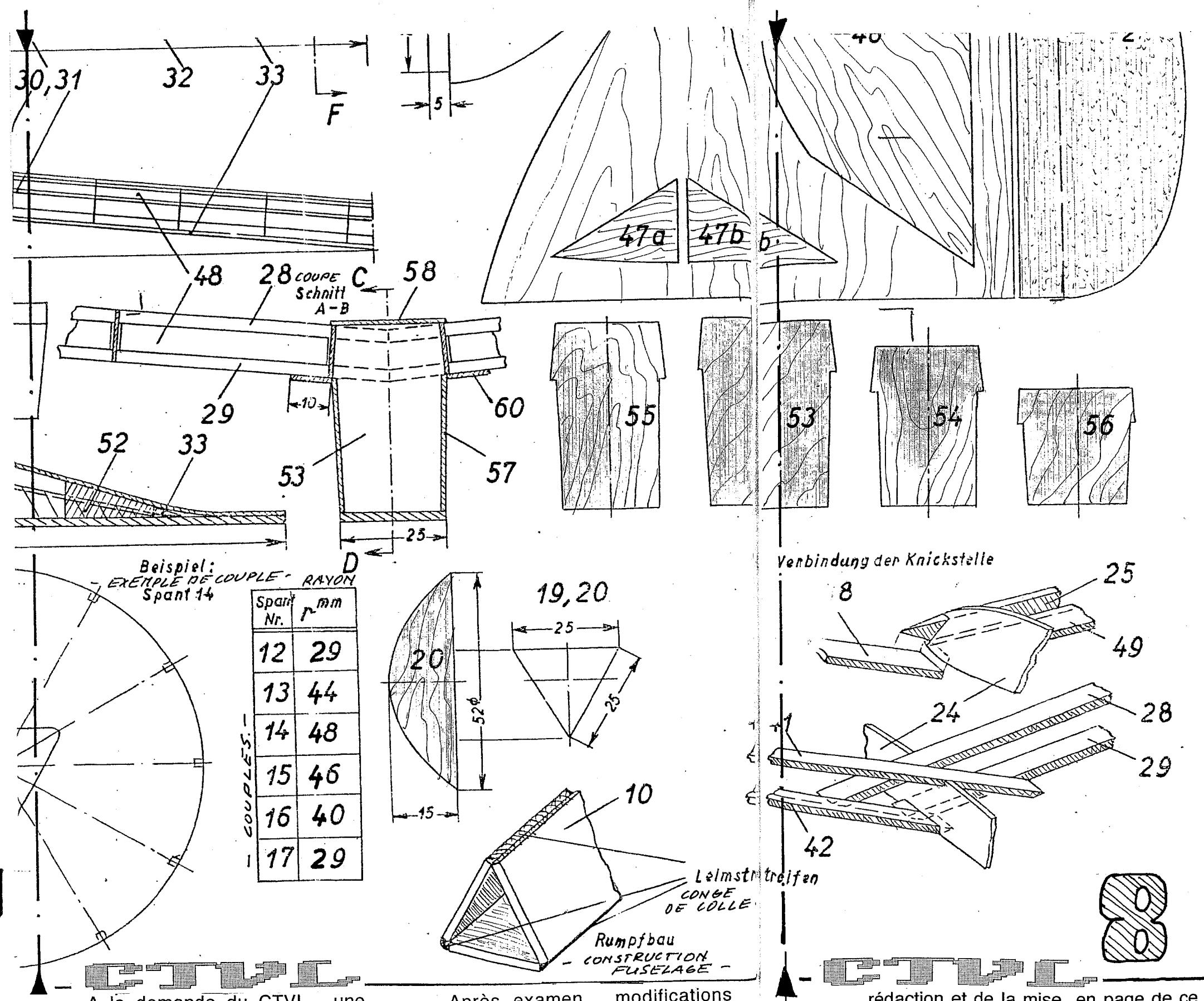
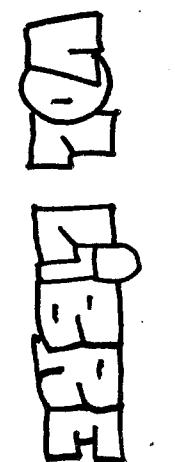
Dérives, ne seront collées sur les nervures d'extrémité qu'après l'entoilage du stabilo. Sans que ce dernier soit déjà traité pour la tension.

La construction du **fuselage triangulaire** de section, s'opère comme si on voulait souder. On commence par assembler avec des points de colle tous les 30 cm, laisser sécher, le tout tient déjà ensemble ; il suffit ensuite de poser sur toutes les longueurs des joints un congé de colle. **10026**

La pièce 20, qui sert de guide pour la **tête du fuselage** 21, qui ferme la chambre de lest, doit avoir une assise serrée. Il est utile d'enfermer les plombs dans un peu de papier pour éviter la perte ou le déplacement de ces derniers.

Le patin 22 ne sera monté qu'après entoilage. Lors de la construction de l'aile, on construira d'abord les deux parties centrales et ensuite les deux dièdres. Les bords de fuite 45 des dièdres seront lamellés sur une forme imposée par des clous.

10027



A la demande du CTVL ,une proposition de règlement a été redigée par Bernard LEVASSEUR . Quatre catégories sont retenues :

- 1. Catégorie convolante :
Planeurs
- 2. Avions à moteur caoutchouc type wake
- 3. Avions à moteur caoutchouc type Coupe d'Hiver M. Bayet
- 4. Avions à moteur thermique type motomodèles.

Après examen , modifications éventuelles , et mise en page , il sera intégré à le règlementation du Vol Libre (réf 102) . Ce règlement sera la seule référence pour les compétitions de modèles anciens organisés en France et notamment lors du concours " National " organisé parallèlement aux Ch. de France Vol Libre d'extérieur à partir de 2006 . André RENNESSON s'occupera de la

rédaction et de la mise en page de ce règlement .

Concours de sélection 2005 : pas de candidature à cette date .

CIAM

Modifications de règlement

Applicable immédiatement
F1C : hélices repliables vers l'avant
interdites.

Applicables au premier janvier
2006

2006 Summary and Outlook

Suppression du supermax en F1

ABC . 1er vol 3'30" en F1a et 4' en F1B et C .

Possibilité d'utiliser un récepteur sur le modèle en F1A et B, pour déthermaliser uniquement (même disposition qu'en F1C actuellement)

Immatriculation des modèles obligatoirement sur l'extrados de l'aile .

Le pouvoir du jury est plus important dans le gestion des rounds (interruption, annulation...)

Catégorie F1Q (modèles électriques) : un règlement international a été adopté et sera applicable à partir du 1 er janvier 2006 . Ce règlement est différent de celui proposé par la France et laisse supposer que les modèles seront beaucoup trop performants voire dangereux . Le CTVL a modifié le règlement national uniquement en ce qui concerne la masse des batteries (90 g max au lieu de 125 actuellement) - Une nouvelle proposition de règlement , reprenant celui applicable actuellement en France, sera faite à le CIAM dès novembre prochain afin de limiter les performances de ces modèles .
 (ndlr ; qui a rédigé la proposition française ?)

VOL LIBRE OLE!



MODELISME ESPAGNOL ?
O NON AMERICAIN

COURRIER

De plus dans le dernier éditorial vous faites un petit inventaire des problèmes qui nuisent au vol libre, en notant que certains modélistes vous trouvent "passimiste". Contrairement à ce que pensent ces personnes, je suis persuadé, au contraire, que vous êtes réalistes. Il ne faut pas se voiler la face, et se dire que tout va bien, tout simplement pour paraître aux yeux des amis comme une personne bien dans sa tête, et optimiste. Il faut voir les problèmes tels qu'ils sont, même si parfois, cela peut morallement faire mal. La politique de l'autruche n'a jamais résolu le moindre problème, dans n'importe quel domaine. Pour cette raison je reste convaincu que vous avez raison, régulièrement, de tirer la sonnette d'alarme, car si vous ne la faites pas, malheureusement personne ne la fera. VOL LIBRE étant la dernière publication française dédiée au vol libre il faudrait que les modélistes vous épaulent dans votre combat pour la survie de ce sport, survie de plus en plus compromise par manque de terrains, de moniteurs et peut-être de motivation ou générosité.

En effet il semblerait que le monde du vol libre n'a pas échappé aux lois qui régissent notre société de consommation, c'est à dire individualisme et compétitivité avec course déclinée vers la victoire. Deux exemples prouvant, me semble-t-il, cette affirmation. Dans VL n°132, vous posez de nombreuses questions concernant le vol libre, à savoir la formation des jeunes, la recherche de terrains, modification du système de sélection Dans VL n°135, du juin 2001, un tableau dressé la liste en page 8353, des réponses à ces questi, seulement 4 modélistes ont exprimé leurs idées: MASCARLES, CHENEAU, MATHERAT, TEDESCHI. Aucune réponse de la Fédération ou du CTVL, qui sont pourtant, ou qui devraient, être les premiers concernés par ces questions. La 2^e fait, qui prouvent que le modélisme français est au niveau mondial, ^{place} la brillante seconde d'une équipe française aux championnats d'Europe F1E. Nous ne pouvons que féliciter ces modélistes qui ont fait des efforts considérables pour accéder à cette marche du podium. Malheureusement, ils n'ont pas daigné prendre le temps pour relater dans les colonnes de vol libre leurs expériences, ce qui aurait peut-être éveillé des vocations et sûrement fait rêver les modélistes qui, comme moi, ont des difficultés pour se déplacer. C'est vraiment dommage.

10031

ANNEE	LICENCIES V. LIBRE	JUNIORS + JUNIORES	CUVAS V. LIBRE	CHAMP. REGIO.	CONCOURS REGIO.	VOL DE PENTE	CONCOURS F1D	CONCOURS NAT	CONCOURS INT. REGIO.
Jahr	Freifliegen insgesamt	Davon Jugendliche + Junioren	Freiflug Vereine	Landes- meisterschaften F1 Ebene	Regionale Wettbe- werbe F1 Ebene	Regionale Wettbe- werbe F1E Hang	Saalflug Wettbe- werbe F1D	Nationale Wettbe- werbe F1 Ebene	Intern. Wettbe- werbe F1 Ebene
2001	615	278	84	10	52	12	5	3	2
2002	533	208	81	10	50	14	4	3	2
2003	510	195	80	10	49	15	5	3	2
2004	460	184	82	10	63	19	3	3	2

Übersicht aktive Teilnehmer DJMM und DMM F1 Ebene

Jugendliche und Junioren - CADETS - JUNIORS

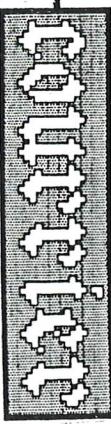
	F1A - J	F1H - J	F1A	F1B	F1J /P	F1H	F1H - N	F1C - E	F1C - X	F1G	F1J	F1K	P- 30	Kl. Uhu	Sum men
2000	14	19	17	3	0	14	5								72
2001	12	20	18	8	2	13	3								76
2002	11	26	24	7	2	13	7								90
2003	10	18	21	7	3	14	5								78
2004	12	9	30	7	2	13	1							1	75
Senioren				F1C											
1999			79	28	14	31	7	2	3	8	1	4			177
2001			71	34	21	24	4	2	4	2	3	2			167
2002			76	33	20	15	5		4						153
2003			69	27	24	24	5		4	2	2	2			159
2004			74	32	19	21	3		3	1					156

CHAMPIONNATS D'ALLEMAGNE



DU TEMPS OÙ NOUS ETIONS SOUTENUS PAR L'ARMEE DE L'AIR....
ET LE CLAP. - ICI "LES RAPACES DE L'ILL" STRASBOURG ... A SAVERNE.

10030



Fabienne et François YRONDE

8, rue des Mouettes
33160 St Aubin de Médoc

Tél: 05 56 05 69 61
Port: 06 88 54 11 37

Email home: francoisyronde@hotmail.com

Club: CRAM2 N°422 Aéromodelisme Aérospatial Aquitaine

C'est toujours avec un grand plaisir que nous « dévorons » Vol Libre et si maintenant celui-ci a perdu (hélás) l'odeur de colle (reliure) qui imprègne les 90 premiers numéros, les cahiers et couverture en A3 permettent de ne pas égarer de pages lors des relectures.

Les revues commerciales (qui ont depuis longtemps laisser tomber le vrai modèle réduit... même « FLY »...) ne sont plus que des catalogues ou bien présentent des articles dont la seule motivation de leurs auteurs semble être de remplir des pages pour gagner des Euros... en décrivant des pièges qui ne volent pas réellement bien.

C'est donc toujours Vol libre qui représente le vrai savoir et la vraie culture, hérité de l'Aviation Populaire et du CLAP (ah le rassemblement de Challes les Eaux en 1971 !) ; réunissant les hommes à travers les langues et de pacifiques constructions.

En te remerciant encore pour cette vraie revue, reçois nos plus sincères salutations.

DU CÔTÉ DE LA REDACTION DE VOL LIBRE ON SAIT ENCORE FAIRE AUTRE CHOSE... ARTISTIQUEMENT...

GALERIE QUÉDAR • 6 quai des Bateliers • 67000 Strasbourg



**du 16 février au 6 mars 2005
tous les jours de 14h à 19h
sauf le lundi**

Jacqueline Schirmer

14 rue de Berne 67000 - Strasbourg
03 88 67 36 33

André Schandel

16 chemin du Beulenwoerth - 67000 Strasbourg
03 88 31 30 25 + fax

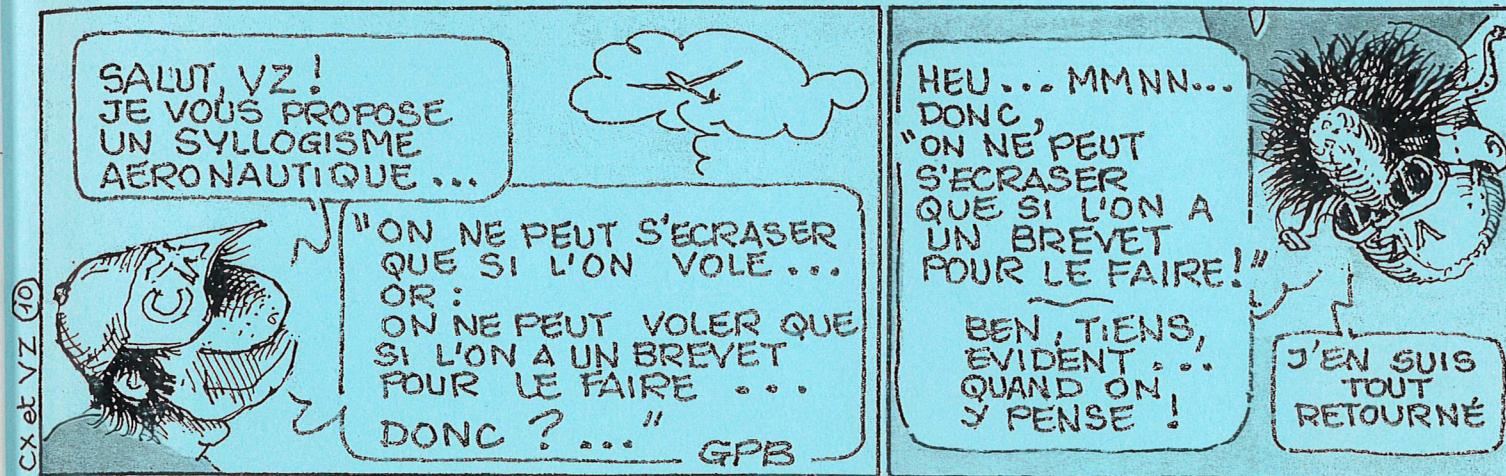
EXPOSITION

10032

« Je vais terminer cette longue lettre en vous exprimant toute ma gratitude et mon admiration pour le dévouement et la motivation, sans oublier le temps et le travail considérables qu'il faut pour publier un bulletin comme VOL LIBRE. Et je mesure avec précision une telle entreprise, car pendant des années j'ai occupé les fonctions de secrétaire au sein d'un club de 70 membres qui organisait de nombreux concours nationaux, championnats de France, expositions et salons. Encore bravo. »

St Aubin 15 février 2005

CÉHIXE by GPB et VÉZÈDE



Please Keep up the good work on your excellent magazine which I greatly appreciate.

I find VL the most interesting of any of the (too many) model magazines I receive – keep up the good work.

Regards

ch. (Signature)

MARIGNY LE GRAND

Deux morts au Teknival

● ● ● Une jeune femme de 24 ans a été retrouvée morte dans sa voiture hier au Teknival de Marigny-le-Grand dans la Marne, une manifestation déjà endeuillée la veille par la mort d'un homme de 47 ans.

La jeune femme, originaire de Grenoble, a été découverte dans sa voiture peu après 15h, allongée et en partie recouverte de vomissures. Elle serait morte asphyxiée, selon une source médicale, qui a précisé que rien ne permettait de lier son décès à la consommation de stupéfiants.

En effet, les autorités ont pris la décision de laisser le Teknival se poursuivre afin d'éviter toute confrontation avec les jeunes, bien décidés à rester sur le site malgré les dérangeaisons, éruptions cutanées et crises d'asthme provoquées par les chenilles pendant tout le week-end.

Selon le préfet de la région Champagne-Ardenne, Dominique Dubois, environ 500 personnes ont été prises

en charge entre jeudi soir et hier matin au poste médical installé sur le site, dont les deux tiers pour des problèmes d'allergies liés aux chenilles.

Huit personnes ont été évacuées pour raisons graves, notamment des malaises dus à la consommation de stupéfiants et des traumatismes crâniens.

Trois mille contrôles ont été effectués par les forces de l'ordre pendant trois jours et 300 infractions liées aux stupéfiants ou à la sécurité routière ont été relevées. Une dizaine de dealers présumés, appartenant à deux bandes, ont été interpellés, a précisé M. Dubois.

Les participants quittaient progressivement les lieux hier en fin d'après-midi. « Il reste environ 10.000 personnes sur le site, mais nous sommes sur un flux de départ de 700 véhicules à l'heure,

», a annoncé lors d'un point presse sur place la sous-préfète de Vitry-le-François, Valérie Le Gleut. « Demain (lundi) à midi le dernier "teufeur" devra être parti », a-t-elle assuré.

N° 18 - Lundi 2 mai 2005

deux morts

D'après les premiers éléments de l'enquête, les passagers de la voiture pourraient avoir été au teknival de Marigny-le-Grand (Marne).

NOUS RECOLTONS PRACTIQUEMENT CHAQUE ANNÉE LES INVASIONS DIVERSES DU SITE DE MARIGNY LE GRAND, TERRAIN UTILISÉ IL Y A LONGTEMPS POUR LE VOL LIBRE ET TOUJOURS CONVOITÉ MAIS JAMAIS RETENU POUR NOTRE CAUSE... D'AUTRES S'IMPOSENT... AVEC DES MORTS...

10033

VOL LIBRE

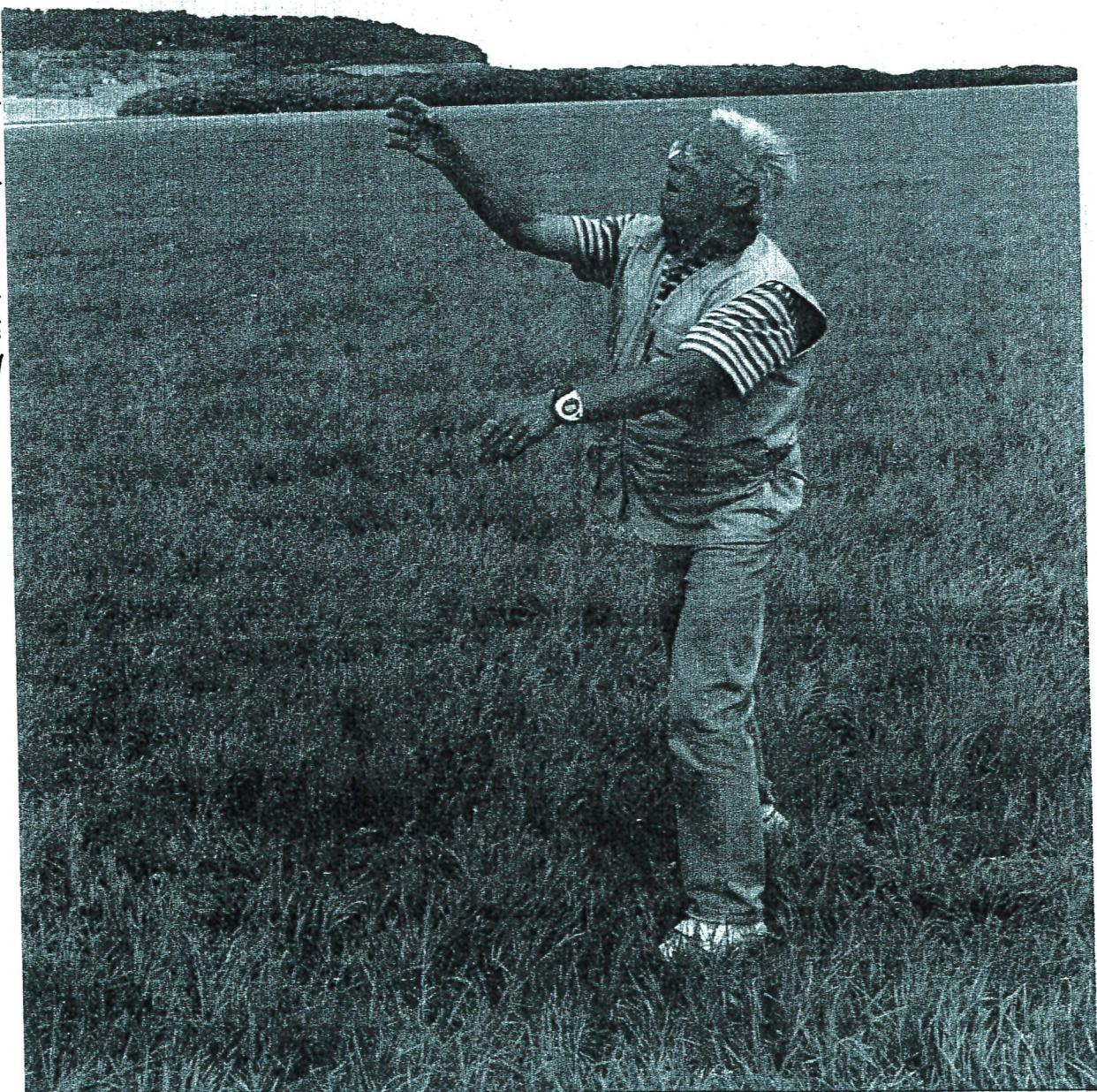


PHOTO: A. SEGUIN

ANDRE MERITTE

10034