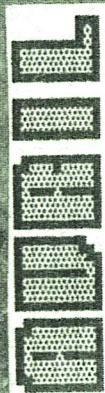


198
10
02

INTERNATIONAL



VOL LIBRE

BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

ANDRE SCHANDEL
16 CHEMIN DE BEULENWOERTH
67000 STRASBOURG
FRANCE
TEL + FAX - 03 88 31 30 25
E mail : andre-schandel@wanadoo.fr

Publication fondée en 1977 par A. Schadel paraît tous les deux mois.
Abonnement 6 numéros : € 36 ou \$ 45

Tous les paiements au nom de A. Schadel.
Comptes (Poste) CCP 1 190 08 S Strasbourg France
Banque : CME 67 code 10278 compte 00012175640

Iban FR76 1027 8019 0000 0121 7564 065

Deutsche Bank Kehl (Germany) 664 700 24 - 0869727

USA + CANADA : Peter BROCKS
9013 East Paradise dr.
SCOTTSDALE AZ 85260 6888 USA
E mail : brocksarizona@cox.net

GALERIE DES PORTRAITS

J ET S TADESCHI



11712

SOMMAIRE

- 11 711-Image Vol libre
11 712-Galerie des portraits .
11 713 Editorial et sommaire
11 714-15- images V.L F1B
11 716-17 F1B Ch. du Monde 2009
11 718-19 -
Il était une fois - hier et aujourd'hui
11 720 Bohemian Cup ;
11 721-Astuces J.W.
11 722 - Nervure d 'or
11 723- Little Bustard A. Crisp .
11 724-25-26- Services historiques
Chine
11 727- 8ème congrès technique aéro .
...Italie ...
11 728-29-30-31-32
A poor Lonsome prop blade ...
geoerges Mathérat ;
11 733 Profils Hannay - et Babic ...
11 734-35 EXCALIBUR Th Koster
11 735-36 Que veulent les Anglais ...
11 737- Images VOL LIBRE
11 738-39-40-
ouvrans les vannes ... J.P.
Thebault ..
11 741 Images VL Viabon 2010
11 742 Concours FAI Coupe du
Monde
11 743 Un appareil aujourd'hui presue
désaissé .
11 744 L.M. Spin Doctor A.J. Crisp
11 745 - HLG HEADRUSH M.
Slessor
11 746 47- Divers ...
11 748- ALBATROS 66 E. VOROS
11 749 Souvenirs antiques
11 750 -51 PITTS SPECIAL
Peanut ...
11 752-53 - Bucker Jungmeister
Th. Bachelier
11 754- Pistachio Armstrong W.
Armadillo
11 755 Images VL
11 756 Retro F1G RIETI 41 .
W. Liberatore
11 757 - Courier lecteur ...
11 758 - Saab 91 D
11 759 BLERIOT
11 760- P 3 ..
11 761 Du soleil et des ailes

SUITE N° 11713

EDITO

A la sortie d'un hiver long et froid , encore que les gens de notre génération , en ont connus bien d'autres

...un certain nombre de concours prévus dans nos contrées , en particulier en Coupe d'Hiver ont du être annulés, pour cause neige et tempête

Pendant ce temps , malgré des phénomènes hivernaux aux USA, hors du commun, ce pays étant immense cependant , des compétitions se déroulaient sur des échelles plus ou moins grandes dans le sud .

Pendant ce temps , les lacs des pays nordiques, présentaient des couches épaisse de glacenon pas favorables à de grandes glissades , mais à des concours VL habituellement proposés en cette période de l'année comme vacances sur glace Si dans le passé ces rencontres sur lacs gelés étaient surtout fréquentées par les modélistes scandinaves , peu à peu , quelques sudistes remontent de temps en temps , pour se mesurer à eux .

Nous avons eu quelques échos de Français qui y furent , sur internet .

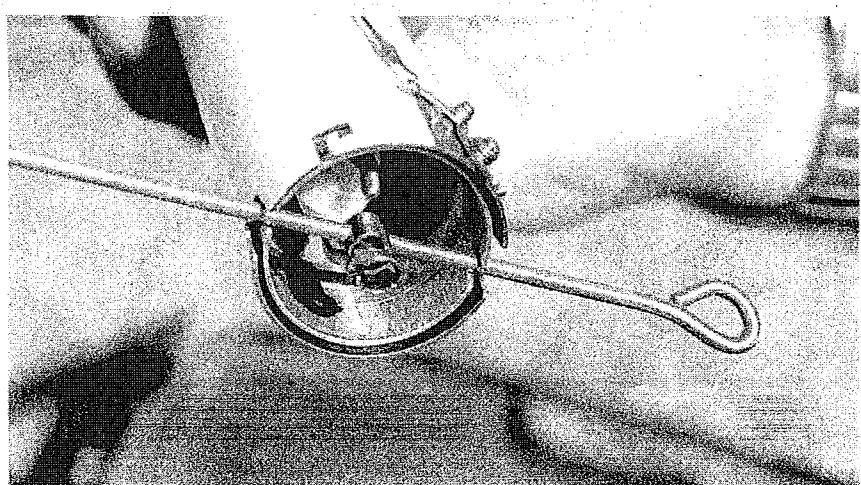
En même temps , les discussions à propos des modifications de règlements présentées par nos amis anglais , ont déclenché un feu nourri , pour ou contre , une limitation des avancées techniques (Flapper , bunter , servos , IV , minuteries électroniques etc) qui par leurs coûts diminuent le nombre de concurrents ou simplement celui d'amateurs du Vol Libre .

Les propositions faites ont déclenché un feu de paille , plus ou moins virulent dans certaines chaumières (têtes) avec le risque d'y mettre le feu

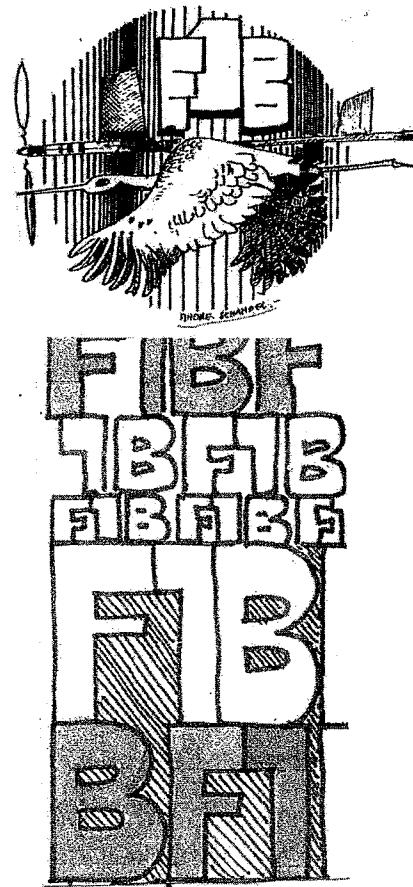
Il est toujours conseillé que pour traiter des questions aussi complexes , comme en politique , il serait bon de demander l'avis des modélistes concernés , non seulement dans un pays , mais dans l'ensemble du mondeCIAM

SUITE N° 11713

11713



11714



PERIODIQUEMENT LES DIFFERENTES CATEGORIES F1A, B, ETC, OBTIENNENT LEUR PERIODE DE "BOND EN AVANT".

DEPUIS 1980 AVEC L'ARRIVEE DE LA GENERATION A ANDOROUKOU LA CATEGORIE F1B A COMMENCE SA PERIODE DE "BOND EN AVANT". L'ENSEMBLE HELICE + MECHATISTE NE MEILLE PAS SEULEMENT L'INTRODUCTION DE MATERIAUX H.T. DANS LA CONSTRUCTION MAIS REVOLUTIONNE LA CATEGORIE.

LES PILOTIS PLUS INCLINÉS VARIENT AU NIVEAU DU STABILISATEUR ET DE L'ASILE ONT AUGMENTÉ DE FAÇON SPECTACULAIRE LES RÉPONSES DES MODÈLES.... TOUT COMME LEUR PRIX....

LA FINITION DE CES

ENGINES EST QUASI PARFAITE AU NIVEAU DE LA STRUCTURE.

LES MEILLEURES SONT DE CEUX DE L'INDUSTRIE ET LES TERTIOPLES DE CAD SONT RECOULÉS. DANS CETTE CATEGORIE DANS LA PRÉHISTOIRE MALGRÉ LA RÉSISTANCE DE QUELQUES UNS

RETRÉS DANS LES VAUTRES (LES QUELQUES IMAGES SUR CES MODELS ILLUSTRENT CETTE ÉVOLUTION QUI A ÉGALEMENT CONQUIS L'ASIE....)



11715

11 762 -20 Winter classic Isaacson
USA

11 763 - Courier

11 764 - Premier Hydravion 100 ans ..

11 765 Divers ...

11 766- illustration Vol libre

11 767 - 68 _ Images Vol libre

11 769 Courier

11 770- Image Vol Libre

Les F1B au Championnat du monde 2009

Traduit de FFQ, texte de Joseph S. de Montaigne, Australie

Commentaires et Détails techniques.

Parlant des avancées techniques repérées dans ce récent Championnat, certains commentateurs ont regretté quelque peu le manque de nouveautés. A mon avis il vaut mieux être prudent pour juger de ces avancées, car les modèles actuels représentent ce qui est un sommet de l'évolution en moteur caoutchouc. Un rapide retour sur le passé permet de mieux voir les étapes du développement du "modèle russe" que chacun, mais vraiment chacun, utilise aujourd'hui.

Ce développement est inextricablement lié à Alex Andriukov et sa série de modèles "AA". En bref, ces étapes furent les suivantes. Jusqu'en 1981 les modèles AA étaient construits complètement en balsa, les derniers de ce type ayant déjà l'hélice à démarrage retardé - DPR, delayed prop release. En 1982 Andriukov introduisait le carbone pour les longerons et les chapeaux de nervure, un pas en avant significatif pour la rigidité des ailes. En 1983 le dessin de l'aile de l'AA27 incorporait un D-box en kevlar, un longeron et des chapeaux carbone. Vinrent ensuite une modification du dessin en plan et du profil, l'adoption de la variation d'inci à l'aile (mécanisme dans la cabane), une mécanique fiable et bien conçue de pas variable à l'hélice... améliorations toutes incluses dans les modèles AA28 et AA29 de 1988-89. Pour le développement suivant l'AA30 de 1993 voyait son envergure passer à 180 cm et le porte-empennage fabriqué en fin cône de composite, universel de nos jours, avec une dérive monobloc. Plus récemment les minuteries mécaniques ont largement été remplacées par des timers électriques.

La base aérodynamique, solidement fixée dans les années 1980, a peu changé, preuve de la validité du dessin original. Parfois on a vu un rallongement du levier arrière et de l'envergure. Mais des éléments importants comme le dessin de l'hélice, les profils de l'aile et du stab, ont prouvé leur justesse dès le début et ont été plus ou moins copiés par tous les autres dessins à succès.

Une fois acquise cette "plateforme" fiable et performante avec ses détails aérodynamiques et mécaniques, il était logique de focaliser les efforts sur l'obtention du maximum d'énergie possible à partir du moteur caoutchouc. Dans cette perspective la mise au point d'un système de remontage extérieur au fuselage a été une étape importante : Stefanchuk en Ukraine et Piserchio aux USA... même si d'autres systèmes similaires existaient déjà, un peu moins décisifs.

Actuellement il reste peu de domaines d'où nous puissions attendre de nouveaux progrès techniques significatifs. Peut-être pourra-t-on réussir quelque amélioration de seconde zone dans les hélices, peut-être y aura-t-il à mieux explorer les réglages, toujours pour un gain relativement faible. Un des chan-

gements les plus repérables de ces récentes années aura été l'adoption de l'aile à six pans, avec deux casures de dièdre supplémentaires. C'est visible sur pas mal de photos.

Dans cette situation il n'est pas étonnant qu'on a beaucoup parlé de ce qu'on utilisait comme vieux TAN II ou comme SS, et dans quel round... ceci supposant que l'idée la plus répandue est de tirer le maximum du moteur, et que c'est là l'arme décisive en compétition, maintenant que le modèle lui-même a atteint l'ultime phase de son développement. Ainsi, il a été très intéressant de lire le papier de Tony Mathews sur le site de la Société VL de Montréal. Mathews est de toute évidence un wakeux d'expérience et un designer reconnu (on se souviendra de ses remarquables modèles PGI des années 1990), et il a participé avec bonheur au concours F1B en Croatie. Mathews a examiné en détail le modèle utilisé par Eugeniusz Cofalik, de Pologne, un taxi qui diffère en plusieurs points importants de la "norme" Andriukov. Cofalik fait partie du très petit nombre de concepteurs qui cherchent à découvrir au sein de la "norme" des plages qui pourraient apporter des améliorations sensibles pour la perfo et la sécurité.

Le coup d'oeil de Mathews.

Ci-dessous une version un peu écourtée de l'analyse de Tony concernant le modèle de Cofalik, et quelques commentaires perso. A première vue ce modèle se présente comme assez conventionnel, il y faut une attention plus pointue pour trouver les détails intéressants et quelques idées neuves. L'aile est d'allongement modéré (entre 1650 et 1700 mm pour l'envergure), ce qui ne change guère des "grands" modèles d'Andriukov. Le profil toutefois a été modifié. Cofalik adopte un profil plus mince, 5 % d'épaisseur, avec la cambrure passant de l'habituel 6,5 % de l'AA29 à 6 %.

Cofalik n'utilise pas le réglage ukrainien, avec son positif sur l'aile extérieure (le réglage Lindner). A la place, il met un poil de positif au panneau central intérieur, pour un schéma droite/droite, et un léger négatif d'environ 2 mm aux marginaux. A peu près comme les vrillages en vogue actuellement en F1A.

Autres divergences d'avec la norme : l'aire du stabilo et la longueur du fuselage. Le stabilo est descendu à 2,3 dm², assez loin des 3 dm² d'usage presque universel. Des stabs très petits ont été utilisés dans le passé par des Français (Cheurlot) et des Canadiens (Ackerley). Peut-être pour un meilleur équilibre autour du CG, le profil de stab de Cofalik n'est pas l'habituel Woebbeking, mais reprend le style Clark Y, intrados plat et flèche d'extrados située vers les 30 % de la corde. Le levier arrière est de 50 à 75 mm plus court que pour les taxis ukrainiens. De la sorte, et

avec un stab plus petit, le "volume de queue" (tail volume... en gros levier multiplié par l'aire du stab - NDT) est notablement diminué, et donc la marge de stabilité statique, ainsi que les caractéristiques d'amortissement en décrochage.

Le modèle est piloté par un système d'inci variable spécial. Il y a une double variation d'incidence : pour le stab et pour l'aile. Timing comme suit. A 3,0 secondes première IV de 1,5 à 2 mm au bord de fuite du stab (soit environ 1,3 degrés pour la corde de 85 mm). A la seconde 7, l'inci de l'aile prend 2,5 mm de positif au BF (soit 1,2 degré). Enfin à la seconde 27 l'IV du stab relève le BF de 1 mm environ (0,67°) pour avoir le vé longitudinal du plané, sur une variation totale du vé de 3,2 degrés. La grimpée se fait donc avec trois changements de vé, alors que les F1B typiques d'aujourd'hui n'ont qu'un seul changement, aux environs de la seconde 4.

Cofalik démarre la surpuissance avec environ 0,5 degrés de vé longitudinal. Lorsque l'aile bouge à la seconde 7, elle secale sur environ 3 degrés d'inci par rapport à l'axe du fuselage. Le calage initial de l'aile doit être de +1,8 degré, avec le stab à +1,3 degré, et l'aile terminera à +3°, et le stab à -0,7... pour un vé final d'environ 3,7°. La tendance actuelle chez les F1B de pointe s'écarte du calage positif de l'aile, et rejoint les environs de 0° par rapport au fuselage, pour avoir après le passage de l'IV un vé de quelques 4°.

Cofalik règle le calage final du stab en tenant compte des conditions de vol. Un peu plus de vé en air calme, un peu moins par temps venteux. Les autres calages d'aile et de stab ne varient pas. Dé préférence à la commande de stab en forme de "L" inversé, très populaire chez la plupart des wakeux modernes, Eugène utilise plusieurs plots réglables par pas de vis et bloqués par un câble monofilament. Cela ressemble à la mécanique utilisée en F1C, mais en plus léger.

Le dispositif le plus étrange du modèle d'Eugène est l'orientation de l'axe de traction. Tous les F1B actuels ont du vireur à droite pour la grimpée, mais Cofalik met du vireur à gauche, de quoi neutraliser la dérive calée à droite pour toute la grimpée, y compris la surpuissance. Ce réglage est assez connu sur les motos AMA américains. Cofalik dit que le positif de l'aile droite freine le modèle et l'envoie à droite, en même temps qu'il soulève l'aile droite pendant la grimpée. La dérive à droite maintient le modèle en virage à droite. Une fois que la première IV a passé, la vitesse du modèle est maintenue, et l'action de la dérive suffit à garder le virage à droite. Ainsi on peut s'arranger pour que la traînée reste minimale durant toute la grimpée avec un minimum de réglage "croisé".

L'hélice également est particulière. Elle montre un dessin rappelant celui des propulseurs de Larabee, corde maxi tout près du pied de pale, en contraste avec l'hélice Andriukov où la corde maxi se trouve près des 60% du rayon. Profil à intrados plat au pied de pale, évoluant en profil mince et creux vers l'extérieur - la "standard" d'Andriukov est symétrique près du pied et creuse vers l'extérieur. Il existe une sorte de consensus chez les spécialistes des hélices pour dire que le dessin lui-même est assez peu significatif, mais la diminution du diamètre de 600 mm (Andriukov) à 575 mm (Cofalik) pourrait l'être.

La mécanique de pas variable est gérée par la tension du moteur, non par le couple comme chez Andriukov. Elle ne donne que 6° de variation de calage

totale, soit à peu près la moitié d'un nez AA. Le moteur de SS est remonté entre 450 et 470 tours, pour un déroulement de 44 à 46 secondes. La variation de calage des pales va de 28 degrés à 34 degrés. Mathews pense que la large corde du pied provoquerait un décrochage de la pale au grand pas, dans le cas d'une variation de 12 ou 13 degrés.

Eugeniusz Cofalik explique que son modèle atteint les 120 mètres d'altitude, avec une performance temps neutre de 7 minutes. Ces résultats sont de 15 à 20 % plus élevés que ceux d'une machine Andriukov, et mériteraient qu'on les examine de plus près.

Une note du Traducteur.

Le lecteur aura remarqué un certain embarras de l'auteur (Mathews ou de Montaigne ?) à propos du profil du stab, de son bras de levier et de son aire... La faute à la manière anglaise et US de réfléchir à la stabilité des modèles au plané. Celle-ci utilise la notion de "tail volume", volume de queue, qui prend en compte le levier et l'aire du stab, mais non le gradient de portance du stab - une donnée liée au dessin du profil et à l'allongement. Tail volume marche très bien en grande aviation, où les profils des stabs sont pratiquement tous les mêmes, symétriques, et où les allongements ne diffèrent guère. Autre chose sur nos modèles où le gradient peut varier considérablement. Gradient = augmentation du Cz en fonction de l'augmentation de l'angle d'attaque, dCz/dα.

Pour nos modèles de vol libre, un Clark-Y aminci à 7 % est le profil de stab typique. Son gradient est, disons pour faire bref, moyen. Remplacez-le par un profil "planche" ("plaqué plane") de moins de 4% d'épaisseur : le gradient sera nettement plus petit... et si l'on a conservé le CG et le levier inchangés, il faudra davantage d'aire au stab pour garder l'équilibre ET la stabilité au modèle. -- Le profil "Woebbeking" a largement prouvé en vol ses qualités de PETIT gradient de portance... (hélas on n'a pas de données de soufflerie, car le nombre de Reynolds utilisé par nos stabs est trop petit). Si donc Cofalik abandonne le Woebbeking pour un classique, il est bien obligé de diminuer l'aire du stab et/ou son levier.

La situation serait encore plus marquée si pour le plané on passait d'un stab classique à une "plaqué creuse" du style 417a ou du style arc-de-cercle : ici le gradient serait nettement plus grand, il faudrait une aire de stab encore plus petite (toujours à CG inchangé et levier constant). Mais ce type de profil produit trop de traînée à la surpuissance et on l'a totalement rejeté en caoutchouc de compétition.

En résumé... Un profil classique - d'intrados plat ou légèrement creux, ou encore semi-symétrique comme un Clark-Y aminci - joue avec un gradient de portance "moyen". Un profil "planche" mince ou un "Woebbeking" vous donne des gradients plus faibles. Des plaques creuses ou des profils à creux très reculé (style Goettingen 804) développent les gradients les plus élevés. - Et donc à gradient plus petit aire de stab plus grande. Voilà ce que ne dit pas le concept de "Tail volume". Les moins aérodynamiciens parmi nous savent aussi... qu'un allongement plus grand augmente le gradient de portance, et inversement... encore un oubli du Tail volume.

IL ÉTAIT UNE FOIS

POUR LES INSTITUTEURS.... .

Intérêt historique du Modèle réduit. — La petite aviation a évolué parallèlement à la grande, et l'histoire de la locomotion aérienne depuis les temps les plus reculés nous prouve que les inventeurs ont toujours construit en petit les machines plus ou moins extravagantes nées de leur enthousiasme et de leur imagination. Le plan est tracé, la maquette suit, et la colombe d'Archytas de Tarente, philosophe et mathématicien, ami de Platon, est peut-être, 400 ans avant Jésus-Christ, l'ancêtre des Modèles réduits. Léonard de Vinci, esprit universel et fécond, pose les premiers jalons de sciences aériennes ; jamais il ne sépare la théorie de la réalisation pratique.

Le vol mécanique n'est pas délaissé à la fin du XIX^e siècle, malgré la grande vogue des plus légers que l'air. En 1870, Alphonse Penaud emploie la force emmagasinée dans un caoutchouc tordu pour actionner de petits hélicoptères, puis en 1871, il présente un petit aéroplane à hélice baptisé le « Planophore », appareil qui constitue un immense progrès puisque, pour la première fois, l'équilibre longitudinal est obtenu. Un petit organe très simple réalise le but désiré : un gouvernail horizontal incliné vers le dessous du plan sustentateur placé devant lui, et dont l'effet est de maintenir la direction de ce plan.

Marey ensuite, et de nombreux chercheurs, étudient le vol des oiseaux, et appliquent les résultats de leurs expériences dans la construction de nombreux oiseaux artificiels.

A l'époque des Wright, Santos Dumont, Farman et Blériot, les laboratoires expérimentent encore des Modèles réduits. Avant de construire le premier monoplan « Antoinette » qui s'illustra sous la conduite de Latham, les ingénieurs construisent un Modèle réduit avec lequel ils effectuent leurs essais.

Puis le « Planophore » de Penaud connaît à nouveau une grande vogue... comme jouet instructif pour les enfants ; c'est une déchéance passagère mais nous trouvons là l'indication précieuse qui, servant de base à nos travaux, doit nous permettre d'amplifier le mouvement « Modèle réduit » : jeu attrayant d'abord pour les plus jeunes, ensuite, porte ouverte sur l'Aviation pour leurs ainés.

LE MODÈLE RÉDUIT DANS L'ÉDUCATION MODERNE

Le modélisme enrichit le domaine de l'Education moderne.

Le but de celle-ci est d'arracher l'élève à la superstition d'une culture trop exclusivement intellectuelle, trop éloignée du concret, asservie au livre et à la plume. Il s'agit de rétablir l'équilibre du corps et de l'esprit.

La pratique dirigée du modélisme s'inspire de cette doctrine. L'enfant pense, agit, et sa personnalité se développe sur tous les plans : intellectuel, moral, social et sportif.

Plan intellectuel. — L'Aviation, même en miniature, doit être marquée de précision. L'enfant doit savoir que la mécanique aérienne est soumise aux lois implacables des calculs. Le modèle réduit lui apprend toutes les difficultés de la construction générale, les règles de l'évolution dans l'espace et lui fait connaître la somme considérable de calculs, d'ébauches, d'efforts indispensables pour réaliser un prototype avant de pouvoir le mettre en service. Ces vérités, trop souvent méconnues, s'imposeront à lui. Il aura plus tard à se servir d'avions véritables dont il connaîtra les possibilités, et les faiblesses.

HIER AUJOURD'HUI

A la lecture de ces textes, on peut mesurer, à la fois le temps et surtout, les distances qui séparent, les motivations, de "l'instruction" apportée à

la fois aux "maîtres" et aux "élèves" de l'époque et aujourd'hui.

Notons en passant que les "maîtres" et les "élèves" de l'époque n'existent plus.

L'aéromodélisme "moderne", contemporain "ne poursuit plus des

On devine la part que sont capables de prendre ces activités diverses à la formation d'un jeune esprit. Tous les bienfaits ordinaires de l'Ecole s'y rejoignent et s'y dilatent : le goût de l'observation, la culture du jugement, la foi dans la vie et l'action, l'appétit de réalisations utiles, le sens de la grandeur. La discipline acquise ainsi, au moment où les élèves subissent une véritable crise de désordre intellectuel, donnera des résultats très heureux.

Plan moral. — Au point de vue moral, le modèle réduit apporte l'occasion d'exercer la volonté, la persévérance, le courage, au moment de la construction et lors des premiers vols. L'essai sur le terrain, activité essentielle du modélisme, accroît chez l'enfant le sens de la modestie, génératrice de valeurs réelles par la perception directe et incontestable de la supériorité d'autrui. L'enfant qui lance son planeur ne peut pas tricher ; la chance et le hasard ont une place bien minime dans le long vol gracieux de sa maquette.

Plan social. — L'école a une part considérable dans la formation sociale de l'enfant. Au travail intellectuel qui sert à l'acquisition des techniques et des connaissances, doit s'ajouter une activité capable de développer le goût de la sociabilité et de la coopération, en rapprochant la communauté scolaire de la communauté sociale. Après la réalisation individuelle du premier planeur, le travail collectif organisé lors de la construction d'un appareil important facilite l'éveil du sens social.

L'équipe est la cellule sociale dans laquelle l'autorité est symbolisée par un chef que ses qualités imposent. Partagés en groupes autour du modèle à construire, chacun étant pourvu d'une tâche précise, les élèves s'efforceront de mener à bien l'œuvre commune. Par l'expression des vouloirs, par les conflits et par les échanges, ils apprendront à se mieux connaître, effaçant en eux l'égoïsme, l'envie et la rancune ; par leurs efforts, ils apporteront leur contribution individuelle au travail de la communauté, réalisant ainsi, au niveau scolaire, ce qu'ils vivront plus tard à l'atelier ou à l'usine.

Il sera alors facile à l'enfant d'entrevoir quelle somme énorme de travail collectif, quelle quantité considérable de plans, de calculs, d'efforts conjugués il faut pour réaliser un prototype. (Pour la construction du prototype Latécoère 631, le bureau d'études a dû fournir aux ateliers 3 400 dessins, soit le labeur de 40 personnes travaillant en commun 200 heures par mois pendant 3 ans ½ et dans les ateliers des centaines d'ouvriers se sont affairés pendant 18 mois autour de l'énorme machine.)

Plan sportif. — Le modèle réduit achevé, ce sont les longs essais au grand air, la recherche et la course au planeur aspiré parfois dans un nuage... les concours scolaires ou même internationaux. Plus tard viendra l'initiation au vol à voile. L'activité en plein air s'accroît progressivement. Tirer un sandow, ramener le planeur au point de départ et piloter à son tour un ensemble d'exercices sains et complets.

CONCLUSIONS

« La direction profonde de notre destinée est la rupture progressive de l'isolement, le rapprochement des groupes humains, la mise en commun des biens de la terre et des œuvres de l'âme. Elle demeure en dépit des soubresauts qui malheureusement tendent à nous persuader que l'homme n'a pas fini d'être un loup pour l'homme et que l'avion lui-même sert sa fureur. Mais à ce rappel de notre misère s'oppose victorieusement la courbe continue où s'inscrit notre progrès. »

Soulevé par l'amour des ailes, l'enfant, l'homme de demain, ne doit pas hésiter ; un champ d'action illimité s'ouvre à ses jeunes forces. A nous, maîtres, de lui en ouvrir les portes.

intentions éducatives , intellectuelles , morales , sociales , ou même sportives , nous sommes maintenant dans le courant " libéral " du mercantilisme , considérant qu'un modèle n'est pas autre chose qu'une marchandise , qui peut s'acheter et se revendre , au meilleur prixet servant à participer à des compétitions .

Qui s'inquiète encore de " l'intérêt historique du MODELE REDUIT ... ? Qui se pose encore la question de savoir ce qu'est le MODELE REDUIT dans l'EDUCATION MODERNE Personne .

A lire les CONCLUSIONS du texte ci-dessus , nous nous apercevons qu'en parlant , de : destinée , rapprochements humains , mise en commun de biens , homme , loup , misère et grandeur, amour des ailes , homme de demainnous sommes dans des réflexions quasiment philosophiquespassant pour être ringardes ... et démodées voire ridicules .

Le texte pour les " instituteurs " fait partie d'une époque , où le CODE SOLEIL figurait encore comme bible laïque , au premier rang des étagères de la bibliothèque des MAÎTRES !



INTERNATIONAL CONTEST FAI – WORLD CUP 2010

25. INTERNATIONAL SOUTH – BOHEMIAN CUP

Organizer:	Aero Club of Czech Republic Association of Modellers of Czech Republic Aeromodelling Club Sezimovo Usti
Date:	May 21 – 23, 2010
Place:	Sezimovo Usti, 5 km south of historical town Tábor and 85 km south of Prague
Airfield:	Vsechov, 12 km north – west of Sezimovo Usti at altitude 493 m. Asphalt strip 2,000 meters long, location 310°. Open area 5 by 2 km. A restaurant is located in the Airfield building.
Classes:	F1A, F1B, F1C – Individuals, FAI rules, sporting code, part 4
Deadline:	<u>May 10, 2010</u> Acceptance of the application form will not be confirmed
Phone:	+420 608 059 803
Fax:	+420 381 292 017
E-mail:	r.kvasnicka@seznam.cz
Address:	Rostislav Kvasnicka, 9, kvetna 422, 391 02 Sezimovo Usti, Czech Republic

11720



-15°C DEHORS...

Faisait froid aux US, cet hiver... pourquoi ne pas en causer ? Tapio le Finlandais apporte l'expérience de ses compatriotes. -- "Bon, si déjà vous avez un terrain, vous n'allez pas reculer. Il suffit de se vêtir correctement, et de garder au chaud les outils sensibles. Pour F1H les lipos pour la minuterie sont super, un ami volait même en F1Q en gardant les lipos au chaud (sa poche, ou un réchauffeur chimique), et l'énergie était bien rendue.

Pour les caoutchoucs, j'ai essayé de faire certains vols sans réchauffer. Ce n'est pas bon. L'astuce est de garder l'écheveau dans sa poche, et de l'enfourner dans le modèle juste avant de remonter. Si vous laissez le caoutchouc refroidir, il ne donnera rien avant que vous ne l'ayez de nouveau réchauffé. Et donc, ce sera un seul vol par moteur, même si aucun brin ne casse. Un écheveau se réchauffe quand vous le remontez, et se refroidit quand il déroule, il se retrouve super-froid après un vol. Rien à faire alors, avant de l'avoir réchauffé de nouveau.

En janvier cela se passe ainsi d'habitude. Mais ces deux derniers hivers ont été bien plus chauds - en raison du changement climatique ? - sans glace jusqu'en février, mais ensuite le soleil grimpe-dans-le ciel et les températures voisinent 0°C même sans vent."

[Poussé dans ses retranchements par DGBJ, Tapio de préciser :]

"Mon expérience du vol dans le froid me dit que ce dernier réduit le couple maxi pour une taille de moteur donnée, peut-être pas beaucoup, plutôt un peu. Je remonte d'habitude un peu moins, pour éviter une explosion complète. Cela arrive de temps à autre... la semaine passée ça a pété au droit de la broche arrière à 60% du remontage maxi et j'imagine que c'est peut-être dû à la basse température de la broche alu et au point froid qui en résultait dans la gomme.

Mais même si vous arrivez à remonter au maxi, le couple délivré est nettement moindre, donc aussi l'énergie disponible."

VRILLAGES.

Question sur RC-Network (Allemagne) : le vrillage d'aile à la Lindner, c'est quoi ?

Il concerne le plané. Vrillage positif sur l'aile extérieure, par exemple pour une spirale à droite l'aile gauche reçoit un calage plus positif. Lors de bouffées dans la turbulence ou dans la bulle, ce vrillage travaille par l'augmentation momentanée de la vitesse du modèle. Il demande une Marge de Stabilité Statique plus grande, pour éviter le piqué en spirale. Il est utilisé régulièrement en F1B depuis ces récentes an-

nées, entre autres avec la facilité que procure le pilotage d'incidence "wing wiggler".

[Salzer] Ce vrillage est aussi dangereux en F1B qu'en F1A. Typiquement il démarre dans une bulle énergique un brutal piqué en spirale, spécialement lorsque la répartition des ailes latérales est un peu à côté de l'optimum. En F1B ce sera un peu moins critique, en raison de l'importante inertie autour de l'axe vertical. Pour un F1A avec son nez court et sa queue légère, l'effet de roulis/lacet devient prépondérant, et le redressement dû à la traînée de l'aile extérieure arrive trop tard.

REGLES FAI SIMPLIFIÉES ?

(Propositions élaborée par le "CTVL" de Grande-Bretagne ces 15 derniers mois et présentées à la CIAM. - ici un condensé :)

Les grandes catégories F1A-B-C ne rencontrent plus l'adhésion de la plupart des modélistes : coût, technologies trop complexes. Nous souhaitons réveiller l'intérêt pour ces modèles, d'où une règlementation "techno restreinte" proposée ici. Le lancement des F1P il y a 2 ans comme alternative aux F1C a été bien accueilli. Les nouvelles spécifications devraient garder les mêmes performances, mais avec une technologie bien plus simple et convenant à beaucoup plus de modélistes. Cela ne concerne que les concours Coupe du Monde, les Internationaux open et les championnats Nationaux.

Planeurs. -- Aire 32 à 34 dm², envergure maxi 2,20 m, masse mini 350 g, cable maxi 60 m, crochet pour tournage autorisé (mais seulement sur la dérive), - sont interdites les variations dans les profils, incidences et aires pour l'ensemble du vol.

Caoutchoucs. -- Aire 17 à 19 dm², envergure maxi 1,50 m, masse mini de la cellule 160 g, masse maxi de la gomme 40 g, - hélice sans déclanchement retardé ni pas variable ni diamètre variable, - dérive commandée une seule fois, - sont interdites les variations dans les profils, incidences et aires.

Motos. -- Aire totale 25 à 38 dm², envergure maxi 2 m, masse mini 600 g, cylindrée maxi 2,5 cm³, durée moteur maxi 8 s., carburant comme les F1C, hélice à géométrie fixe et prise directe, - une seule opération de volet de dérive, d'IV du stab et de déthermallo.

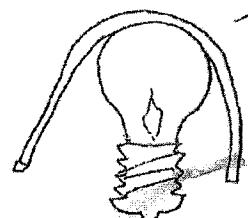
L'ami Tapio suggère un petit changement... important selon lui : que l'IV soit autorisée en Caoutchouc, parce qu'elle simplifie de beaucoup le réglage de la surpuissance.

DonD demande si les anciens et nouveaux FAI voleront ensemble dans un classement unique ? Réponse : oui.

Don't cook it !

CINTRER...

...une baguette mouillée : sur ampoule pas trop puissante... 100 watts serait trop chaud. www.tpbweb.com/media/catalog/961.pdf - Scale Staffel février 2008



11721

CHR. PAYSSANT LEROUX



NERVURE D'OR

De puis des annéesle Nervure d'Or de Vol Libre fut , toujours attribuée, à des femmes ou des hommes , issus du vol libre , exclusivement car nous savons que la nervure , et sa confection , son t l'incarnation même du vol libre ...une sorte de symbole .

Longtemps , et aujourd'hui encore , le famille complète des aéromodélistes a été partagée dans des clans qui , parfois ont même été hostiles entre eux, aussi bien dans les instances administratives , que sur le terrain .

De grands esprits ont su se mettre au dessus de ce sectarisme interne pour reconnaître et célébrer les racines les apports , les attraits du vol libre , tout en réalisant de grandes choses dans d'autres catégoriescomme par exemple la voltige RC.....

C'est donc aujourd'hui l'occasion de rendre hommage à un très grand Champion de France, d'Europe et du Monde, à de multiples reprises . Il est donc dans les milieux mondiaux de l'aéromodélisme , le porte drapeau de la France , et sans doute le personnage le plus connu

Il est aussi depuis des lustres abonné à VOL LIBREce qui ne gâte rien .

UN LIVRE DE JEAN WANTZENRIETHER...

L'expert en " moteur caoutchouc" n'a pas seulement expérimenté ses théories , mais il les a aussi portées sur papier dans les vingt cinq dernières années , dans différentes revues , comme Vol Libre , Thermiksense , Free Flight Quarterly, Sympo Report et autres

Parmi ses propositions de réglages les plus connues, notons le PIG et le TOP. Il s'est également intéressé à la stabilité du modèle, aux hélices (théorie), a fait des statistiques sur de longues périodes....

Tout cela il l'a maintenant rassemblé sous le titre "Insights on the dynamics of Rubber Powered Models"

Dans ce recueil en anglais on retrouve donc des noms aussi célèbres que Jedelsky, Gremmer, Schaeffler, Schoeberl, Hacklinger, Beuermann et Siebenmann.....

Cette brochure sortie par Free Flight Quarterly est disponible chez www.freeflightquarterly.com

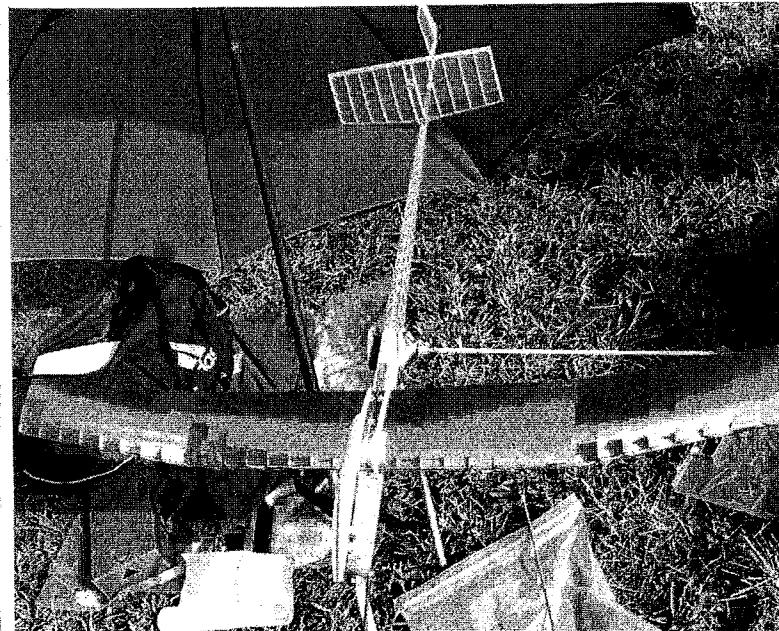
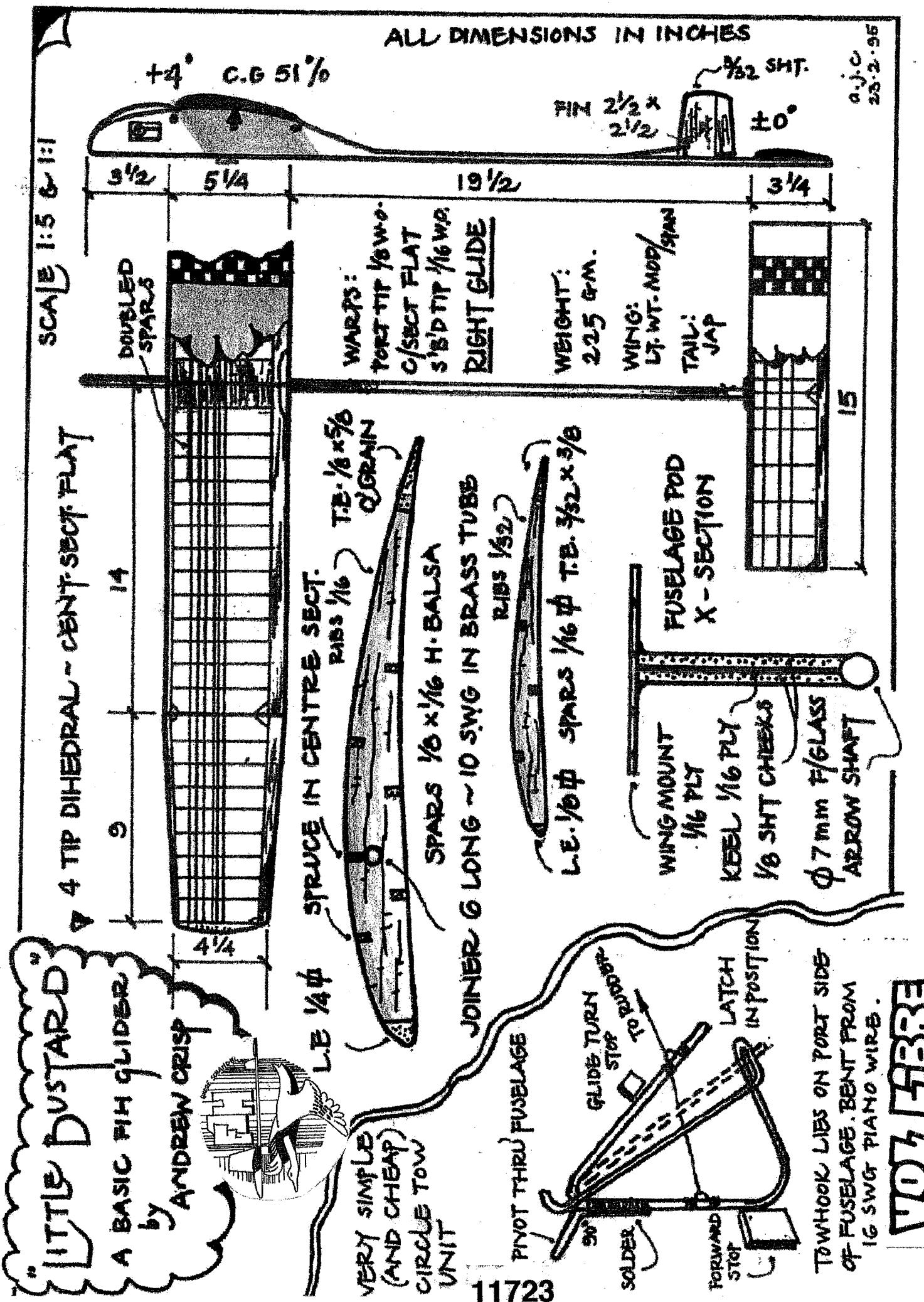
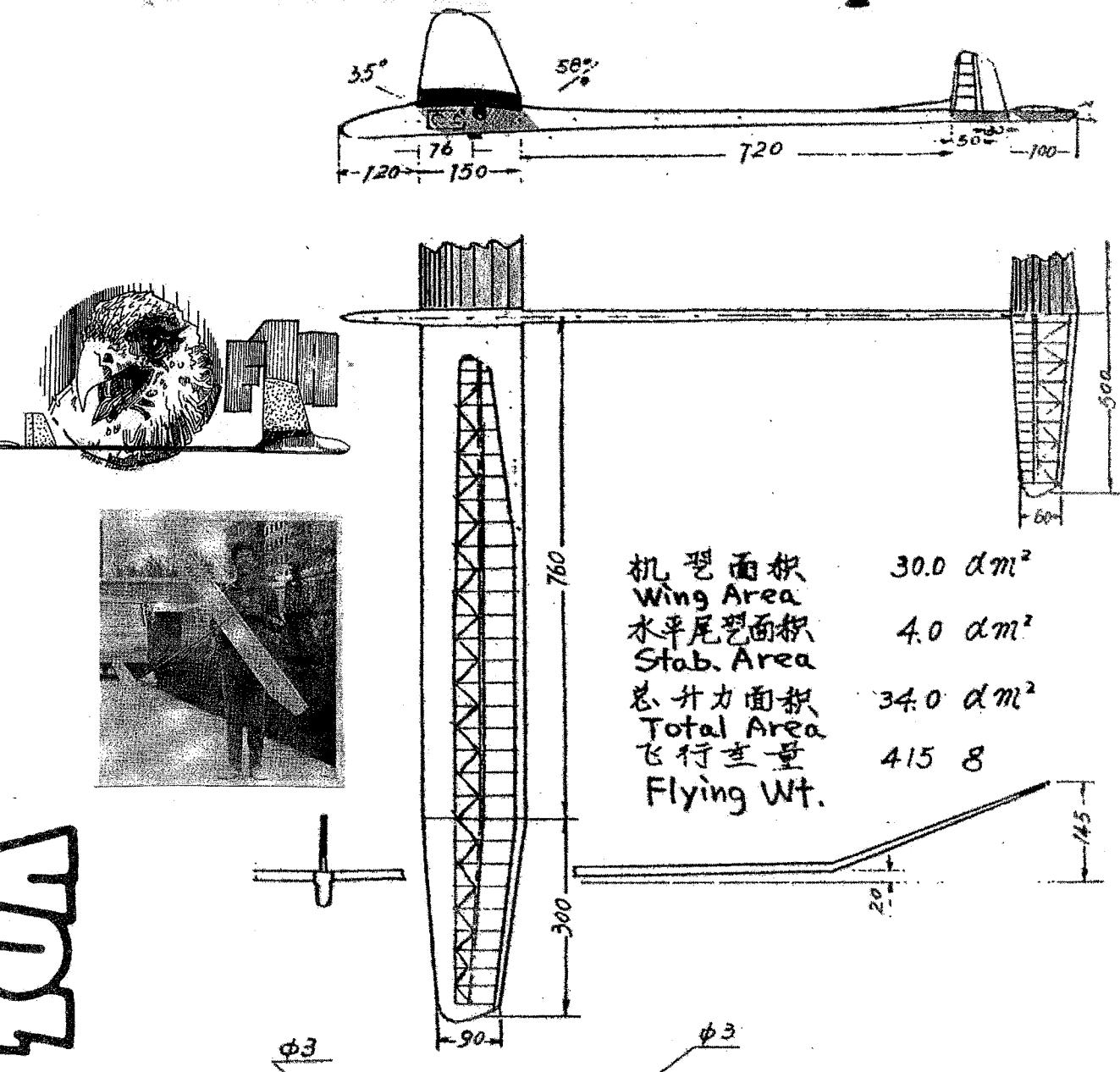


Photo. A. SCHANDEE.

11722



les services historiques



X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Y ₁	0.8	2.2	3.2	4.53	/	6.5	7.87	8.8	/	9.87	10.0	9.73	8.8	7.4	5.6	3.2	1.9	0.5
Y ₂	0.8	0.7	0	0	/	0.53	1.07	1.53	/	2.67	3.53	4.13	4.27	3.93	3	1.73	0.85	0

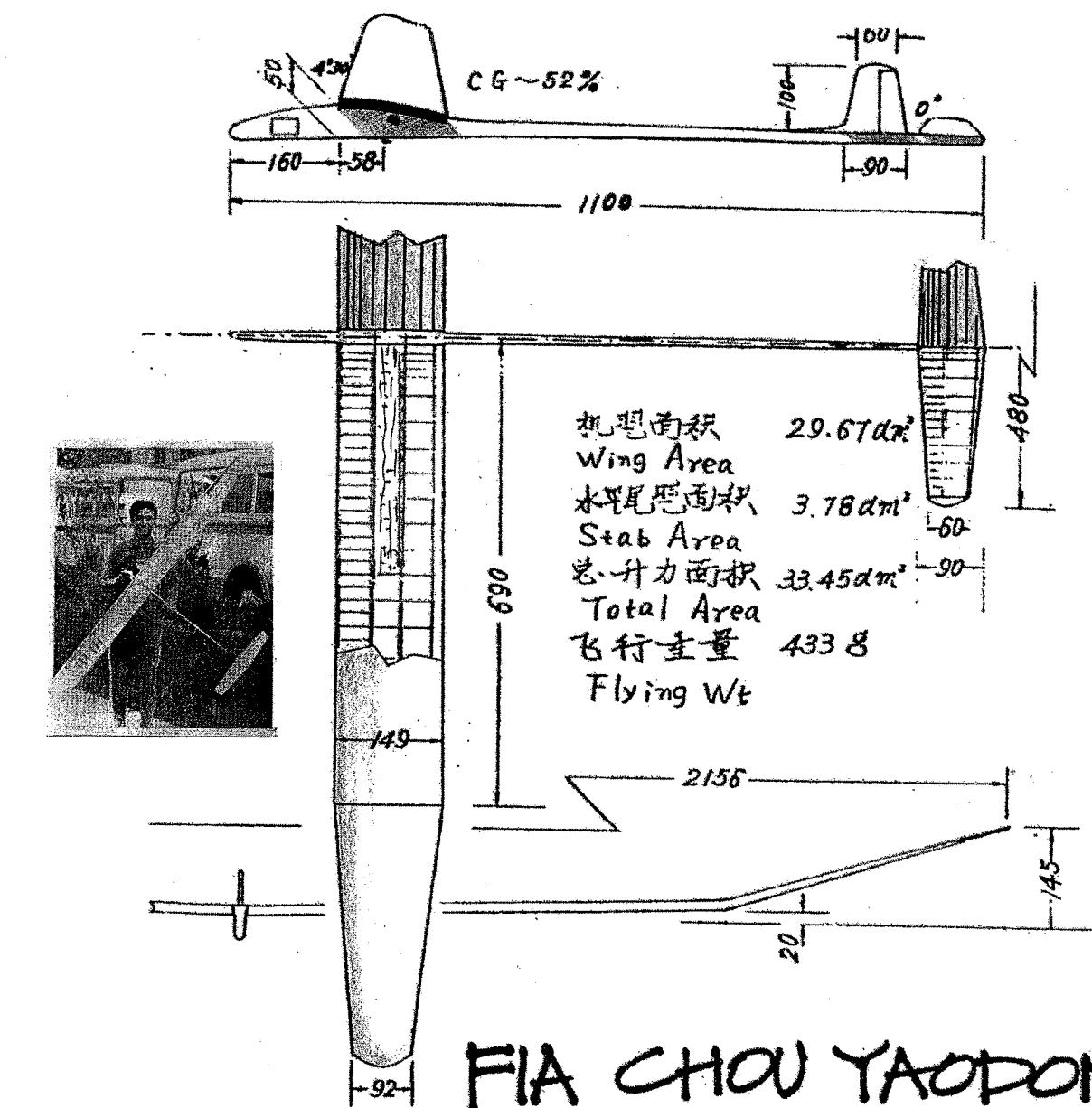
X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Y ₁	0.8	/	3.3	4.45	/	6.25	/	8.10	/	8.85	8.90	8.45	7.10	6.15	4.50	2.70	/	0
Y ₂	0.8	/	0.04	0	/	0.30	/	1.11	/	1.10	1.85	2.00	1.90	1.80	1.25	0.75	/	0

FIA GUO HAOZHOU

设计者: 郭浩洲 Designer:
Guo Haozhou 1:51 Scale

FIA

11724



FIA CHOU YAODONG

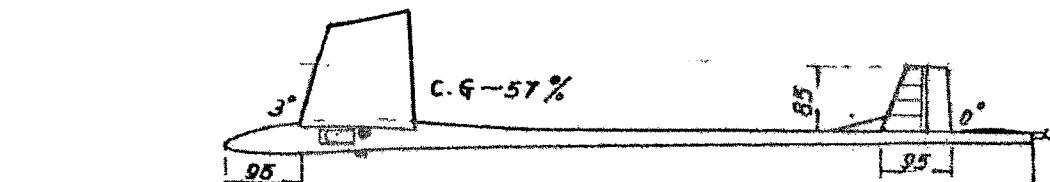


X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Y ₁	0.8	2.05	2.85	4	5.05	5.9	7.15	8.05	8.6	8.95	9	8.55	7.5	6.15	4.35	2.7	0.5
Y ₂	0.8	0.04	0	0.3	0.6	0.91	1.5	2.05	2.5	2.8	3.35	3.5	3.55	3.15	2.35	1.3	0

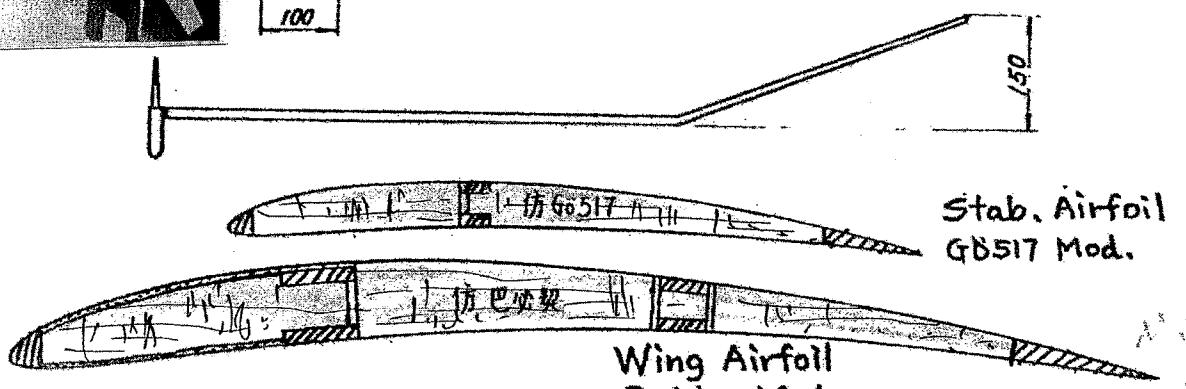
设计者: 周效东 Designer: Chou Yaodong	Competitor: Chou Yaodong	1:51 Scale	FIA
运动员: 周效东 Chou Yaodong		M1:10	B-03

中华人民共和国参加1979年世界 Aeromodel Team of the People's Republic
航空模型锦标赛代表队 of China participating in the 1979 FF W/CH

11725



FIA DU CHUANYI



Wing Airfoil
Babic Mod.

X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Y ₁	0.75	2.37	3.12	4.37	5.50	6.25	7.68	8.68	9.37	9.68	10.1	9.37	8.43	7.06	5.5	3.34	1.76	0.25
Y ₂	0.75	0.09	0	0.15	0.37	0.62	1.21	1.75	2.37	2.87	3.68	4.06	4.0	3.56	2.71	1.62	0.81	0

设计者：杜传国 Designer.
Du Chuanyi 比例 Scale FIA
运动员：杜传国 Competitor.
Du Chuanyi M 1:10 B-07

中华人民共和国参加1979年世界 Aeromodel Team of the People's Republic
航空模型锦标赛代表队 of China participating in the 1979 FF W/C

HUITIEME CONGRES DE TECHNIQUE AEROMODELISTIQUE.

Milano, le 28 novembre 2009

Le Club NIKE et la FIAM (Federazione Italiana di Aeromodellismo) ont organisé la huitième édition du Congrès, avec la participation de 11 modélistes Italiens, Auteurs des mémoires et le concours de nombreux auditeurs.

Après le bienvenue aux participants donné par MASSIMO SEMOLI, comme représentant du Président de la FIAM, ADOLFO PERACCHI, le modérateur BRUNO MURARI ouvre la présentation des Auteurs, avec l'illustration et la discussion de leurs mémoires.

TULLIO ARGENTINI donne les résultats de ses études sur des profils pour le stabilisateur des modèles F1B - F1G avec un haut gradient de portance (slope) et un Cz le plus bas possible, les meilleurs étant des configurations avec bord d'attaque demi-elliptique, raccordé au bord de fuite par deux lignes droites : l'épaisseur est variable en fonction de la position du CG du modèle.

DANILO BARBIERI fait un panorama des réglages et commandes nécessaires au vol d'un moderne modèle F1E (flop, bunt, virage, DT) et des différentes solutions obtenues avec timers mécaniques ou électroniques. Danilo analyse aussi l'application de l'électronique aux commandes de direction (partiel avec servo, ou total), de DT par radio, de localisation du modèle.

GIULIO RICOTTI présente son projet très ambitieux : il s'agit d'un modèle à traction électrique, capable de voler 24 heures non-stop uniquement à l'énergie solaire produite par des cellules photovoltaïques (voire le Solar Impulse de Piccard et Borschberg !). Giulio, avec son expérience de modéliste et, surtout, d'ingénieur électronique, a déjà projeté et construit un modèle de faible allongement avec winglets et grande surface pour loger les cellules nécessaires, mais la partie la plus intéressante du projet est le système original de transmission bidirectionnel pour le control des données du vol, obtenues au moyen d'un GPS, d'un accéléromètre tri-axial et de nombreux détecteurs, avec la possibilité de les modifier selon la nécessité (comme en Formula 1!). Les épreuves sont commencées avec de bons résultats, en considération de la complexité du projet : le parcours sera très long !

ALESSANDRO BENINI et son expérience avec modèles électriques en vol libre. La mémoire décrit les réalisations de l'Auteur dans plus de quinze ans d'activité à la recherche de nouvelles idées et de propositions très intéressantes avec le but de diffuser le vol libre entre les jeunes.

MARIO KUSTERLE, membre presque constant de l'équipe italienne F1B, a remplacé les timers mécaniques sur ses modèles en faveur des électroniques, en particulier les types SIDUS de Ursicino, pour la facilité de montage et de programmation ; son article contient des suggestions utiles pour un correct usage.

FERDINANDO GALE' expose ses intéressantes considérations sur les recherches de Prandtl, Betz, Kutta, Joukowski, Karman, Von Mises, Horten sur les avions en configuration aile volante.

ANTONIO DE NICOLA était longtemps compétiteur avec modèles caoutchouc, mais il a quitté son activité sportive, à cause de l'excessive standardisation actuelle. A la recherche d'un nouveau projet, il a récupéré la documentation d'un avion expérimental de 1939, destiné au compétitions de vitesse, le C.S. 15 : le prototype fut construit, mais il n'a pas eu la possibilité de voler à cause de la guerre mondiale. L'avion avait une aile elliptique, des formes très aérodynamiques et deux hélices coaxiales contre-tournantes. Antonio a réalisé un magnifique modèle réduit, mais, surtout, il a fait justice : l'avion a volé !

MASSIMO URSCINO et les timers électroniques. Après une préface sur les différentes réalisations, Massimo présente ses produits. Le SIDUS, prévu en origine pour les F1C, est doté de toutes les mesures pour garantir ses fonctions sans défauts ; le bouton de départ est magnétique, la programmation est très simple, avec transmission par rayons infrarouges, command DT radio. Des versions allégées pour F1J, F1B, F1E sont prévues.

SERGIO ROSSANI : colles et résines. Suite à la décision de CIBA de quitter fabrication et vente de ces produits, Sergio a recherché et expérimenté des alternatives : ici ses suggestions valable pour les diverses applications.

ALESSANDRO MOSSA, membre de l'équipe italienne F5B, et toujours à l'avant-garde avec ses réalisations, illustre sa méthode pour construire des ailes avec caractéristiques aérodynamiques en accord avec ses études théoriques : il s'agit d'une structure composite, en fibre unidirectionnelle de carbone et noyau en honeycomb de NOMEX. La mise au point de la technologie était un peu laborieuse, mais le résultats sont plus que satisfaisants, avec des ailes légères et de grande rigidité.

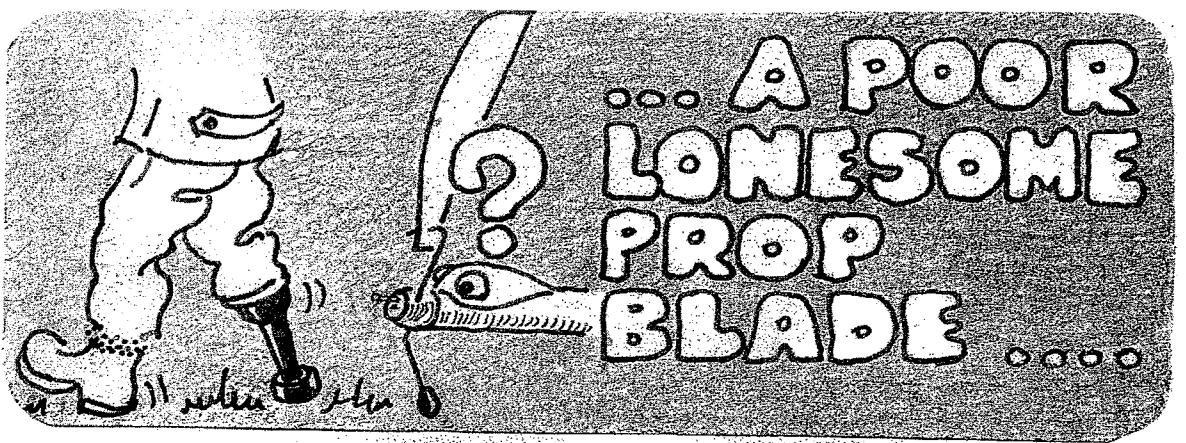
FILIPPO SURACE présente la dernière édition de son programme de simulation du vol d'un modèle caoutchouc, le CLIMB80.BAS : le programme, très complexe et sophistiqué, est le résultat final (?) de vingt ans d'études et de recherches et, dans la configuration actuelle, comprend plus de 5000 statements. Il est composé de trois parties : la première est la caractérisation du modèle : l'écheveau, avec ses paramètres caractéristiques, l'hélice, calculée avec le programme de l'Auteur basé sur la théorie de Betz- Prandtl et définie par trois valeurs du RN, au 15-55-95% du rayon, le fuselage, avec ses paramètres géométriques et aérodynamiques, l'aile, le stabilo et la dérive, avec les profils et leur valeurs de portance, résistance et moment aux RN de fonctionnement ; la deuxième partie contient le modèle complet, l'analyse des interférences aérodynamiques entre les divers éléments et les équations du mouvement en 3D ; dans la troisième partie, enfin, le calcul de la performance, en plané, avec la recherche de la valeur minimale de vitesse de descente, pendant la montée pour obtenir, avec les réglages des surfaces nécessaires, le meilleur résultat global. Les épreuves expérimentales ont confirmé la validité des calculs.

Le recueil complet des mémoires (250 pages) est disponible chez :
FIAM – C.so Porta Nuova, 48 – 20121 Milano (Italia) – tel. 0039.02.62694268

VOL LIBRE

11727

Giorgio Callegari – NIKE - Milano



... A POOR LONESOME PROP BLADE

SUITE D'UN TOPO EXPOSE DANS VOL LIBRE
N°143 PAGE 8791 ET SUIVANTES (2001)
DECRIVANT (AVEC PLAN) UN CONCEPT
APPLICABLE AUX F1B(WAK) ET F1G(CH)

AVANT D'ABORDER L'ASPECT TECHNIQUE DE L'AVENTURE, IL CONVIENT DE RISQUER UN AUDACE ESSAI SOCIO-PSYCHOLOGIQUE SUR UN MILIEU FORT INTERESSANT : CELUI DE LA COMPETITION EN CAOUTCHOUC (F1B ET F1C).

VOUS AVEZ DEJA PERGU LE "CLAC" REVELATEUR DE L'OUVERTURE
DU PARAPLUIE ANTI-POLEMIQUE (DE QUELQUE BORD QU'ELLE
VIENNE) - UNE DOUBLE EVIDENCE S'IMPOSE.
1/SANS MODELES COMMERCIAUX, C'EUT ÊTÉ LA MORT PURE
ET SIMPLE DE NOTRE SPORT
2/LE NIVEAU PHENOMENAL DE CES MODÈLES

• COMME LE BUT FONDAMENTAL D'UNE COMPÉTITION EST DE GAGNER, A CETTE FIN, IL EST PRATIQUEMENT OBLIGATOIRE D'ACHETER TOUT OU PARTIE DES MODÈLES, INCLUANT LE MATERIEL ANNEXE ET MÊME LES RÉGLAGES.

MAIS POURQUOI PAS ?
LA FAMEUSE ET DEFUNTE "RÈGLE DU CONSTRUCTEUR" A DE TOUS TEMPS
SOUFFRÉ DE CÉLÉBRES ET HYPOCRITES EXCEPTIONS

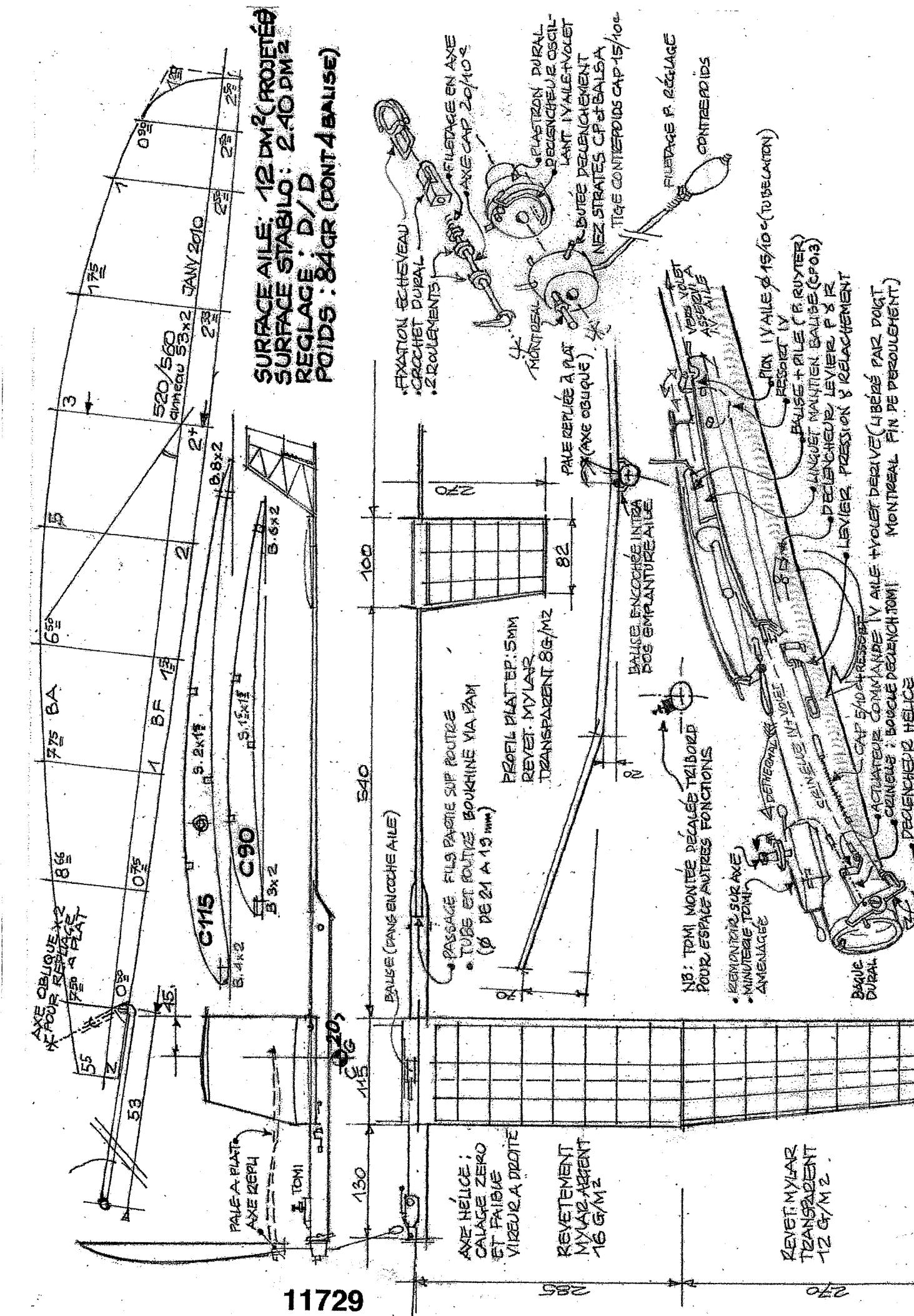
PAR CONTRE : RIEN N'INTERDIT DE SELANCER DANS DES DEMARCHEES PLUS PERSONNELLES (JACQUES, BUBU, CLAUS, RAY, ETC) AVEC UNE OPTIQUE ORIGINALE QUI N'IMPLIQUE NULLEMENT D'ETRE SCOTCHE AU TABLEAU D'AFFICHAGE, ET QUI NE PRIVE SUREMENT PAS DU PLAISIR DE SE MELANGER AVEC NOS COPAINS DE LA MEME CAMARILLA (OU SECTE, COMME QUALIFIEE PAR APPAREMMENT PLUS SECTAIRE QUE NOUS !!) ON AURA COMPRIS (RE-PAPAPLUIE) QUE CE QUI PRECEDE N'EST RIEN DE PLUS QU'UN RESENTI PERSONNEL - PASSONS MAINTENANT A DES EXERCICES PLUS VIOLENTS ...

MONOPALE : POURQUOI ?

UN RAPIDE RAPPEL DU CONCEPT DE BASE EST NECESSAIRE, FONDÉ DEPUIS TOUJOURS SUR UNE CERTAINE MEFIANCIE DE LA COMPLI CATION ET DES TEXTES SACRÉS, ASSOCIEE A LA RECHERCHE DE LA FIABILITÉ, QUI VA SOUVENT DE PAIR AVEC LA FACILITÉ D'EMPLOI.

LE DESSIN DE BASE CONSISTE A CONSIDÉRER L'ENSEMBLE DU FUSELAGE (TUBE + POUTRE) PARFAITEMENT ALIGNÉ COMME L'AXE DE RÉFÉRENCE, DUQUEL LES AUTRES ÉLÉMENTS NE DOIVENT PAS DIVERGER - IL N'Y A donc NI CABREUR NI PIQUEUR A L'AXE MOTEUR, ET L'AILLE EST CALEE A ZERO (COMME D'HAB DEPUIS AU MOINS 25 ANS.) DIRECTEMENT POSÉE SUR LE TUBE FUSELAGE - donc PAS DE CABANE - INTUITIVEMENT, IL SEMBLE AUSSI QU'UN NEZ COURT SOIT SOUHAITABLE, ET PAS SEULEMENT POUR L'ESTHÉTIQUE (L'EXTRAORDINAIRE GUEULE DES F1C !)

OUI, MAIS : QUE FAIRE DE L'HÉLICE ?
SUR LES MODÈLES CLASSIQUES, MÊME NANTIS DE NEZ PERFECTIONNÉS
QUI SONT DES MERVEILLES DE MÉCANIQUE, MÊME AVEC DES CABANES
ET DES AVANTS DE-FUSELAGE UN PEU LONGS IL N'EST PAS SI RARE
QU'ON NE LE CROIT DE VOIR DES PLANES PLUS OU MOINS SACCAGÉS PAR
UNE PALE REPLIÉE SUR L'AILLE DROITE
SI PAR DESSUS LE MARCHE ON NE VEUT NI NEZ LONG, NI CABANE, UNE
SOLUTION BI-PALE EST ABSOLUMENT IMPOSSIBLE
CONTRAIEREMENT AUX APPARENCENS, LE CHOIX D'UNE MONO-PALE
N'EST NULLEMENT A L'ORIGINE DU CONCEPT, MAIS S'IMPOSE COMME UNE
NECESSITÉ EN FIN D'ANALYSE



L'EVIDENCE MONTRÉ QU'AVEC UN SECTEUR DE 180 DEGRÉS, UNE SEULE PALE SE REPLIERA À L'AISE SUR LE FUSELAGE
MAIS CESERA BIEN PREFERABLE D'OBTENIR CE REPLIEMENT NON PAS SUR LE FUSELAGE, MAIS AU DESSUS - GARDANT A L'ESPRIT QUE L'ESSEN-
TIEL DE LA TRAÎNÉE EST LIÉE A LA VOILURE (TRAÎNÉE INDUISTE), ET QUE SI ON PARIE DE LA TRAÎNÉE CONCERNANT LE RESTE N'EST QU'EN TERMES DE POURCENTAGE DE POURCENTAGE, IL CONVIENT D'ADMETTRE QUE LA SOLUTION MONOPALE RESTE MEILLEURE (PAS DE CABANE NI D'INTERACTIONS)

APRÈS 7 OU 8 ANS D'UTILISATION, LE BILAN EN TERMES DE CLASSEMENTS EST TOUT A FAIT DESASTREUX ET ON PEUT A JUSTE TITRE SE DEMANDER POURQUOI REPARLER DE TOUT ÇA ! CE SERAIT NE PAS PRENDRE EN COMPTE LA COMPLETE NULLITÉ BULLOMETRIQUE DE L'UTILISATEUR ! MAIS EN DÉPIT DE CELA ET BIEN QU'IL SOIT HORS QUESTION DE TALONNER LES CHEPS, DES AMÉLIORATIONS RÉCENTES SONT INTERVENUES

VÉS F1B (nombre 4)

- APRÈS ESSAIS DE NOMBREUSES PALES, ABANDON DU DESSIN DIT "SUJETTE ETRETOUR (COMME SOUVENT CONSEILLE) A UNE CORDE MAXIMUM SITUÉE AUX 2/3 DU DIAMÈTRE - SURFACE PALE ENCORE UN PEU FAIBLE (L'ADÉQUATION PAS/DIAMÈTRE/SURFACE/ALLONGEMENT N'EST PAS SIMPLE)
 - LE CENTRAGE A ÉTÉ COPIEUSEMENT RECULÉ, D'A BORD ESSAI EN PLOMBANT L'ARRIÈRE (!!) PUIS PAR AVANCEMENT LOGIQUE DE LA VOILURE (20 m/m) (DONNANT LIEU À UN TERRIBLE CARNAGE) APRÈS SUPPRESSION DU LEST A L'ARRIÈRE (ÉVIDEMMENT) CHOIX DE C.G. REPUTÉ DANGEREUX, QUOIQUE ...
 - NOUVELLES VOILURES (IL Y A SANS ~) A 110 DE CORDE
 - REPRISE DE PALE SUR AXE OBLIQUE, DONC LAME PARFAITEMENT A PLAT ET PRESQUE INVISIBLE LATÉRALEMENT - LE PLANE COMPORTE TOUJOURS UN CERTAIN PERIPAGE (OU VOL OBLIQUE, VOIR ZAIC), LE BILAN DE CETTE MINISTRANÉE EST CERTAINEMENT PLUS FAVORABLE QUE CELUI D'UNE CABANE /
 - LES PISTES D'AMÉLIORATION :
 - AYANT TOUT, UNE BULLOMÉTRIE MOINS CATASTROPHIQUE, CECI EN CHARGE DE MINOUCHÉ, NANTIE DE POUVOIRS SPÉCIAUX."
 - REMONTAGE EXTERNE (ET NON PRUDENT COMME ACTUELLEMENT)
 - PAS VARIABLE - UNE SOLIDE FLEMME ÉTANT LE PRINCIPAL PROBLÈME
 - NOUVELLES PALES, COMME ÉVOqué + HAUT

2/ LES FIG (nombre 4)

PARCOURS COMPLIQUE : UNE PREMIERE SERIE TROP LOURDE A ETE RECENTREMENT REMPLACEE PAR DES MODELES TRES VOISINS EN PROPORTIONS, QUOI-QUE D'ASPECT DIFFERENT, ET SURTOUT BIEN PLUS LEGERS - LES DEUX PREMIERS MODELES ONT ETE RECENTRES AVEC NEZ RACCOURCIS TOUT COMME LES WAK, LES DEUX PLUS RECENTS CONSTRUITS A L'IDENTIQUE - TOUS COMPORTENT DES VOILURES NEUVES - ON NOTERA QUE LA REGLE DU CONSTRUCTEUR N'AURAIT PAS ETE RESPECTEE PUISQUE MINOUCHETTE EN UTILISE DEUX - ET PARLANT DE LA MEILLEURE MOITIE DE MOI MEME UN INDICE ENCOU- RAGEANT PUISQUE (JE CITE) "CEUX LA MARCHENT VRAIMENT BIEN !!"

EN ANNEXE, ON POURRA TROUVER UN PLAN DE C.H. RENSEIGNÉ DE MANIÈRE UN PEU ANECDOTIQUE, ET UN PLAN DE WAK PLUS SOMMAIRE, PUISQUE EN FOUILANT VOTRE COLLECTION DE VOL LIBRE, VOUS POURREZ TROUVER LES DÉTAILS (INCHANGES) DES DIVERSES MECANIQUES SUR LES VIEUX WAK "STANDARD 93" (VOL LIBRE N° 102, 1994, PAGE 6324) - EN DENICHANT LE VOL LIBRE N° 143, 2001, PAGES 8792 ET SUIVANTES, VOUS AUREZ L'ETAT DES LIEUX PRIMITIF (NSI QUE L'EXPOSE PRIMAIRE DE L'AVENTURE - NEZ RACCOURCI, PALE REPHEE BIEN A PLAT, ET VOL LIURE A 110 DEGRÉS SONT LES PRINCIPAUX CHANGEMENTS DONT LE PLAN JOINT ASSEZ SOMMAIRE REND COMPTE.

POUR CONCLURE, BIEN SÛR PAS QUESTION DE HANTER LES VERTIGINEUSES ALTITUDES DES GRIMPEES ET CLASSEMENT DES CHEFS ! PAS QUESTION NON PLUS DE MESURER L'AMITIE NI L'ADMIRATION POUR NOS EMINENTS COLLEGUES ET LEURS EXTRAORDINAIRES MACHINES !

POURTANT ! CEPENDANT ! MALGRÉ TOUT ! (BUT... HOWEVER... IN SPITE OF...) JE PREFERE MA PROGENITURE AERIENNE - RIEN A FAIRE ! NEZ ULTRA COURT, ARRIERE FUSELAGE INTERMINABLE AVEC ADMIRABLE DÉRIVE EN FLÈCHE DERRIÈRE LE STAB, HELICE REPUEE PRATIQUEMENT INVISIBLE, ET SURTOUT, SURTOUT : PAS DE CES HORRIBLES CABANES ! LA CLASSE...

*
SPECIAL MENTION TO RAY ELLIOT
-YOU TO TRANSLATE!

Bien à vous : Matherat

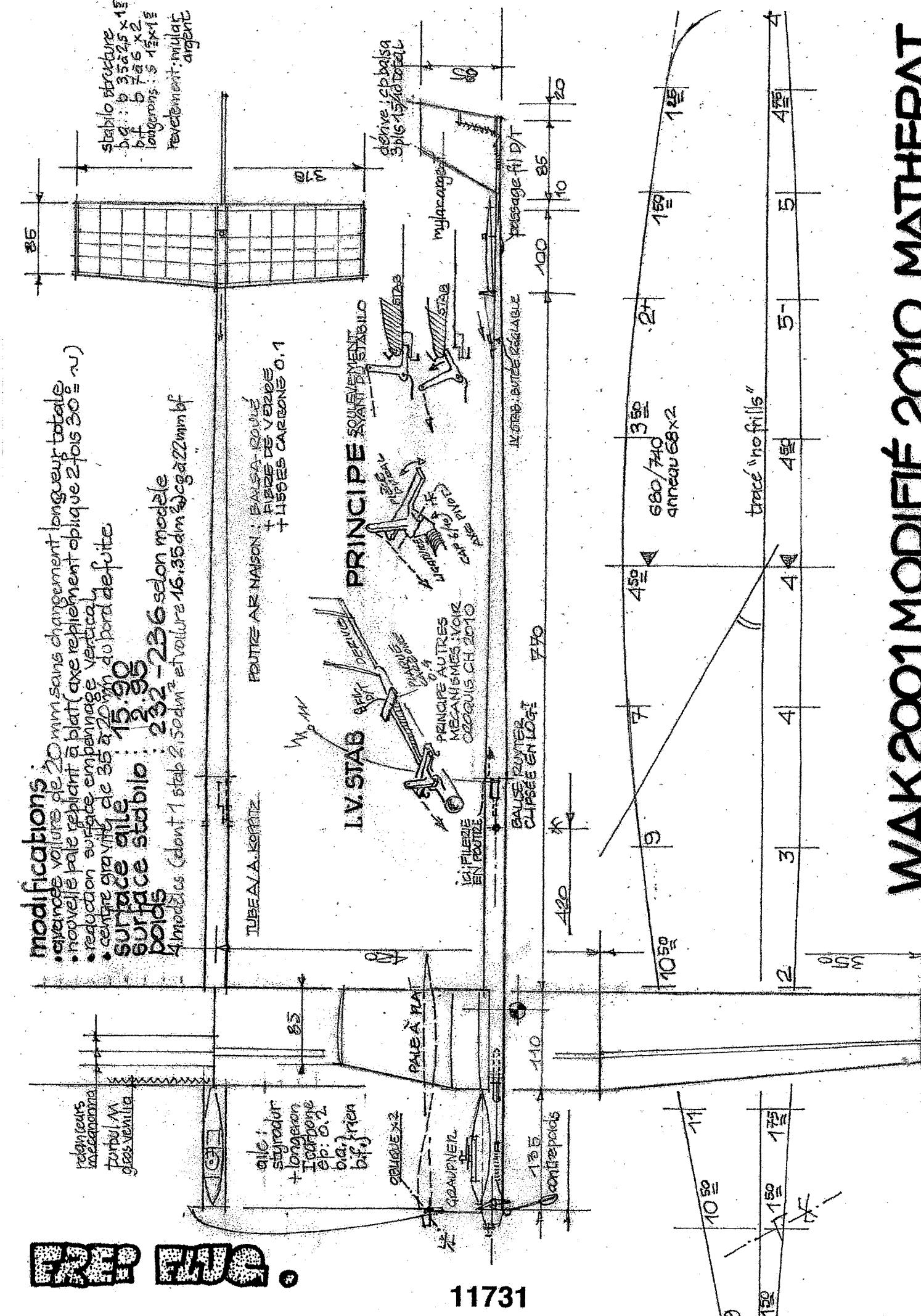


Photo. A. GUTHMEL



* GEORGES MATHÉRAT, NOTRE "GEORGES NATIONAL", N'A TANTHS ETE UN PERSONNAGE "EFFACE", NI DANS SON CARACTÈRE, NI DANS SES MODELES, TOUTES CATEGORIES. L'ORIGINALITÉ A ETE UNE CONSTANTE DANS TOUTES SES REALISATIONS, ET CELA DEPUIS QUE NOUS LE CONNAISSEONS, DONC DEPUIS BIEN LONGTEMPS. -

- AVEC LES MODELES QU'IL NOUS PRÉSENTE DANS CES PAGES, NOUS SOMMES BIEN DANS LA LINÉE MATHÉRAT.

- CES EXPLICATIONS, SOLLIGIÉES PAR DES CROQUIS FAISAN DE LA MAIN DU MAÎTRE, NOUS PERMETTENT D'APPRÉCIER "LA CUISINE DU CHEF" ! SUR LE TERRAIN, ICI BERN 2009, IL PEUT COMPTER SUR LES "BONS CONSEILS" "THERMIQUES" DE "MINDUCHE" !

* LORS DES DERNIERS CH. DU MONDE 2009 EN CROATIE, QUELQUES ÉQUIPES ASIATIQUES, EN DEHORS DE CELLES COMMUNIQUÉES SONT APPARUES.

AINSII LA MONGOLIE FIT SON ENTRÉE DANS LE CERCLE DES NATIONS CONCURRENTES. ON VOIT, EN BAS SUR CETTE PHOTO, L'ÉQUIPE MONDIALE EN PLANEUR. -

Photo. F. NIKITENKO. -

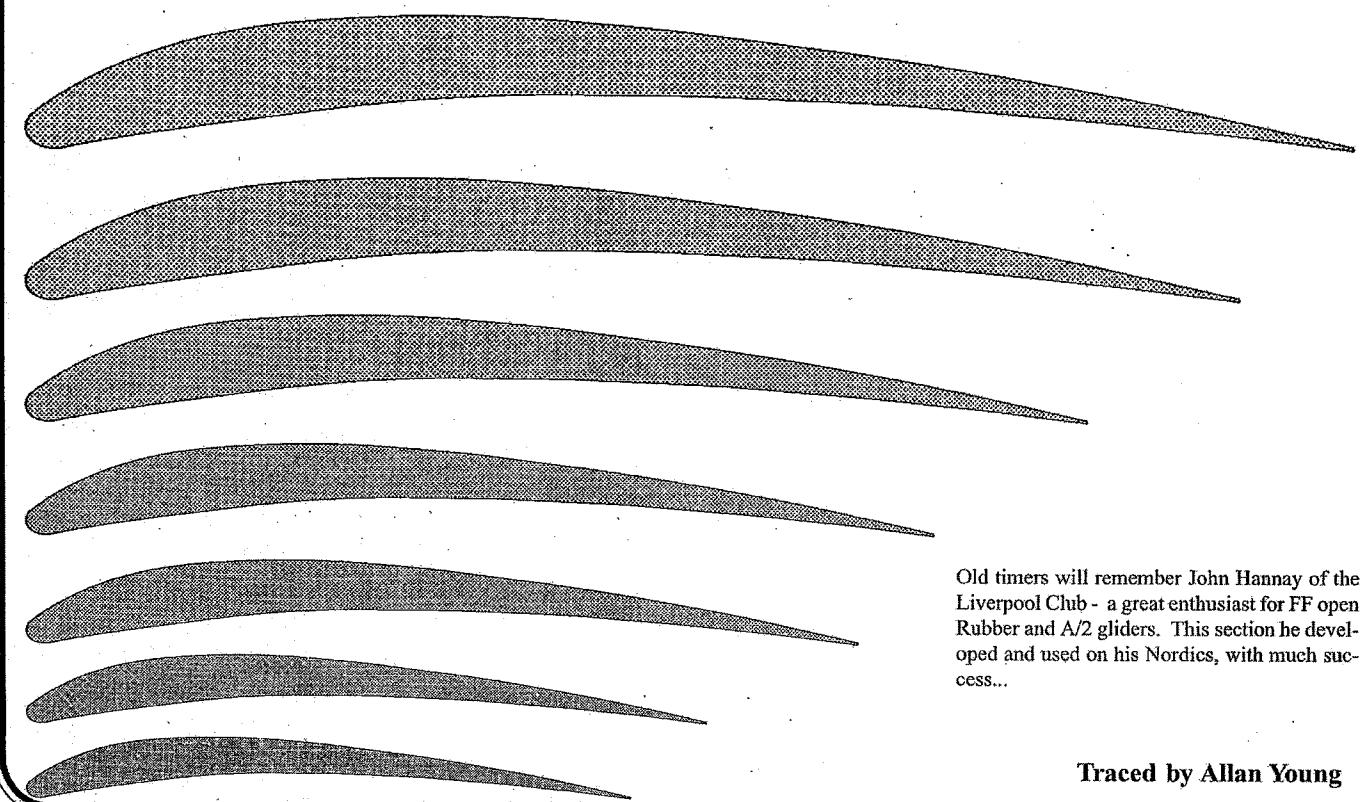


Pour souligner l'argumentation des Anglais, il est conseillé de voir plus loin LIQUIDATION TOTALE chez KOLICédifiant. Qui peut se permettre de se munir de tels "arguments" ?



HANNAY

Station	0	1.25	2.5	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Upper	1.8	2.9	4.0	5.8	7.5	9.7	10.0	9.7	8.6	7.6	6.0	4.5	2.6	0.5
Lower	1.8	0	0	0.4	1.4	3.4	4.0	4.1	4.0	3.6	3.0	2.0	1.0	0



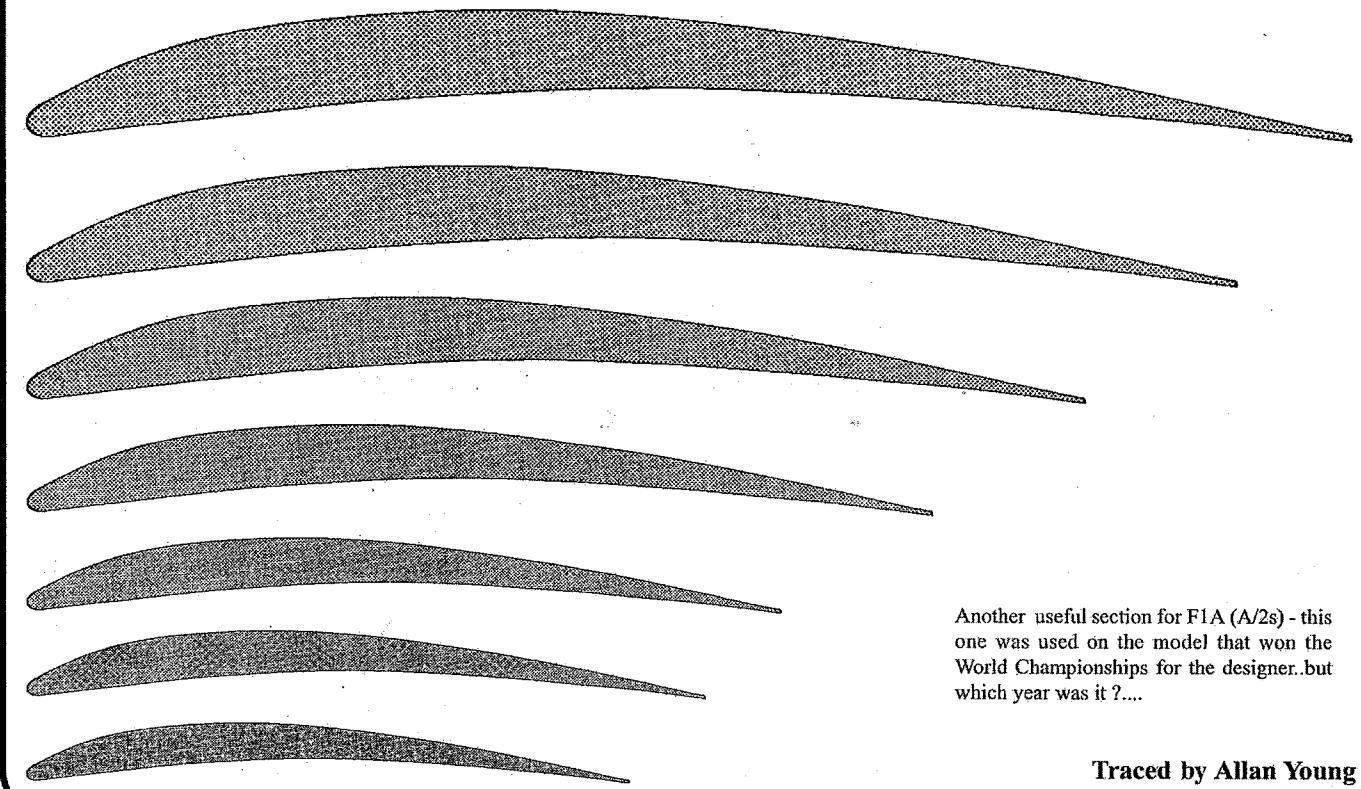
Old timers will remember John Hannay of the Liverpool Club - a great enthusiast for FF open Rubber and A/2 gliders. This section he developed and used on his Nordics, with much success... .

Traced by Allan Young

AIRFOILS No.23

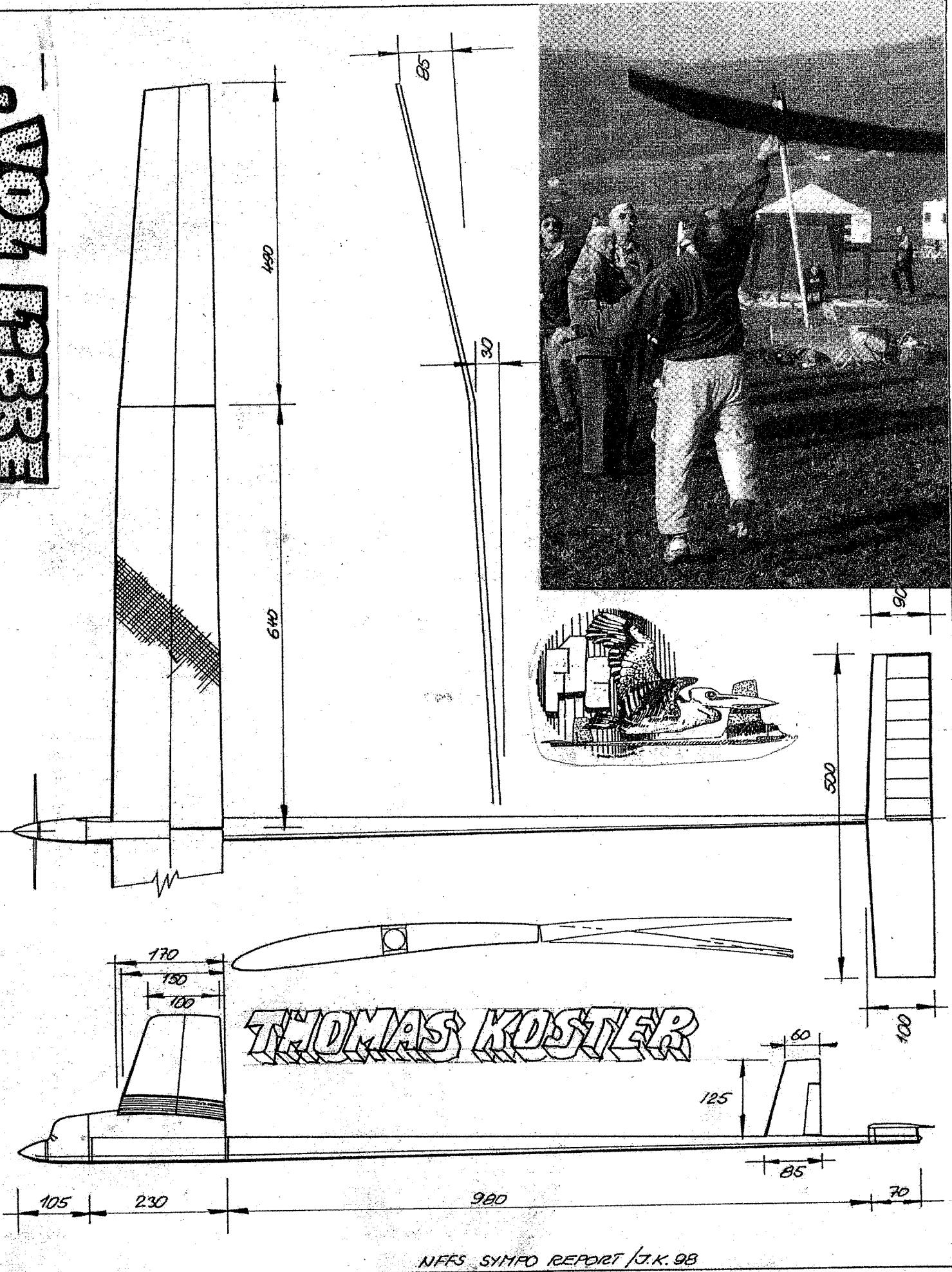
BABIC

Station	0	1.25	2.5	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Upper	1.0	2.4	3.4	4.9	6.6	8.4	9.2	8.9	8.4	7.4	5.9	4.4	2.5	0.5
Lower	1.0	0	0	0.3	0.8	1.9	2.8	3.5	3.6	3.3	2.8	2.0	1.0	0



Another useful section for F1A (A/2s) - this one was used on the model that won the World Championships for the designer..but which year was it?....

Traced by Allan Young



FIC super-tech
EXCALIBUR
de Thomas KOSTER

Trente années que Thomas s'acharne sur les ailes à flaps, en moto inter... dès l'époque des Mathers, Hermes, Cole et autres Giesking ou Morris. 1971 : son moto Andromeda à dièdre simple est 2ème au championnat du monde, 321 contre 328 s à R. Hagel. 1996 : il lui suffira d'une semaine d'essais pour remporter le championnat d'Europe à Maniago, aile alu, minuterie électronique. Mais le carbone allait permettre le pas décisif.. sur noyau d'expansé deux couches de pré-preg 50 g/m² : ce sera le modèle n°55.

Des mois de préparation, comme on peut bien l'imaginer. Entre autres un moule alu complètement démolie par la pression et la chaleur utilisées. Bord d'attaque en roving carbone dans une rainure du noyau. Ce dernier en foam nommé Spyder. Puis deux couches de FDV sur 1 cm de large, sous vide en autoclave. Longeron principal en carbone pré-preg autour d'une âme Spyder, les deux côtés en carbone à 45°, le tout couvert d'un enroulement Kevlar. - Finalement les deux peaux carbone sont époxyées sur le noyau, sous vide etc. Le flap est découpé à la scie diamant. Roving et planchette verticale carbone pour restaurer les coupures ouvertes. Charnières acier 25/1000 époxyées dans le noyau.

Les panneaux centraux sont ainsi très rigides, permettent la commande des flaps à partir de la cabane d'aile. Pour un premier essai, deux positions : grimpée et plané. Plus tard trois positions, dont deux pour le plané. Ainsi après l'arrêt moteur suit une phase plané rapide de 10 à 15 secondes, flap pas tout-à-fait descendu, ce qui évite les pertes de vitesse à cet instant délicat. Puis, plané une fois stabilisé, les flaps descendent à fond. - Le flap extérieur comprend un tétan acier, engagé dans un trou du flap central. Bien entendu, les deux ailes sont réglables de façon indépendante. Le mécanisme central est inspiré du bunt devenu classique : deux plates-formes qui s'effacent vers le bas, à la commande.

Le timer est de fabrication Torleif, masse 50 g. Huit fonctions programmables au 1/100 de seconde. Une radio-commande de la minuterie depuis le sol permet l'arrêt moteur (aux essais, ou en urgence), et le déthermalisage, à tout moment.

L'avant du fuselage est en Kevlar, qui absorbe efficacement les vibrations. Pylone et capot carbone. Joint conique pour la poutre arrière. Stabilo carbone, D-box, chapeaux, mylar. Le Nelson 15 est préparé par D. Galbreath. Hélice repliable de 178 mm.

Donc le n°55 est prêt à Sazena 1997. Mais un problème mécanique aux essais d'avant-flyoff entraîne un méchant plantage. Réparations. Trois positions de flap, trois également pour l'IV. A Berne 1997 mélange de commandes au fly-off... heureusement la RC est là, le taxi s'en tire. - Le nouveau n°56 se pare d'une envergure de 260 cm, trois niveaux de flap, marginaux détachables et ... fils de branchement des commandes EN COULEURS différentes.

Thomas a débuté le vol libre en 1958 à l'âge de 12 ans. Prestation unique dans l'Histoire, il a gagné un championnat du monde dans chacune des trois catégories. Wak en 1965, moto en 1977, et planeur en 1979 avec le modèle de son compère P. Grunet.



Une tempête dans en verre d'eau, provoquée , en F1A , par nos amis d'Outre Manche à la CIAM et dans le monde du vol libre ..

Les Anglais sont-il pauvres fauchés, rétrogrades , nostalgiques d'autres temps , conservateurs ? On pouvait à la rigueur sans douter en ce qui concerne les conservateurs , mais pour le reste

Pourquoi ont-ils fait des propositions à la CIAM , pour créer en F1A une catégorie refusant les derniers progrès réalisés ? (minuteries électroniques , incidences variables , servos , flappers etc). Tout cela pour rejeter la course en avant , qui entraîne , comme on sait , des prix d'achat de modèles , réservés à une élite , qui n'est pas forcément celle parcourant les chaumes

Des sites , consacrés à des forums, sur le vol libre , ont donné l'alerte , et ont essayé de savoir pourquoi , nos amis d'Outre Manche se sont lancés dans des propositions de modifications de règlements , qui sont toujours à la traîne de ce qui se passe sur le terrain ...ou dans l'atelier des grand " cogiteurs " .

Le tout a bien sûr déclenché , une discussion sur le pour ou le contre d'une telle proposition .

Chez nous , en France " aussi " avec la participation de certains , dans un feu de paille assez violent , vite retombé en fumée.....

Au fond que demandent les Anglais ?

Simplement l'arrêt de la course en avant , sans limites..... qui pénalise les " pauvres " Ce n'est rien d'autre que la querelle des anciens et des modernes dans l'arène des sous .

Alors que faire ?

En parler , peser le pour et le contre , en prenant surtout en considération l'incidence que cela aura , sur le nombre de modélistes Vol Libre pouvant pratiquer sur le terrain ?

Les prises de positions intempestives dans un sens ou l'autre , n'apporteront rienIl serait toujours intéressant , comme souvent conseillé par VOL LIBRE de savoir ce qu'en pensent les intéressés , et de suivre la voie majoritaire . Le CTVL à travers la FFAM ne peut-il pas faire en référendum sur la question ?

On pourra voir un peu plus loin - "liquidation totale chez I. Kolic " ce que peut

date : 03/03/10 23:18

objet : RE: Proposition CIAM UK ; Simplifions !Frédéric nikitenko

MICHEL PILLEZ

voir l'en-tête complet

Si on imprime à ce stade, on en est à 24 pages... stériles pour la cause (oui car il n'en est sorti aucune solution, ne serait-ce qu'une ébauche) mais pas anodines pour la nature !

Ce n'est hélas pas la première fois que me vois malgré moi être le destinataire de tels "forums" qui ne valorisent certainement pas la corporation.. Heureusement que ça ne sort pas de la famille, de quoi aurons-nous l'air !!! Et que ça parte en javel n'a rien de surprenant car tout le monde sait que personne n'est d'accord sur ces sujets et ne le sera jamais. Alors arrêtons là les échanges, c'est chiant... Et on finit par s'engueuler entre copains !

Au lieu de perdre stupidement du temps à jacter, de bouffer de l'énergie la vôtre comme celle des centrales nucléaires qui bientôt ne suffiront plus et qu'il faudra seconder par des éoliennes qui pourrissent les quelques terrains de vol qui nous restent encore, il serait plutôt intelligent de construire et de s'occuper de jeunes et que tout le monde s'y mette bordel... Nous qui le faisons, nous sommes débordés... Et nous avons-nous aussi d'autres occupations et obligations perso-professionnelles... Que vaut cet argument ?... TOUS AUTANT QUE NOUS SOMMES avons un devoir envers nos pairs, pérenniser la discipline car si des Dédé, des Eugène, des Gérard, des Delcroix et j'en passe (pardon les autres) ne nous avaient appris le modélisme, nous ne serions pas là pour en parler. Et puis emmener des jeunes à des championnats de France, d'Europe ou du Monde sont des moments d'une intensité difficile à imaginer avant de le vivre. Essayez, vous verrez... Hein les gars qui l'ont vécu... Alors au boulot, merde !

Et le F1E, le F1D et l'indoor là dedans ? Hein...

Enfin, Je m'étais promis de ne pas réagir mais il l'a fallu pour que je vous demande s'il vous plaît, que chacun de vous me supprime de cette liste de diffusion et ne m'y remette plus JAMAIS... DE GRÂCE JE VOUS EN CONJURE !!!!

Merci par avance
FRA 0378

représenter l'équipement d'un concurrent "moderne" pour une participation à la coupe du mondeIl n'est plus alors si étonnant que les "Anglais" cherchent à limiter , avec de nouvelles ou anciennes réglementations , la sophistication des modèles

La libre acquisition de modèles et d'accessoires "ready to fly" exclue tout modéliste modeste ou constructeur de ses modèles , n'incite en aucune manière des éléments nouveaux à nous rejoindre cela est sûr

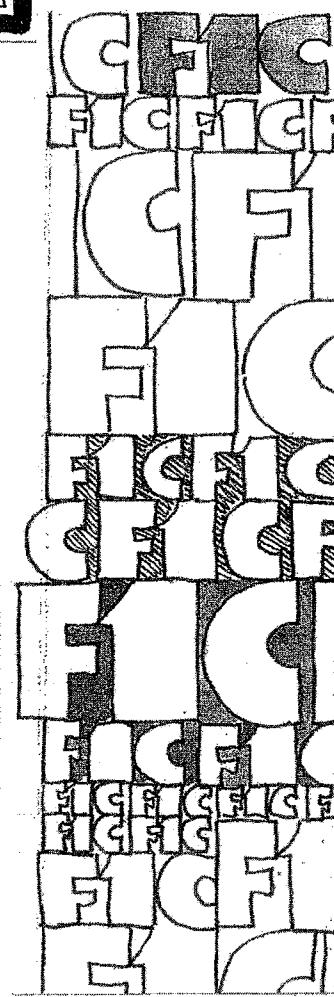
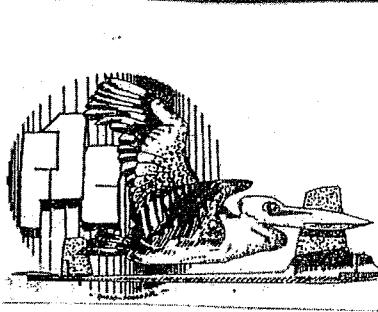
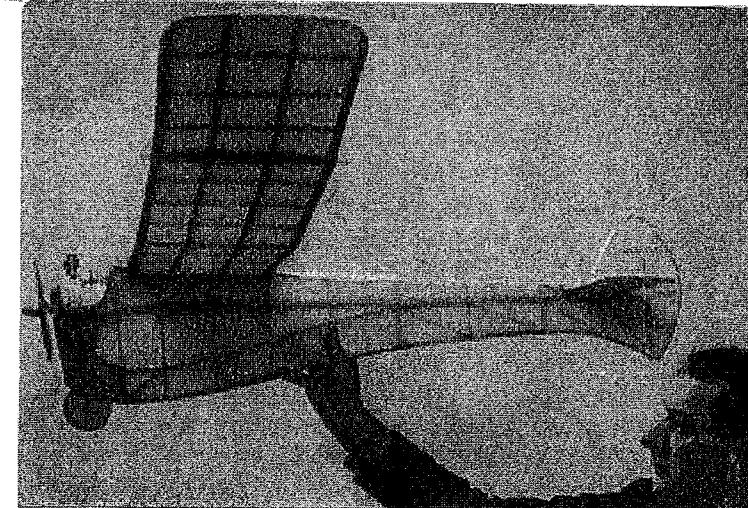
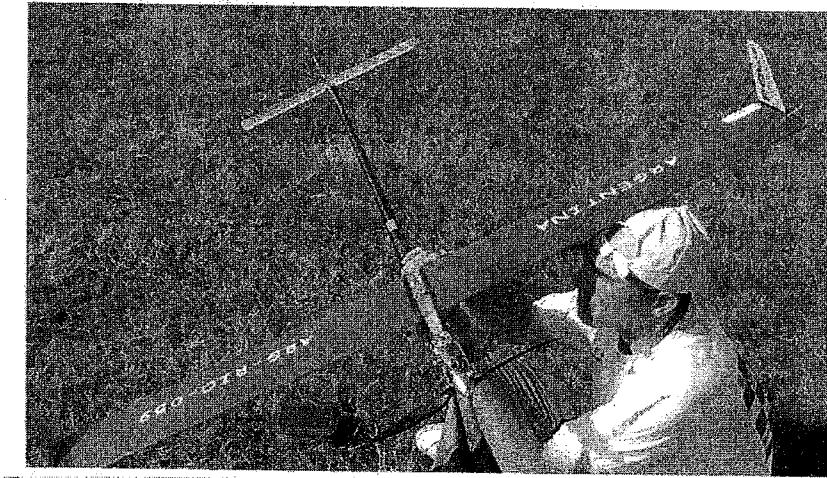
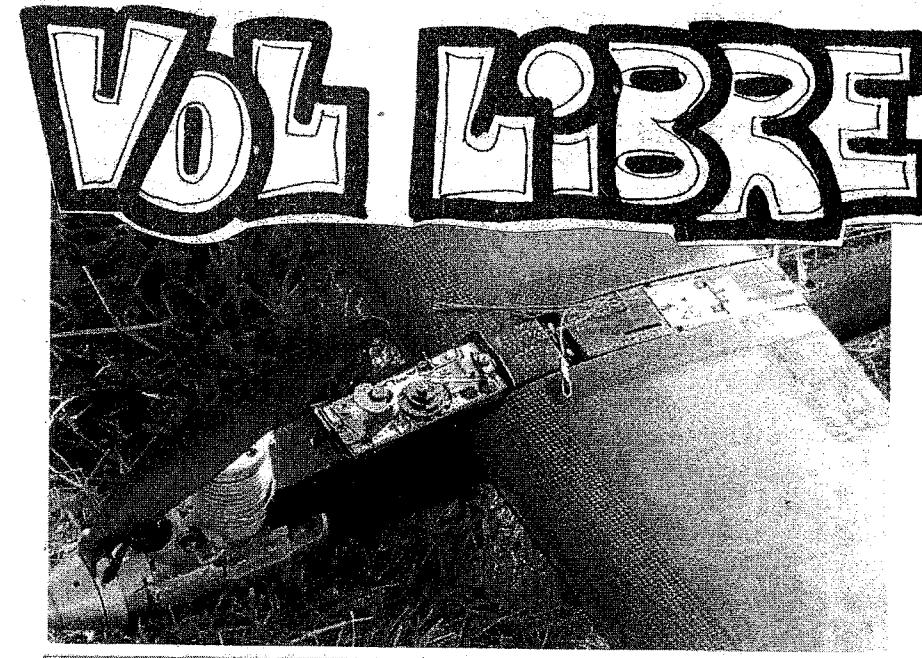
On ne peut pas non plus espérer que des parents, puissent investir pour leur "junior" des sommes aussi conséquentes , que celles engagées par le père KOLIC très connu , sur les terrains ces dernières années....

En revanche , le " combat " mené par des modélistes , pour remplir leurs ateliers avec des

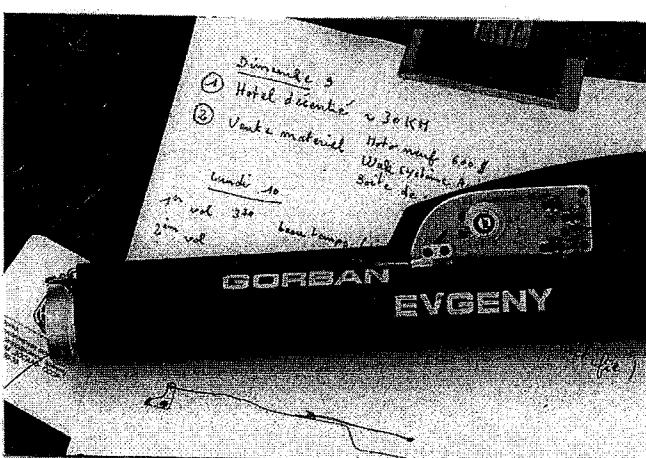
jeunes , tout en recherchant à grappiller quelques Euros , à droite et à gauche , paraît dérisoire Un monde les sépareun peu comme les revenus d'un grand patron et le smicard

Nous sommes en pleine politique , de modélistes riches et pauvresse mesurant sur le même terrain avec des moyens très différents ..

Nous avons très peu d'échos , sinon aucun des Blanchard , Laureau et autres Reverault sur le résultat des actions qu'ils ont lancées il y a déjà plus d'un anont-ils trouvé ces quelques Euros leur permettant de lancer la réalisation en série de modèles pour jeunes ? Ces derniers ont-ils participé à des concours ..;à des championnats ?



L'EVOLUTION DANS LA CONCEPTION, CONSTRUCTION DES MODÈLES FIC, TOUT AU LONG D'UN DEUX-SIÈCLE A ÉTÉ CONSTANTEMENT MARQUÉE PAR LA RECHERCHE DE PISSANCE ET DE VITESSE DE MONTÉE. CETTE DERNIÈRE DÉPEND DE LA RÉSISTANCE, DURANT LE TEMPS DE MONTÉE, ON A donc CHERCHE UNE VARIATION, DE SURFACE DURANT CES QUELQUES SECONDES.



OUVRONS LES VENNESSEZ..

Bonjour André,

C'est avec un très grand plaisir que je renouvelle mon abonnement à "Vol Libre" qui est toujours pour moi une source inépuisable de connaissances dans le domaine de l'aéromodélisme, et ceci nonobstant le fait que je ne pratique plus le vol libre en tant que tel depuis un certain nombre d'années. Je ne puis que te féliciter du travail considérable que tu accomplis et souhaite ardemment qu'il dure encore très longtemps.

Je souhaiterais profiter de ce réabonnement pour te faire part de ma modeste contribution concernant le débat en cours dans "Vol Libre" au sujet de l'implication des jeunes dans l'aéromodélisme.

Ces réflexions me sont personnelles, elles me sont inspirées par ma longue expérience d'enseignant et d'animateur CLAP, mais, pour autant, je ne prétends certes pas en déduire une quelconque martingale qui promettrait le succès à tous les coups.

Je ne souhaite pas non plus revenir sur les contributions tout à fait pertinentes de Jacques Defrance, de Jean Rainaud et de toi-même, éminents clapistes pour lesquels j'ai le plus profond respect. Je partage entièrement les opinions qui y sont exprimées.

Toutefois, la (re)lecture de ces articles et de ceux qui les ont précédés m'amène à penser que :

- L'analyse de la situation actuelle, appuyée par celle de l'histoire de l'aéromodélisme (et du vol libre en particulier), est tout à fait judicieuse. Cependant, un « état des lieux » ne doit pas être une fin en soi, mais seulement la première étape d'un « projet ».
- La nostalgie des temps anciens, pour émouvante qu'elle soit, enrichit l'analyse mais ne peut pas permettre une reproduction à l'identique d'activités liées à un passé révolu.
- Le monde a changé, la société a changé, les enfants et les adolescents ont changé, mais de très nombreux aéromodélistes ont du mal à suivre le mouvement (je ne parle pas là des évolutions techniques par rapport auxquelles ils sont toujours parfaitement au point).
- Les concerts de lamentations n'ont jamais tenu lieu d'action.
- Il ne faut pas croire que par un coup de baguette magique l'Éducation Nationale va réintroduire l'aéromodélisme (ou même l'éducation manuelle et technique) dans les programmes de l'école élémentaire.

D'autre part, et pour en avoir fréquemment discuté avec des personnes qui lui sont extérieures, le milieu aéromodéliste est considéré comme étant très élitiste, fondé sur la réussite en compétition et excluant les plus faibles, image à peu près identique à celle véhiculée par le système scolaire et universitaire « à la française ». Tout le contraire de ce que nous avons toujours défendu et de ce que nous continuons à défendre au CLAP !

Si l'on considère plus particulièrement le vol libre, pour peu qu'il soit connu du grand public, celui-ci apparaît comme confiné, poussiéreux et étant l'apanage d'une poignée de modélistes jaloux de leur réussite et de leurs secrets de construction et de réglages. Si l'on ajoute à cette image la teinte d'une discipline exigeante et contraignante, celle-ci devient un vrai repoussoir pour les jeunes ! (*)

Est-ce à dire que la cause des jeunes est perdue en ce qui concerne l'aéromodélisme ? Probablement pas si nous acceptons de nous remettre profondément en cause et d'adapter nos techniques (pédagogiques, mais aussi de construction) aux évolutions de la société et de notre « public jeune ». Qu'on ne s'y trompe pas, il ne s'agit pas d'une simple évolution de notre part, mais d'une véritable révolution des esprits.

Dans les lignes qui suivent, je ne souhaite pas donner de leçons à qui que ce soit, mais simplement livrer le bilan d'une expérience personnelle d'une quarantaine d'années d'animation de sections de jeunes, de stages de jeunes et d'adultes ainsi que d'interventions en milieu

scolaire.

Tout au long de ces années, un objectif principal m'a guidé : tout le monde doit prendre du plaisir (y compris l'animateur lui-même). Objectif secondaire pour parvenir à l'objectif principal : un taux de réussite de 100 % (tout ce qui est entrepris doit aboutir et doit voler, la qualité du vol n'étant pas un élément essentiel dans un premier temps). En outre, deux mots d'ordre ont toujours été présents à mon esprit : pragmatisme et modestie.

À ce moment, je tiens à rendre hommage à celui qui m'a ouvert les yeux et avec lequel je continue à collaborer, Alain Gless, dont le travail remarquable est consultable sur le site du CLAP 54 (<http://clap54.free.fr/>).

Pour parvenir aux objectifs ci-dessus et dans un premier temps « accrocher » les enfants et les adolescents (mais cela est aussi vrai pour les adultes) : proposer des réalisations rapides et qui volent tout de suite. Possible en simplifiant au maximum les constructions et en effectuant un choix judicieux des matériaux. Au risque de paraître iconoclaste, je considère que les modèles « de début » de vol libre sont toujours trop compliqués, faisant appel à des savoir-faire que beaucoup d'enfants ne pourront pas (ou n'auront pas la patience de, donc ne pourront pas) acquérir, nécessitant à leur niveau la mise en œuvre compliquée de matériaux fragiles et coûteux. Exit donc le balsa, les blocs de nervures, la colle cellulosique et les poignées d'épingle. Place au polystyrène extrudé (le Dépron ®), aux gabarits de montage et au pistolet à colle fusible. Je rappelle que le premier objectif est de faire voler rapidement ce que l'on a réalisé de ses mains, l'amélioration des qualités de vol ne venant qu'en second lieu. On trouvera un certain nombre de propositions de modèles sur le site du CLAP 54, rubrique « l'air et le vent, les pages+ ». Pour ma part, je propose aux écoles comme tout premier modèle le X01, planeur lancé main qui s'adresse aux enfants à partir de sept ans (plusieurs versions possibles) et qui est réalisable, y compris les essais et le réglage, en une séquence d'une heure et demie. En deuxième modèle (voire troisième car on peut construire plusieurs versions du X01), je propose la « Rubiette » déjà plus complexe avec un fuselage balsa et une aile type Jedelsky mixte Dépron-balsa. (Site du CLAP 54, rubrique « plans et dossiers, vol libre »). On peut enchaîner ensuite sur le Jidel avant de passer aux planeurs en structure.

Cette démarche a été testée et validée dans plusieurs écoles élémentaires au cours d'interventions dans le cadre d'animations de projets d'action éducative (P.A.E.) ou de projets culturels (culture des sciences et techniques). Les enseignants d'école élémentaire sont très demandeurs de ce type d'intervention qui peut leur servir de base pour l'enseignement technologique (enseignement pour lequel ils ne sont plus forcément bien préparés). Une nécessité pour l'intervenant : être agréé par l'inspection académique de son département. À noter que des activités peuvent être proposées depuis l'école maternelle (voir le site du CLAP 54 rubrique « l'air et le vent »).

La transposition de cette démarche en club n'est pas bien compliquée.

Une autre expérience concerne l'animation de stages de cinq jours en continu (pendant des petites vacances par exemple). Objectif du stage : permettre à un débutant complet de fabriquer son propre planeur radiocommandé, savoir le mettre en altitude, stabiliser le vol et effectuer une prise de terrain et un atterrissage, le tout à moindres frais.

Modèle choisi : le Poly (voir le site du CLAP 54 rubrique « plans et dossiers, planeur RC »). Structure de la journée : construction le matin, pilotage en double commande d'après-midi sur les planeurs des animateurs pendant les quatre premiers jours, puis en simple commande sur son propre planeur le dernier jour. Expérience validée par une quinzaine de stages (un peu plus de 150 planeurs construits). Tous les planeurs ont volé (plus ou moins bien, certes, mais ce n'était pas l'objectif principal). J'ai retrouvé une dizaine d'anciens stagiaires aux commandes de planeurs ou d'avions dans les années qui ont suivi et au moins deux d'entre eux ont fait carrière

dans l'aéronautique. J'en rencontre fréquemment d'autres sur les terrains d'aéromodélisme aux commandes d'appareils plus évolués tant en ce qui concerne les techniques de constructions que le domaine de vol.

Même s'il ne s'agit plus là de vol libre, l'expérience me paraît tout à fait transposable.

Voilà pour ce qui concerne ma modeste expérience. On m'objectera qu'il ne s'agit pas d'une expérience de vol libriste pur et que je semble faire bien peu de cas de la qualité de réalisation. La seule évocation de matériaux « triviaux » hérissera en outre le poil des « purs » comme elle m'a moi-même choqué au tout début. Je ferai simplement remarquer que cela n'empêche nullement l'évolution vers des modèles plus sophistiqués et que le pratiquant attachera rapidement la plus grande importance à la qualité de la construction et des réglages, pour peu qu'un autre pratiquant plus expérimenté veuille bien partager son expérience avec lui.

(*) Image qui me désole tant je suis persuadé des bienfaits de la pratique de l'aéromodélisme quel que soit l'âge du pratiquant.

WAS WÜLLEN DIE BRITEN?

Kirschen blühn, Sonne scheint,
Vögel singen ...endlich ist Winter vorbei
.... Nach langem und kaltem Winter , kehrt
der Frühling ein

Für die Freiflieger ist die Zeit
gekommen , Modelle und Kisten an das
Licht zu bringen um mit fliegen zu
beginnen Es wird wieder gewandert
durch Europa und für Manche über die
ganze Welt obwohl Asche und
Staub manch Grossflugzeug am Boden
hält

Immer noch wird darüber
nachgedacht , geredet , bis wohin der
Technische Fortschritt gehen darf oder
dürfte .

Und da und dort fragt man was
wollen den eigentlich die Engländer mit
ihren Vorschlägen (Rückschlägen)
in der Klasse F1A.....Sie haben scheinlich
die Nase voll , mit dem Wettrennen nach
VorneServos Flapper , Bunter
Elektronische Zeitschalter uns anderes
mehr, kosten immer mehr , und die Leute
die auf weltweiten Wettbewerben um
Titel und Ruhm ringen , sind immer
weniger im Gegensatz zu dem was
man möchte , immer mehr Leute im
Freiflug zu sehen

Wir wissen schon seit einigen
Jahren dass er , der Freiflug mit den (Alten ...) Jahren ausstirbt. Der Graben
zwischen Arm und Reich , und dies nicht
nur im Feiflug, sondern in jedem sozialen
Bereich , wird immer grösser in der
Ungerechtigkeit E.S. -11 768 →

EURO CHALLENGE. FIG 2010

Après le report, puis l'annulation obligée de la Coupe d'Hiver des Alpes du Sud (Sisteron) pour cause d'enneigement trop important du terrain de vol (il est tombé entre 1,5 et 1,7 m de neige en hauteurs cumulées au cours du mois de Janvier sur la région de Sisteron) ;

- après l'annulation de la Coupe d'Hiver Maurice Bayet (Viabon) pour cause de tempête Cynthia (ou Xynthia, c'est selon) ;
- c'est maintenant la Coppa Italia Due (Orientano - ITA) qui a dû être reportée pour cause de terrain impraticable, suite aux fortes pluies sur la région d'Altopascio.

Bien sûr, ce n'est qu'un petit rappel à l'ordre de ZEUS et d'EOLE aux Vol-Libristes d'Extérieur ...

L'échappatoire ? Voler en intérieur ... Mais où trouver une enceinte de 60 m de haut pour nos F1G les plus affûtés ?!
Il y aurait bien quelques avantages : plus besoin de traquer le thermique, beaucoup moins de déplacements pédestres pour la récupération des modèles, risque quasi nul de perte de modèles ...
Mais aussi quelques inconvénients (entre autres : difficulté de planter les pieds de remontage ...).

Bon, on va croiser les doigts, ou brûler un cierge, ou de l'encens, ou faire nos dévotions aux dieux antiques précités, selon nos croyances ou convictions, pour qu'enfin, les Cieux nous soient prochainement favorables.



Pavel - F. NIKITENKO.



VIABON 2010

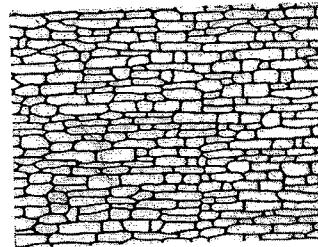
AVANT LA TEMPETE.

LA TRES CELEBRE
COUPE D'HIVER A
ENCORE PU SE DEROU-
LER. SAMEDI PRECE-
DENT LA TEMPETE
DONT ON N'A PAS
ENCORE FINI DE
PARLER...

ARRET SUR IMAGE.
- A RENNESSON ASSISTE
DE J.P. CHALLINE.

- S. MILLET ASSISTE
PAR SON EPOUSE

- L'ETERNEL
"GARRIGOU"
SE FAIT ALLUMER...
LA MECHE
LE CHIEN DE
BUISSON... EST
DANS LES PARAGES!



BMR CUP

SÄKYLÄ - PORI - FIN.

677 MARS 2010

F1A 55 flew 24 full scores

1	P Findahl	SWE	900	+300	+420	+469
2	M Kosonozhkin	RUS	900	+300	+420	+337
3	A Parna	EST	900	+300	+335	
4	P Ronkanen	FIN	900	+300	+312	
5	U Vihul	EST	900	+300	+287	
6	V Tchop	UKR	900	+300	+215	
7	T Lepp	EST	900	+300	+116	
8	J Laaksonen	FIN	900	+290		
9	J Valo	FIN	900	+287		
10	J Nyhegn	DEN	900	+273		
11	P Kuikka	FIN	900	+272		
12	V Varuskiivi	FIN	900	+269		
13	J Carter	GBR	900	+263		
14	H Salminen	FIN	900	+257		
15	O Findahl (J)	SWE	900	+251		
16	A Plume (J)	LAT	900	+248		
17	J Zarins	LAT	900	+243		
18	O Kilpelainen	FIN	900	+241		
19	T Pajunen	FIN	900	+174		
20	O Grigals	LAT	900	+167		
21	R Hellgren	SWE	900	+161		
22	S Jensen	DEN	900	+98		
23	K Huber	SWE	900	+17		
24	K Valkonen	FIN	900			

F1A-Junior 9 flew

1	O Findahl	SWE	900	+251		
2	A Plume	LAT	900	+248		
3	H Tammi	FIN	891			
4	M Vahtra	EST	827			
5	H Westen	SWE	756			

F1B 22 flew 11 full scores

1	B Eimar	SWE	900	+300	+330	
2	Y Waltonen	FIN	900	+300	+323	
3	T Luman	EST	900	+300	+307	
4	J Isotalo	FIN	900	+300	+282	
5	T Linkosalo	FIN	900	+300	+255	
6	A Selepov	RUS	900	+300	+5	
7	A Khabrov	RUS	900	+289		
8	A Kutvonen	FIN	900	+272		
9	I Harjo	EST	900	+265		
10	R Mackus	LTU	900	+257		
11	J Isotalo	FIN	900	+193		

F1C 4 flew 2 full scores

1	K Kuukka	FIN	900	+300	+420	
2	J Roots	EST	900	+300	+352	

GOUPE DU MONDE 2010

G. MATHERAT. A REPORT DE COMMENTAIRES DE CEUX QUI FURENT PARE LE GRAND RÉVEIL NOUS PROPOSANT DES QUELQUES NOTES D'INVITATION

Tor Bortne reports: The weather throughout the day was good and fair, but a couple of minutes into the first fly-off in F1B-F1C-F1Q a sudden squall hit the starting field. Those who started immediately came in front of the squall and got good air and long flights. The squall lasted throughout the fly-off period and late starters had problems with the hard gusts.

The two fly-off competitors in F1C got both 420 sec. Retrieving in the snow was long and tough. The next fly-off had to take place the next morning. Jyri Roots EST who had lost his model declared that he would not fly the next day so Kaarle Kuuka FIN was proclaimed the winner.

HYDROFON ON ICE GJØVIK - NOR.

18 ET 19 MARS 2010

F1A 38 flew 20 full scores

1	E Ragot	FRA	930	+300	+420	LES HYDROS CI DÉSORMAIS CORRESPONDENT PAS... À LA GLACE NORVÉGIENNE, MAIS À LA DOUCE BERNOISE...
2	K Henriksson	FIN	930	+300	+399	
3	T Linkosalo	FIN	930	+300	+187	
4	L Malila	SUI	930	+300	+126	
5	R Hellgren	SWE	930	+300	+109	
6	A Persson	SWE	930	+300		
7	V Varuskivi	FIN	930	+297		
8	F Aberlenc	FRA	930	+272		
9	M Kosonozhkin	RUS	930	+265		
10	P Kuikka	FIN	930	+260		
11	D Varhos	SWE	930	+253		
12	U Vihul	EST	930	+243		
13	M Lihtamo	FIN	930	+237		
14	P Findahl	SWE	930	+236		
15	T Pajunen	FIN	930	+212		
16	A Parna	EST	930	+197		
17	H Fuss	AUT	930	+143		
18	J Carter	GBR	930	+139		
19	H Amlie	NOR	930	+111		

F1A-Junior 1 flew

F1B 25 flew

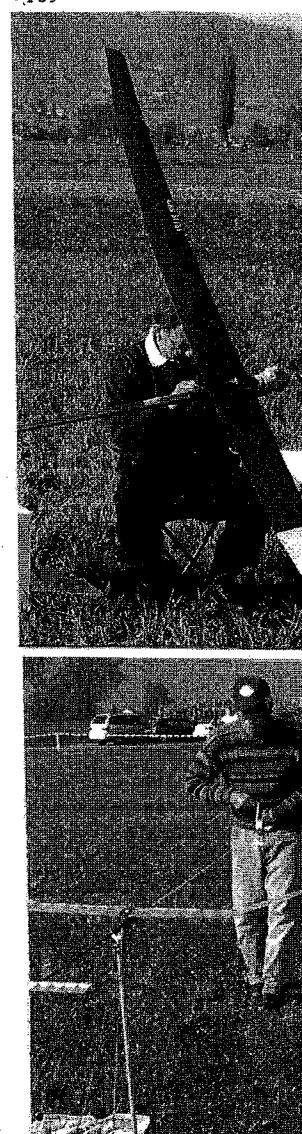
1	V Vivchar	UKR	960	+420		
2	T Luman	EST	960	+335		
3	A Andriukov	USA	960	+334		
4	R Peers	GBR	960	+297		
5	Y Waltonen	FIN	960	+250		
6	W Ghio	USA	960	+183		
7	B Eimar	SWE	960	+148		
8	G Wivardsson	SWE	960	+133		
9	T Bortne	NOR	960	+117		
10	P Ruyter	NED	960	+77		
11	I Vivchar	UKR	960			
12	D Larsen	NOR	956			
13	T Mackus (J)	LTU	952			

F1B-Junior 1 flew

F1C 2 flew 2 full scores

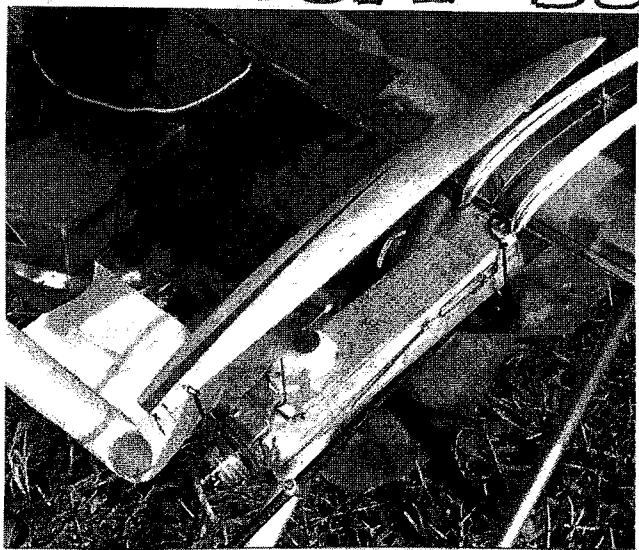
F1Q 3 flew

1	M Lihtamo	FIN	900	+144		
2	K Salzer	AUT	900	+54		



MONDE 2010

A REPORT DE COMMENTAIRES DE CEUX QUI FURENT PARE LE GRAND RÉVEIL NOUS PROPOSANT DES QUELQUES NOTES D'INVITATION



Histoire / Il y a cent ans décollait le premier hydravion...

Un appareil aujourd'hui presque délaissé

Le 28 mars 1910, le « Canard », engin volant inventé par le Marseillais Henri Fabre, décollait sur l'étang de Berre : l'hydravion était né. Cent ans après, ses adeptes rêvent de renouer avec l'âge d'or d'un appareil quelque peu oublié en France.

■ « Jamais je n'étais monté en avion, pas plus comme passager que comme pilote, je ne pouvais donc nullement me fier à mes réflexes », raconte Henri Fabre dans « *J'ai vu naître l'aviation* », ses mémoires réédités à l'occasion du centenaire du décollage du premier hydravion. « La main sur la manette d'admission, je laissai l'appareil se lancer (...) j'étais en l'air, parfaitement stable, glissant sur cette mer d'huile ou boudorinant à quelques mètres au-dessus d'elle dans l'atmosphère endormie », y ajoute-t-il.

L'aboutissement de quatre années de recherches

Au bout de 500 m parcourus à cinq mètres d'altitude entre Martigues et La Médée (Bouches-du-Rhône), l'inventeur amerrit tranquillement à bord de son hydroaéroplane de 14 m d'envergure et 475 kg. L'après-midi même, il fait homologuer par un huissier son exploit, aboutissement de quatre années de recherches, ce qui n'empêchera pas l'Américain Glenn Curtiss de lui disputer un temps la paternité du premier vol en hydravion.

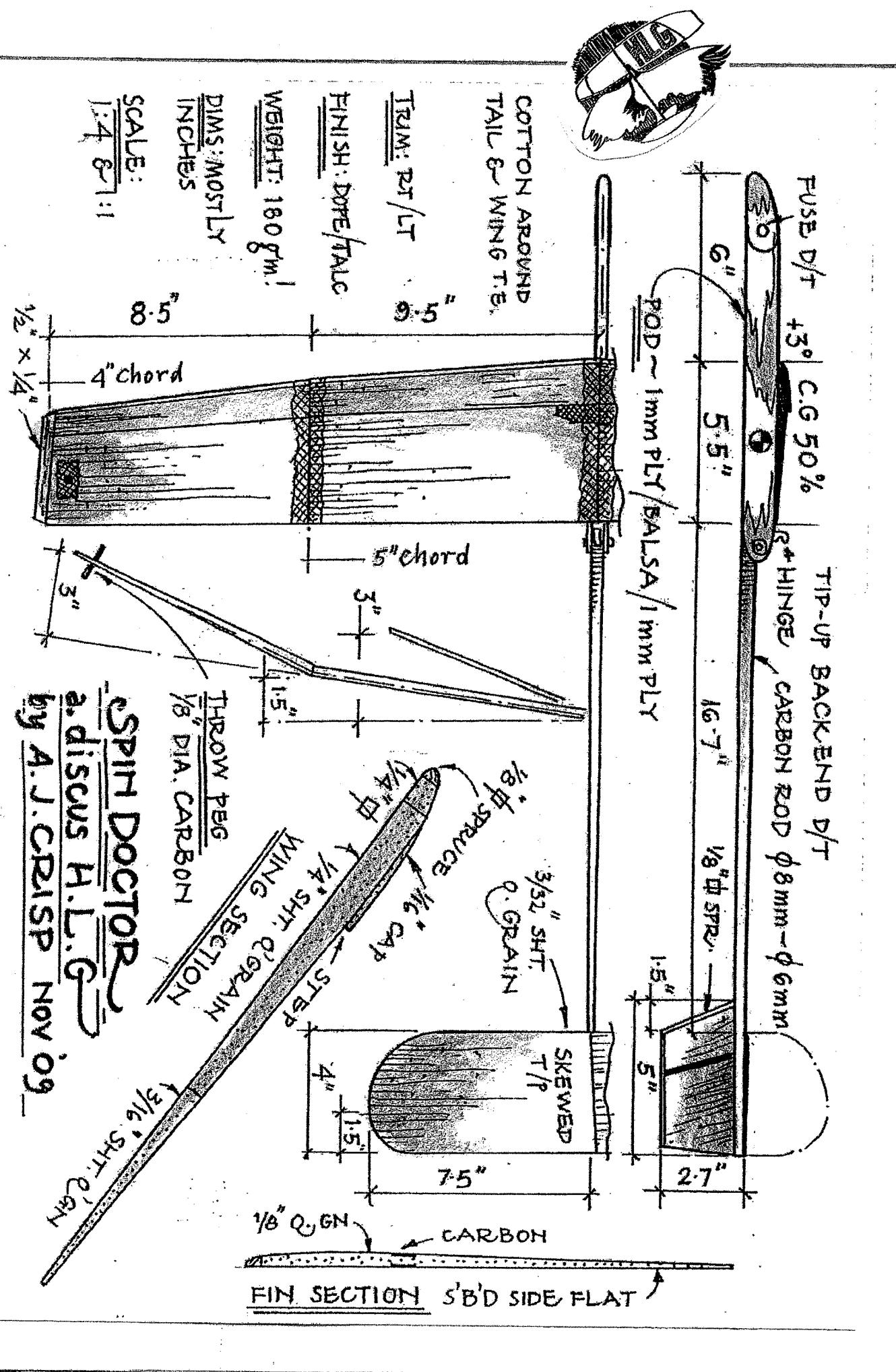
Henri Fabre, né le 29 novembre 1882 à Marseille dans une riche famille d'armateurs, rejoint, après son baccalauréat, l'Ecole supérieure d'électricité, à Paris où il noue des liens avec les pionniers de l'aviation: Santos-Dumont, Blériot, les frères Voisin.

M. Fabre achète alors un ancien remorqueur de 300 tonnes, qu'il transforme en laboratoire flottant: il y teste flotteurs, poutrelles, voiles, hélices et moteurs, et finit par mettre au point le fa-

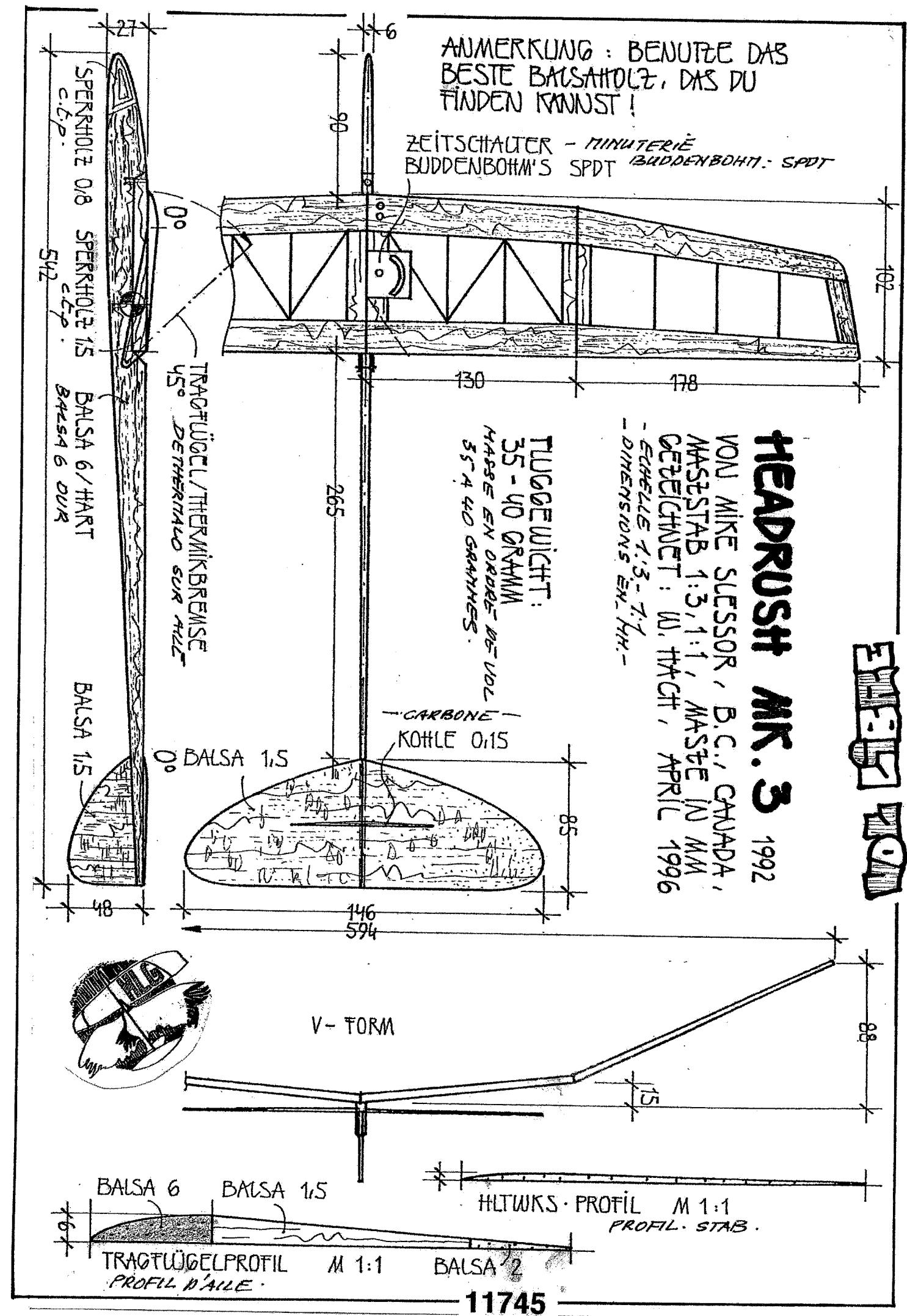


L'ingénieur posant devant le moteur du « Canard ». (Photo AFP)





What's the best way to get rid of a bad habit? The answer is simple: don't do it again.



VOL LIBRE

DIVERS 1000

Boite de construction F1Q - Vol de pente magnétique

Claus THIELE (www.modellbau-thiele.ios) début de l'année, un modèle F1Q . Ce modèle possède pour l'aile un longeron tube (carbone) tout comme pour le stabilo . La poutre fuselage est également un tube carbone .

Tous les éléments nécessaires sont dans la boîte et pour la plupart découpés laser . Les pièces alu sont elles aussi fournies .

Prix de l'ensemble 79 euros .

L'entoilage , selon des modalités personnelles , ainsi que les pièces moteur peuvent également être commandés chez C. Thile .

Par commande on peut avoir la minuterie , nécessaire .

Ce modèle de débutant en F1Q vient de A. Lindner , et fut adapté à une boîte de construction par C. Thile .

Petite vidéo sous <http://www.youtube.com/watch?v=Sxbniu21pE4> .

Récepteurs

C156 2 X 175 € = 350 € et 1 X
Yaez Ft 11 mk = 550 €

Caisse de transport : O. Kulakovski 1 X 300€ et V. Rosonoks 1 X 200 €

Jumelles STEINER 9x40 1 x

400 €

7 X 50 = 400 € et 7 X 5 avec Boussole incorporée = 1400€

Caoutchouc TAN II mai 99 (ce qu'il y a de mieux) 4,5 kg 2500 \$ juillet 97 1,5 kg à 800 €, août 2001 2kg 1200 €, octobre 99 1,5 kg à 500€ juillet 99 1,5 kg à 800€ total 5800 € + 20 kg (2005, 07, 09)

ENSEMBLE DE TOUT CE QUI EST PROPOSE 30 450 €, prix que cela lui a coûté ! Il vend le tout à 11 000 €, discussion possible .

kolicivan@rocketmail.com - 00381 63 222 907 .

A la lecture de ces prix , on peut mesurer ce que peut être la Coupe du Monde vol libre si l'on recherche des résultats dans la compétition . N'oublions pas qu'il faut aussi et en plus se déplacer , dans des pays lointainsUSA par ex

Rappelons que ces prix sont ceux du passé , et que sans aucun doute , les prix "dernier cri" sont encore plus élevés

Cela permet aussi de comprendre que certains (entre autres Anglais) demandent de nouvelles réglementations en vol libre pour ne pas faire faillite ou tout simplement pour pouvoir participer aux compétitions internationalesavec de simples modèles !

* pour la participation , A réfléchir

LIQUIDATION TOTALE chez Ivan KOLIC .

Ivan Kolic cherche à vendre et indique ses prix

7 F1B modèles de O. KULAKOVSKY (ready to fly) payés 7 X 2500 € = 17 500 €

2 f&B de V Rosonoks payés 2X 1500 € = 3000 €

3 supports de modèles payé 3 100 \$ = 300 €

machines de remontage

1 x Andriukov = 300€

2 X Y. blazevic = 600 €

CH. DE FRANCE - EN SALLE

SUITE - POUR MANQUE DE PLACE LORS DE LA PUBLICATION, SUR LES CH. DE FRANCE
LES RESULTATS CI DESSOUS N'AVAIENT PU ETRE PUBLIES

Micro 35 Senior

Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL	Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL
1	MARILIER Thierry	MAC Mandres	07:35	04:54	00:12:29	1	PILLER Thomas	UA Orléans	06:20	06:11	00:12:31
2	BESSE Alain	UA Orléans	06:30	05:50	00:12:20	2	LEFOUJON Nicolas	UA Orléans	05:52	05:32	00:10:24
3	CHAMPION Robert	CA de Touraine	05:42	05:31	00:11:13	3	LEFEBVRE Aymeric	UA Orléans	05:45	05:17	00:10:02

Micro 35 Junior

Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL	Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL
1	MARILIER Lucas	MAC Mandres	06:21	05:10	00:11:31	1	CHAMPION Robert	CA de Touraine	06:55	04:41	00:11:36
2	BOUQUET Nicolas	UA Orléans	04:49	03:38	00:08:27	2	PREVAULT Jean-Marc	UA Orléans	05:20	05:10	00:10:30

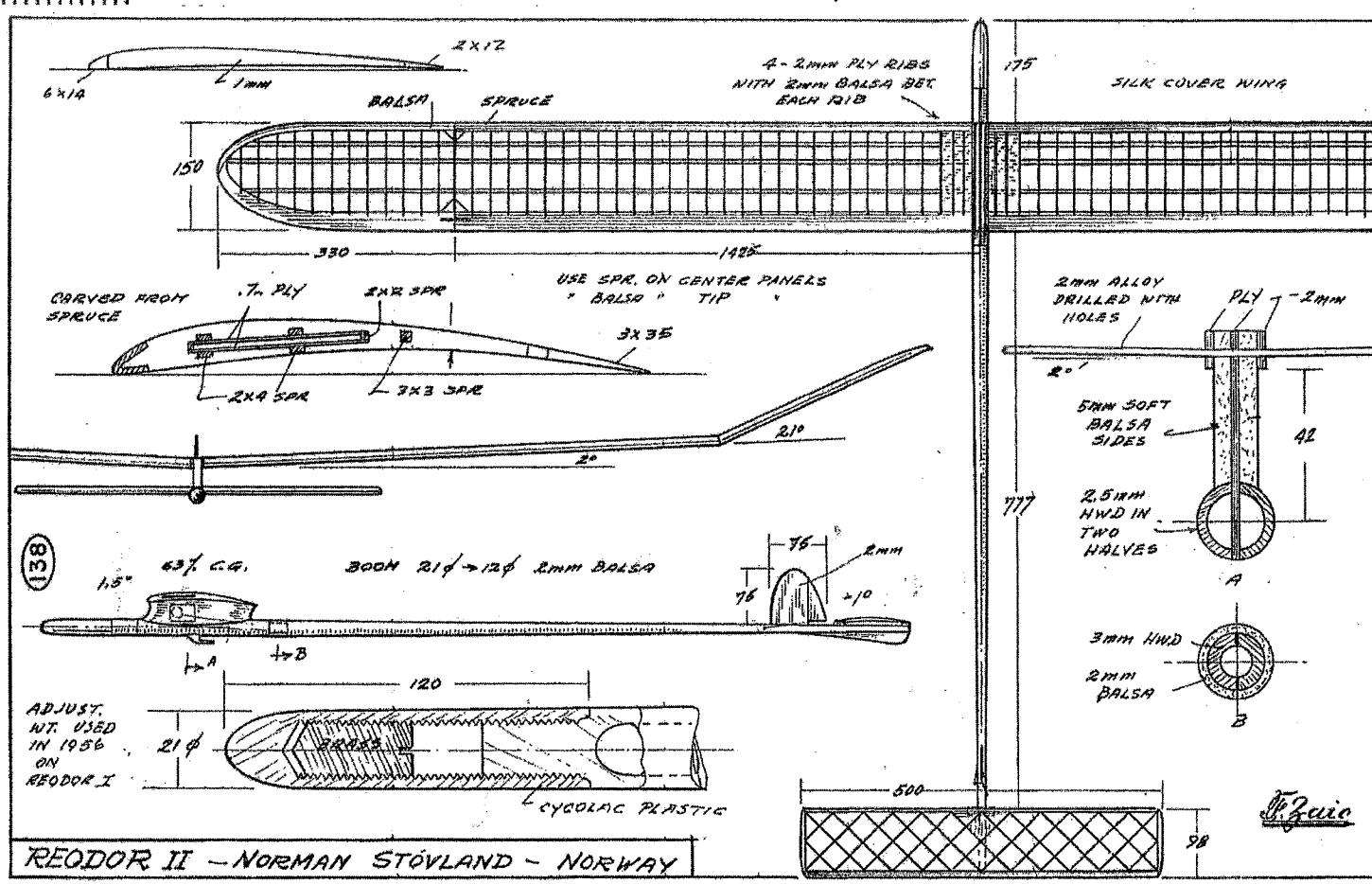
F1D (1/2 écheveau)

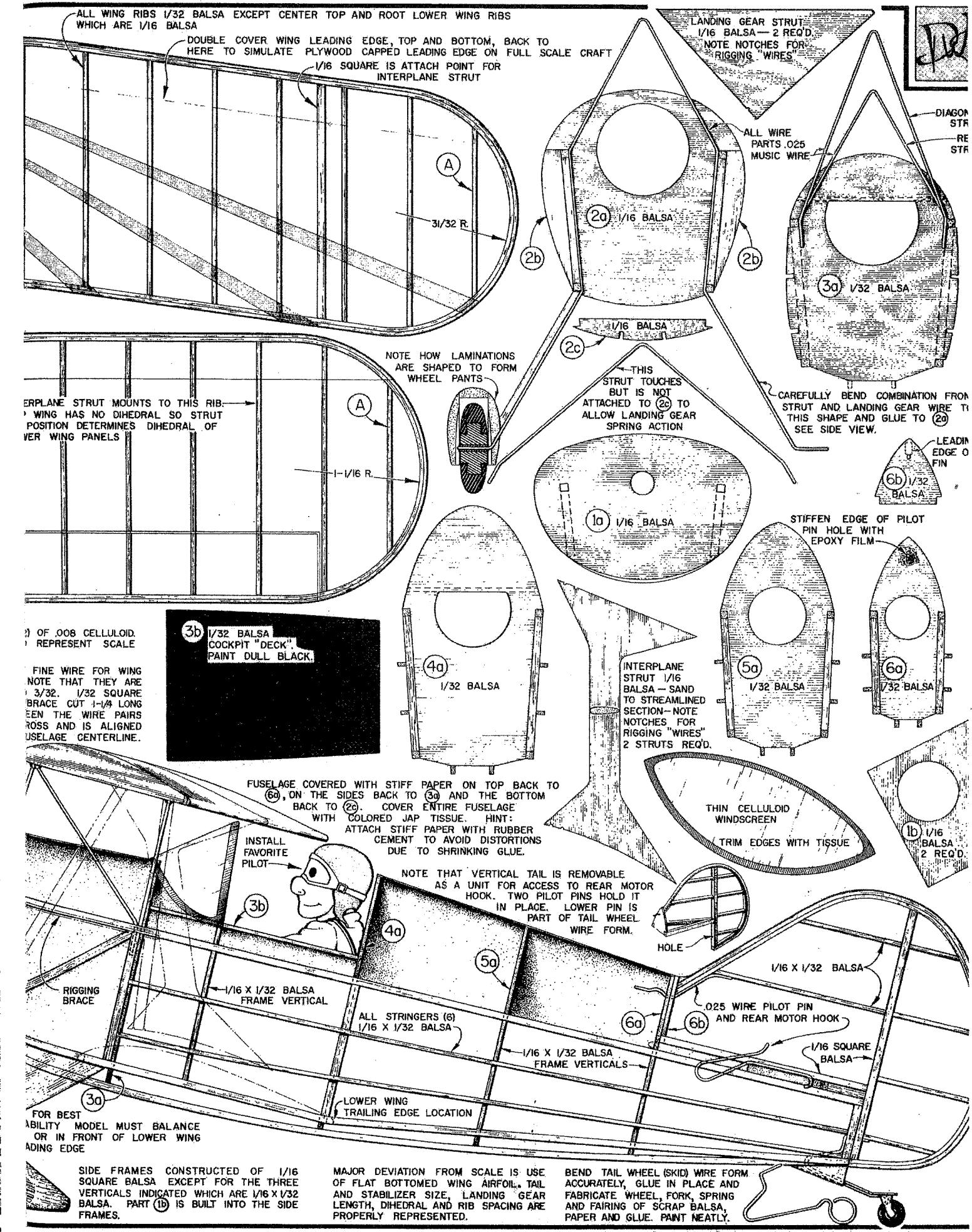
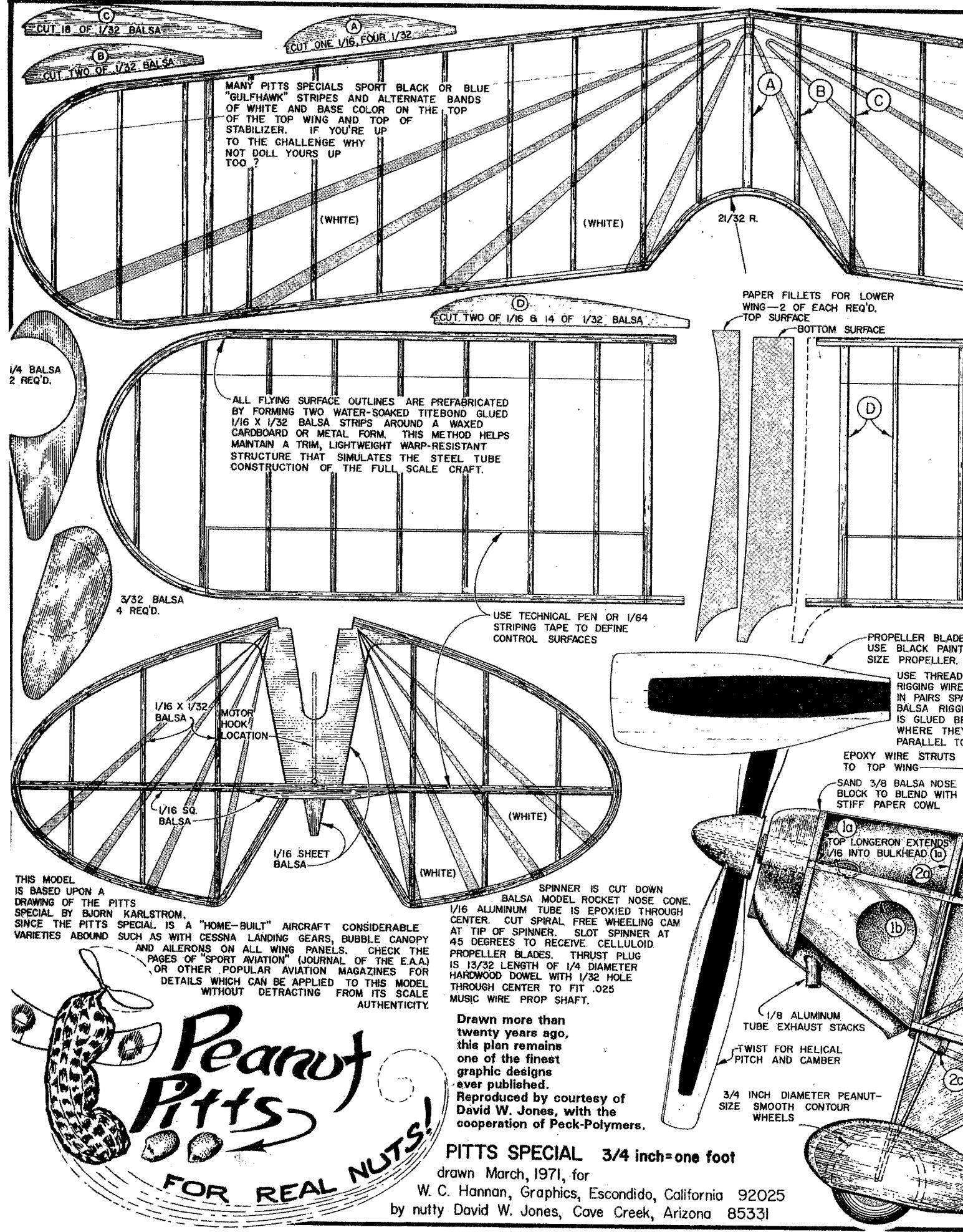
Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL	Place	Nom, prénom	Intitulé club	vol 1	vol 2	TOTAL
1	CHAMPION Robert	CA de Touraine	05:28	04:46	00:10:14	1	CHAMPION Robert	CA de Touraine	06:05	05:35	00:11:40
2	MARILIER Thierry	MAC Mandres	04:52	05:12	00:10:04						
3	MARILIER Lucas	MAC Mandres	04:35	01:43	00:06:18						

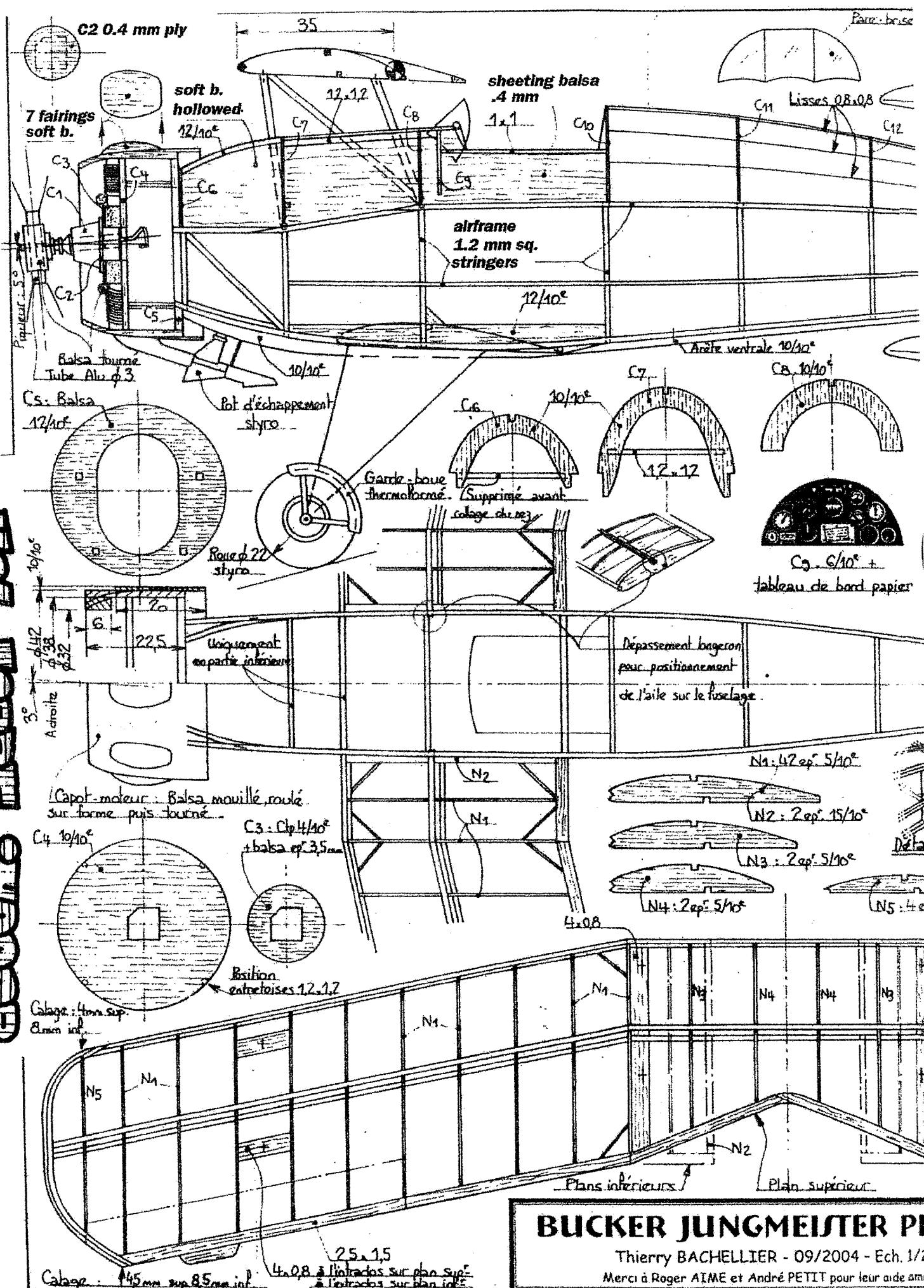


Photo : F. VRONNE -
* DANS LES PROCHAINES V.L. NOUS REPRENDRONS LES INFORMATIONS
SUR LA CATÉGORIE F1 E - VOL DE PENTE MAGNÉTIQUE - COMME ON PEUT
LE CONSTATER SUR CETTE PHOTO, LA PENTE DOUCE CONVIENT TRÈS BIEN . -
POUR CEUX QUI NE CONNAISSENT PAS L'OSUVRÉ COLOSCALE DE
FRANC 2AIC, NOUS REPRODUISONS QUELQUES BEAUX MODÈLES DU PASSÉ

VOL LIBRE





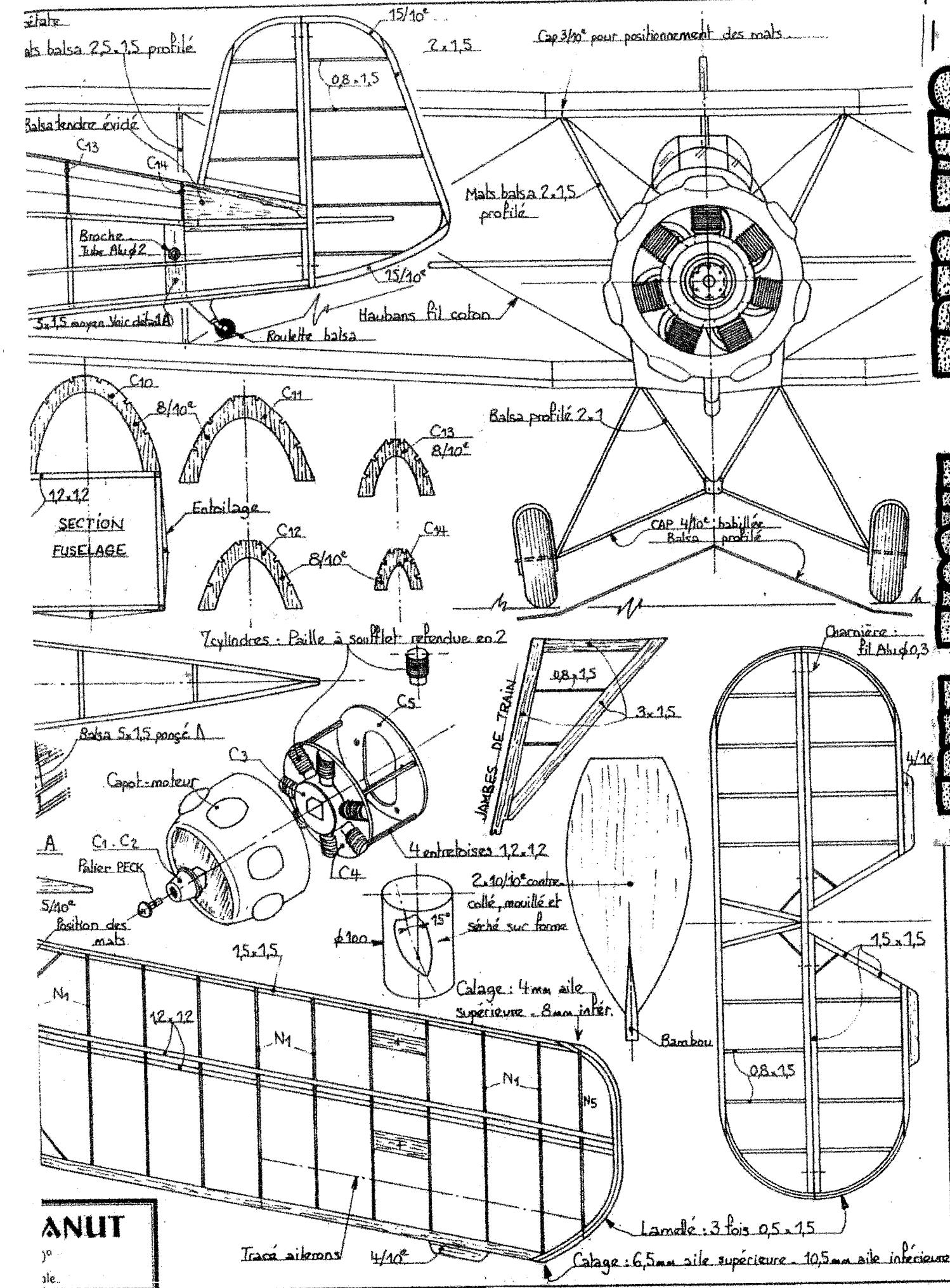


BUCKER JUNGMEISTER PE

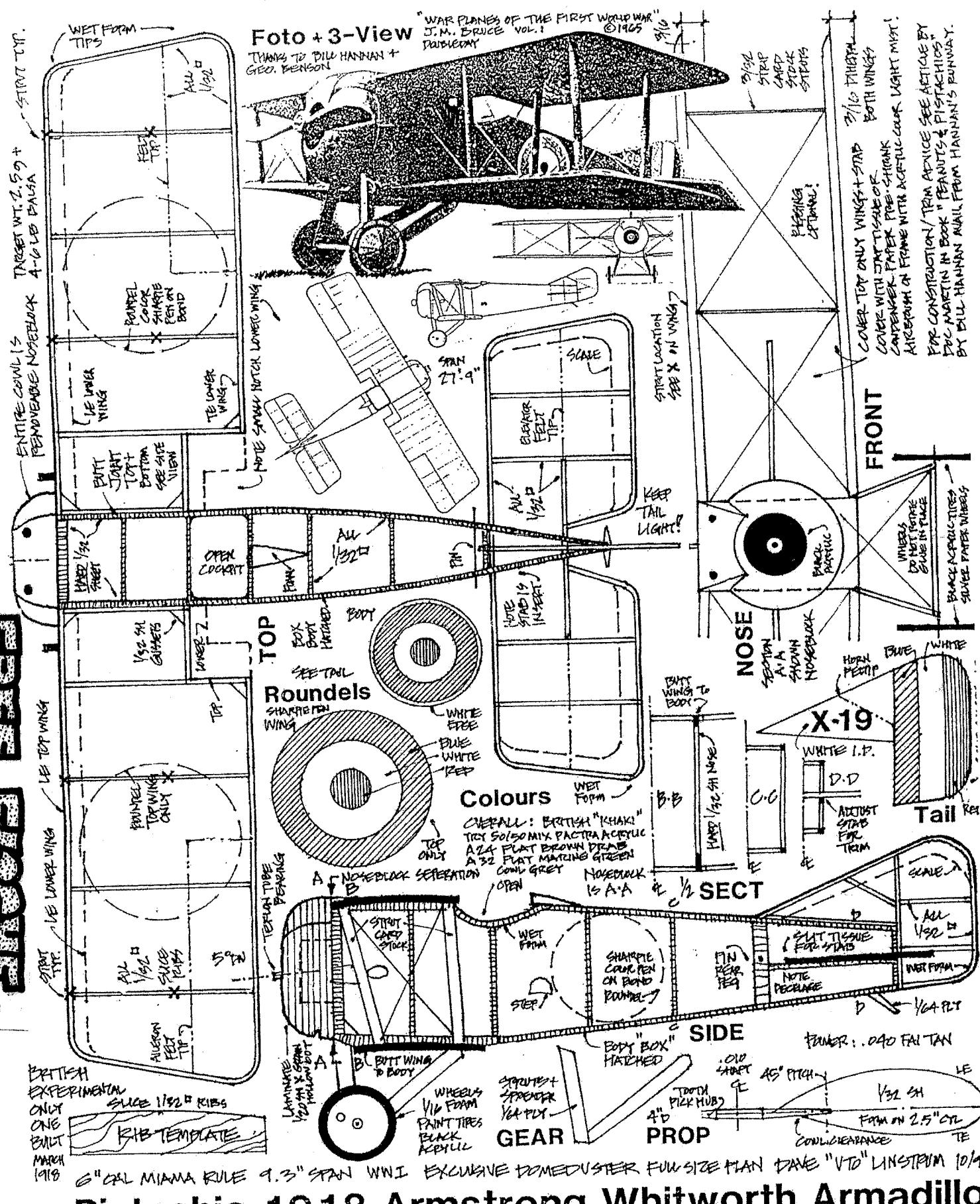
Thierry BACHELLIER - 09/2004 - Ech. 1/2
Merci à Roger AIME et André PETIT pour leur aide amicale

Cabop : 45 mm sua 85 mm inf. 4 to 0,8 l' intrados sur plan sup-
l'intrados sur plan inf.

11752 ————— **100 mm scale** —————



11753



Pistachio 1918 Armstrong Whitworth Armadillo

卷之三

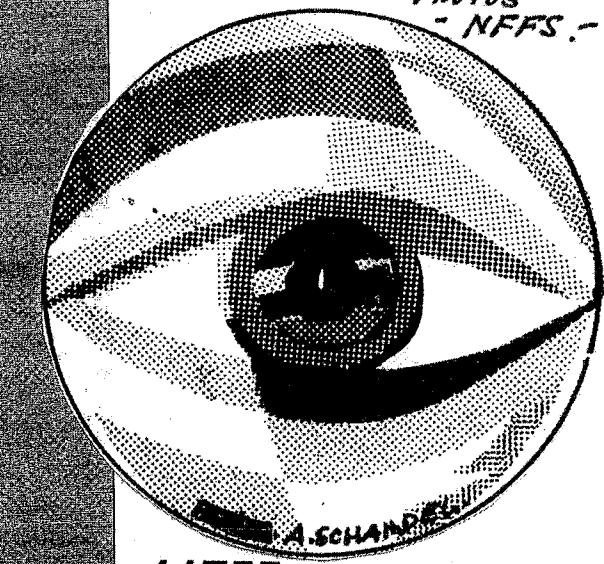


photo by Tiffany O'Dell

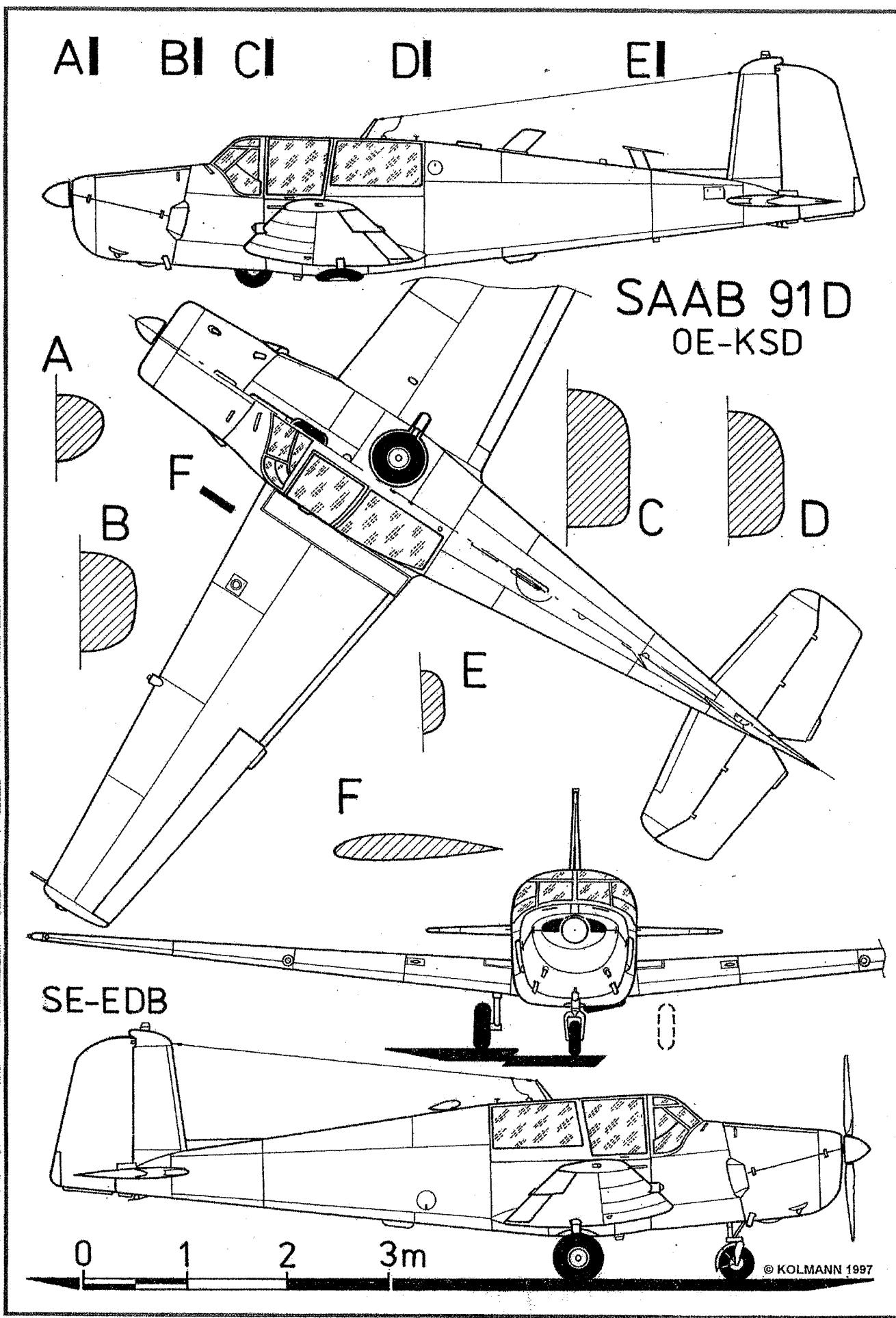
Keep your eyes open for one of these at Lost Hills, Calif. This rattlesnake was spotted before it could cause any problems during the Big Al contest.



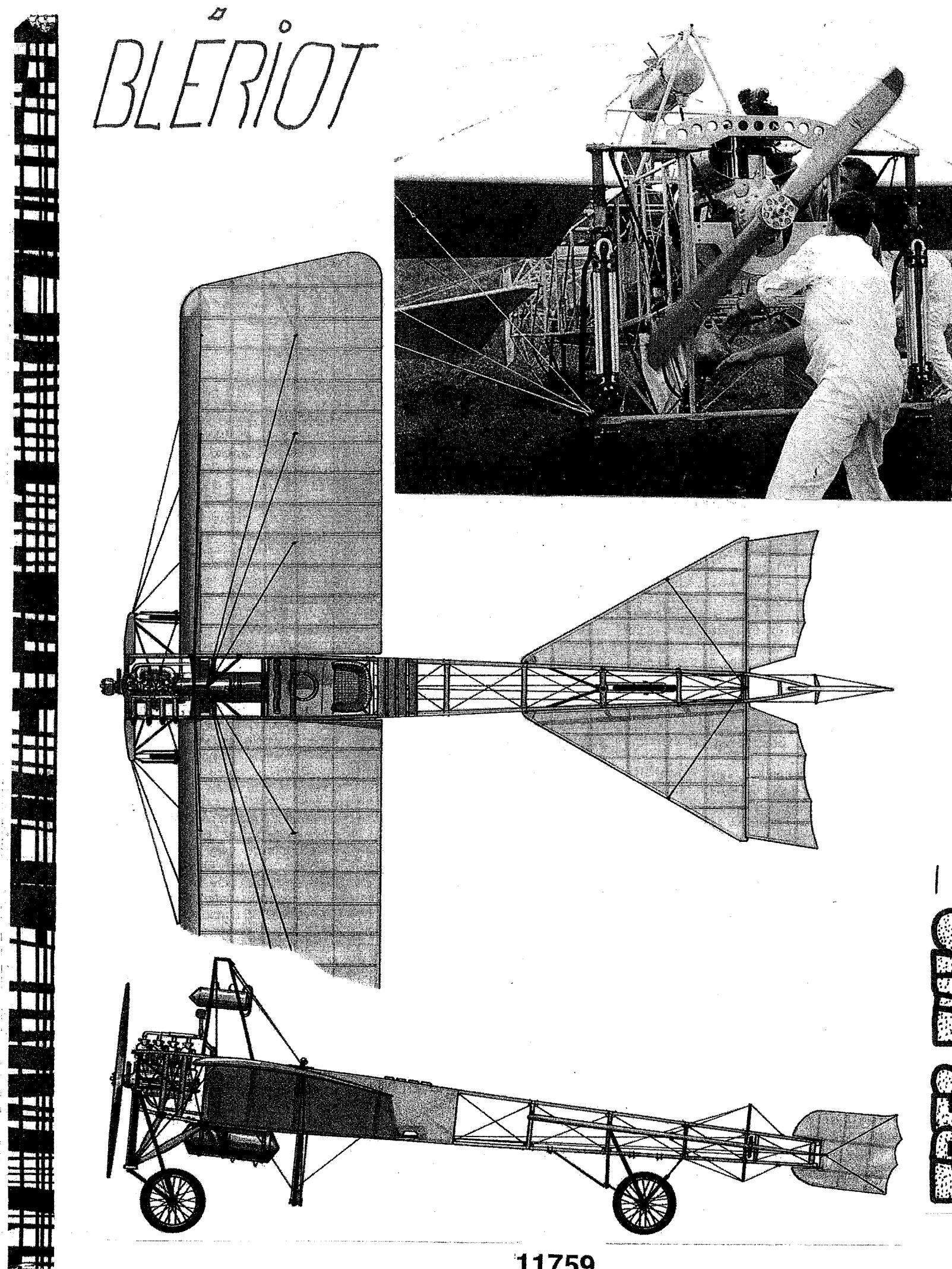
IMAGES D'ORIGINE U.S.A.
LES AMÉRICAINS JOUSSENT
AVEC LE TERRAIN DES
LOST HILLS D'UN AVANTAGE
SUR LE RESTE DU MONDE.
Ils peuvent voler toute
L'ANNÉE !
Ils sont cependant de
TEMPS EN TEMPS CONFRONTE
A DES ÉLÉMENTS DE LA
NATURE POUVANT PROSP.
ENTER DU DANGER.
- SERPENTS... POUSSIÈRES
MICROCHAMPIGNONS...
- SINON L'ETENDUE DES
LIEUX PERMET PRATIQUE-
MENT TOUT. . . PILOTOS



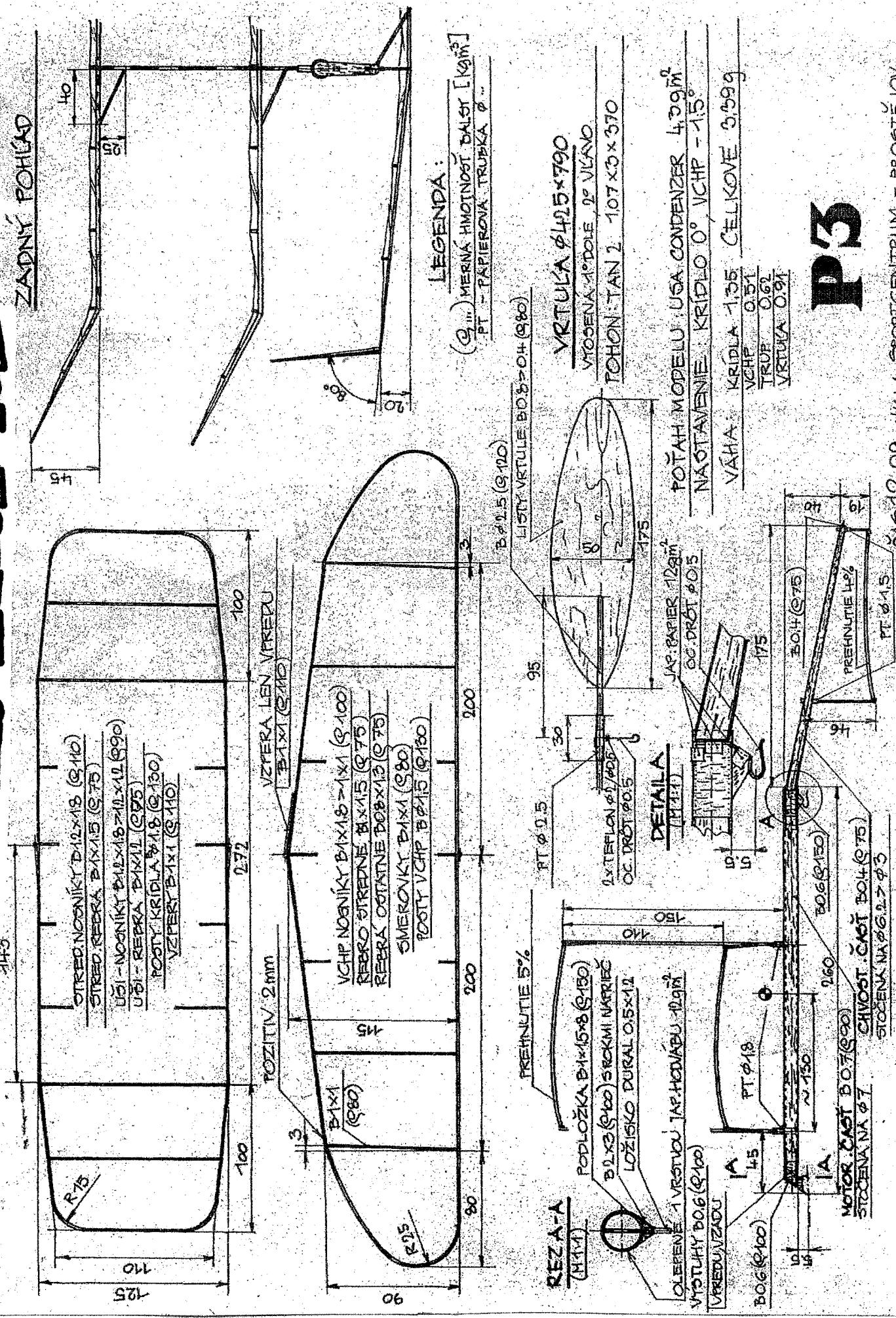
11755



11758



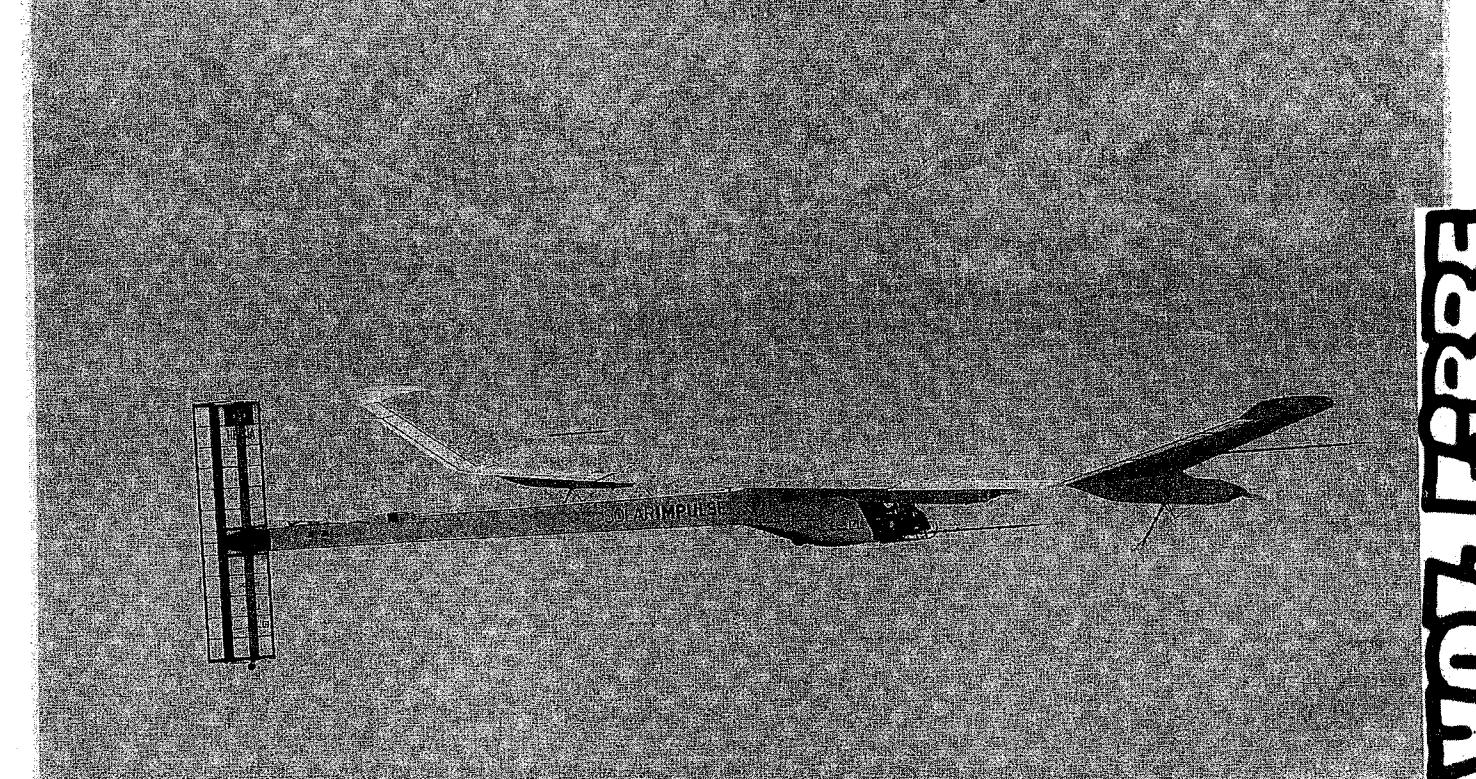
11759



Du soleil et des ailes

Le Solar Impulse, propulsé à l'énergie solaire, a réussi hier son premier vol, d'environ une heure et demie. Objectif : d'ici trois ans, un tour du monde.

CELA FAIT QUELQUE TEMPS QU'NOUS
SUIVONS L'AVENTURE DE BERTRAND PICCARD
AVEC SON AVION SOLAIRE.
RAPPELONS QUE DANS SON EQUIPE DE 60
INGENIEURS, FIGURENT DES MOULÉSIERS
SUISSES, LE PLUS CONNU ÉTANT DIETER
SIEGRANMANN.
RECENTEMENT B. PICCARD A POUR CATEZ
MICHAEL DRUCKER ET IL Y A QUE QUATRE
JOURS IL FUT REÇU PAR Y. CALVI SUR
FRANCE-INTER.



Le Solar Impulse a l'envergure d'un Airbus A340 (63,40 mètres) mais le poids d'une voiture (1 600 kg). (Photo AFP)

■ Tel une libellule, le prototype imaginé par l'explorateur suisse Bertrand Piccard a pris son envol de la base militaire de Payerne, dans l'ouest de la Suisse. Presque sans un bruit et après avoir seulement parcouru une certaine de mètres, le Solar Impulse s'est très lentement élevé en l'air, disparaissant doucement dans le ciel bleu azur.

Le Suivi de deux hélicoptères l'avion, propulsé par ses quatre moteurs électriques d'une puissance de 10 chevaux chacun, a ensuite évolué pendant près d'une heure trente avec à ses commandes l'Allemand Markus Scherdel.

Comme seule source d'énergie, l'appareil a utilisé les 12 000 cellules photovoltaïques recouvrant ses ailes; elles alimentent en énergie les moteurs électriques. Elles permettent aussi de recharger ses batteries lithium-polymer de 400 kg. Après avoir atteint une hauteur de 1 200 mètres, l'avion est finalement redescendu aussi gracieuse-

**Il va falloir tester
le vol de nuit**

Ce premier vol intervient après un premier «bond» de

quelques mètres de hauteur en décembre 2009. Le faire décoller «était un immense point d'interrogation», a dit M. Piccard. Pour André Borschberg, le cofondateur, «la première question était de savoir si nous avions suffisamment de puissance pour décoller et ensuite si nous pouvions faire atterrir cet avion».

Après ce premier vol, l'équipe de 70 personnes qui a travaillé pendant sept ans sur le projet compte effectuer d'autres essais pour calibrer la machine et finalement construire un deuxième exemplaire qui fera le tour du monde en cinq étapes d'ici 2013, les organisateurs tablaient jusqu'ici sur 2012.

Dans une prochaine étape,

L'appareil a fidèlement reproduit les essais «virtuels» effectués en simulateur. Selon Markus Scherdel, le Solar Impulse se pilote comme «un gros avion» malgré son faible poids.

le Solar Impulse doit se lancer avant l'été à partir de Payerne dans un périple de 36 heures non-stop afin de tester la capacité de l'appareil à voler de jour comme de nuit.

SANS VOULOIR ICI,
ENTRE DANS DES
CONSIDÉRATIONS
PHILATELIQUES CON-
CERNANT LES EMISSIONS
DE LA POSTE. VOIR
ÉPIERIE. DE JEUX.
ENTENDS EN PARTI-
CULIER SUR LE
NUMÉRO AÉROMARQUE
LES COMMÉMORATIONS
SONT ENCORE PE
BELLÉ FACILE -
NOUS SOMMES
ACTUELLEMENT DANS
UNE PÉRIODE DE
"CENTENAIRE"
AYANT MARqué LES
EXORCES PROGRESS
RÉTÉSES MÂME LE
MONDE AÉRONAU-
TIQUE.
A NOTER QU'AU
DÉBUT DU DERNIÈR
SIÈCLE LES
HYDRAVIONS
AVAIENT ENCORE
LA COULE CAR SUG-
ESTIBLES DE POU-
VOIR SE POSER
SUR L'EAU A
TRAVERS TOUT LE
MONDE.... LES
AÉRODRAINS
ETAIT ENCORE
PARIS....
L'AUGMENTATION
DES PERFORMANCES
NOTAMMENT EN
VITESSE TUT RAPI-
DEMENT LES
HYDRAVIONS AU
SECONDO PLAN...
NEANMOINS LES
CONSTRUCTEURS
FRANÇAIS DE
L'ÉPOQUE S'ETATENT
TAUCES, UNE TRES
BONNE PERIODATION
MAIS CE NOMBRE.

Le premier hydravion a 100 ans



■ Ce mois-ci, l'hydravion fête ces cent ans. La Poste souligne l'événement en émettant le 29 mars un timbre à 3 euros pour rendre hommage à cet étrange engin volant et à son auteur. Une création (mise en page d'André Cousin pour une gravure de Jacky Larrivière en impression mixte TD / offset) qui sera appréciée des passionnés de timbres comme ceux de l'aviation.

Né le 29 novembre 1882 à Marseille, Henri Fabre est ingénieur et aviateur. Il reste aujourd'hui encore connu pour être l'inventeur de l'hydravion, d'abord nommé hydro-aéroplane jusqu'en 1913.

Formé aux études d'ingénieur à Supélec, il se consacre ensuite pendant quatre ans à la conception, aux essais et à la réalisation d'un aéroplane muni de trois moteurs, à l'origine de la première appellation de l'engin en question. L'appareil construit, de type canard, a une envergure de 14 mètres,

entraîner une hélice de 2,60 m.

C'est le 28 mars 1910 près de Martigues dans les Bouches-du-Rhône au bord de l'étang de Berre, que Fabre fait décoller son invention devant un public nombreux. L'appareil parcourt ce jour-là 800 m au-dessus de la surface aquatique avant de se poser sur l'eau.

Une autre invention: un bateau-clac

C'est le premier hydravion de l'incontestable inventeur, constructeur et premier pilote de ce nouveau type d'appareil.

Un an plus tard, l'hydravion est piloté par Jean Becue lors du concours de canots automobiles de Monaco. L'appareil est alors reproduit en plusieurs exemplaires et commercialisé. Après la Grande Guerre, Fabre se tourne quant à lui vers d'autres inventions, notamment celle d'un bateau-clac, qu'il utilisait. Un petit bateau qu'il pouvait plier et ranger dans sa 2 CV.

Il reste actuellement deux modèles de son hydravion. L'un est conservé à l'aéroport de Marignane, l'autre au musée de l'Air et de l'Espace du Bourget.

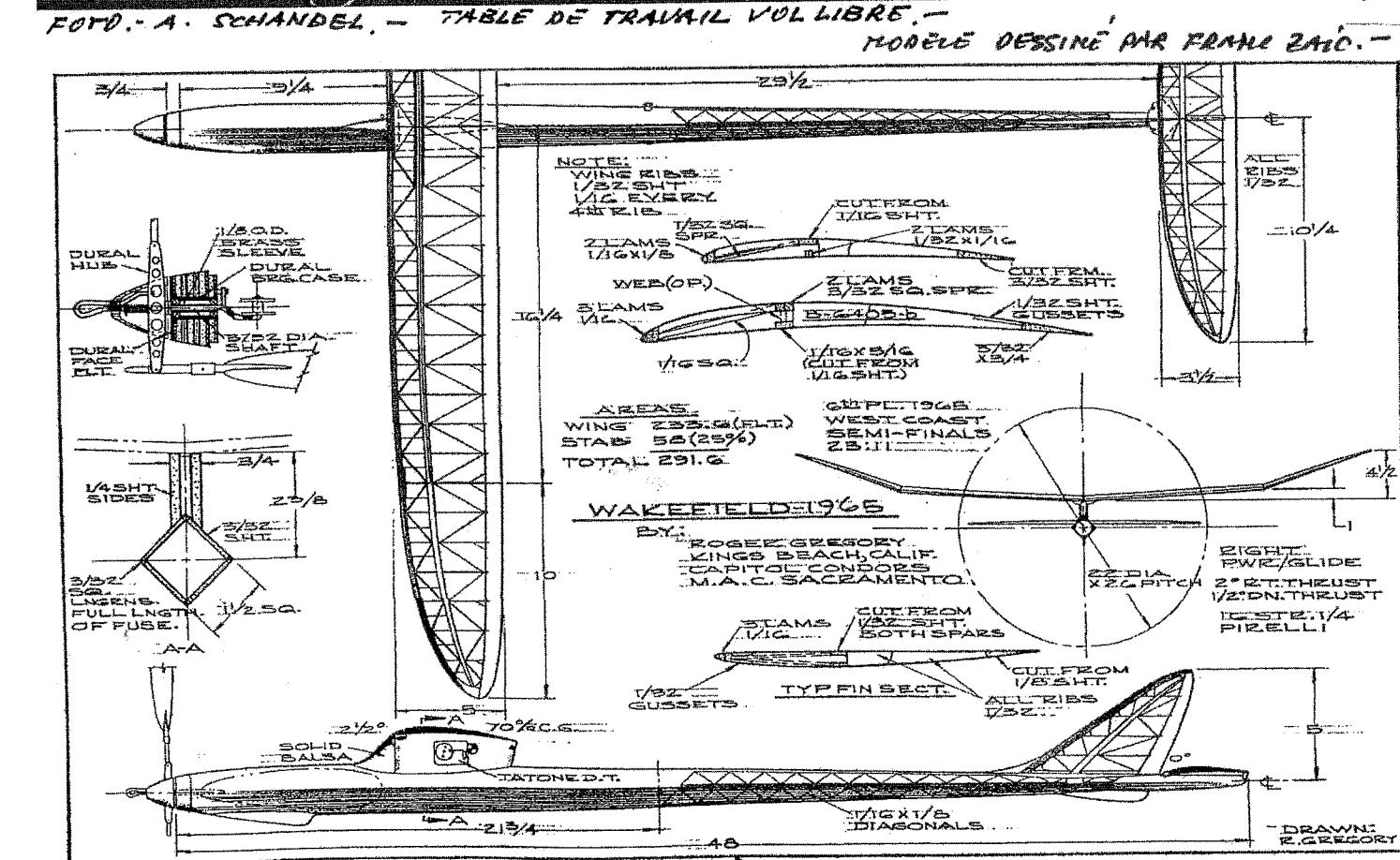
Christian MENGET

Et bien voilà ! encore une triste nouvelle : Christian est parti début Avril après une longue agonie, mais aux dires des médecins, sans souffrance et dans la plus totale inconscience. Très difficile à supporter pour Christiane et ses proches. Bien sûr nous savions depuis quelques semaines qu'il n'y avait aucun espoir, mais c'est toujours terrible d'apprendre la fin de la vie d'un ami. Il avait 76 ans et était mon ainé d'un an. J'ai beaucoup de peine car c'est toute notre jeunesse modéliste qui remonte à mon esprit. Nous nous sommes connus à l'école communale. Nous avions 13 et 14 ans et nous ne nous sommes plus jamais quittés. On ne voyait, pendant des années, jamais l'un sans l'autre, à tel point que beaucoup de modélistes de l'époque disaient « ton frère est la bas avec son planeur » et nous répondions invariablement « c'est pas mon frère ! c'est mon copain ! ». A peu près la même corpulence, très bruns et aussi fous de modèles réduits. Inscrits tous deux aux Aiglons d'Ivry en 1950. Qu'est-ce qu'on a pu rigoler ensemble, construire des modèles, les faire voler, faire nos courses chez les détaillants de l'époque en vélo, participer aux concours en voyageant par le métro ou le train ... Je ne me souviens pas que nous ayons eu tous les deux une dispute, des différences de vues, certes, mais rien de grave. Grand amateur des modèles de François D'Huc Dressler, il en avait gardé un peu le côté rustique, ses modèles toujours très simples n'avaient pas souvent de jolies courbes, bien carré et rectangulaire, mais ça volait !!

Adieu copain ami, je conserve des photos et énormément de nos souvenirs de cette belle époque.

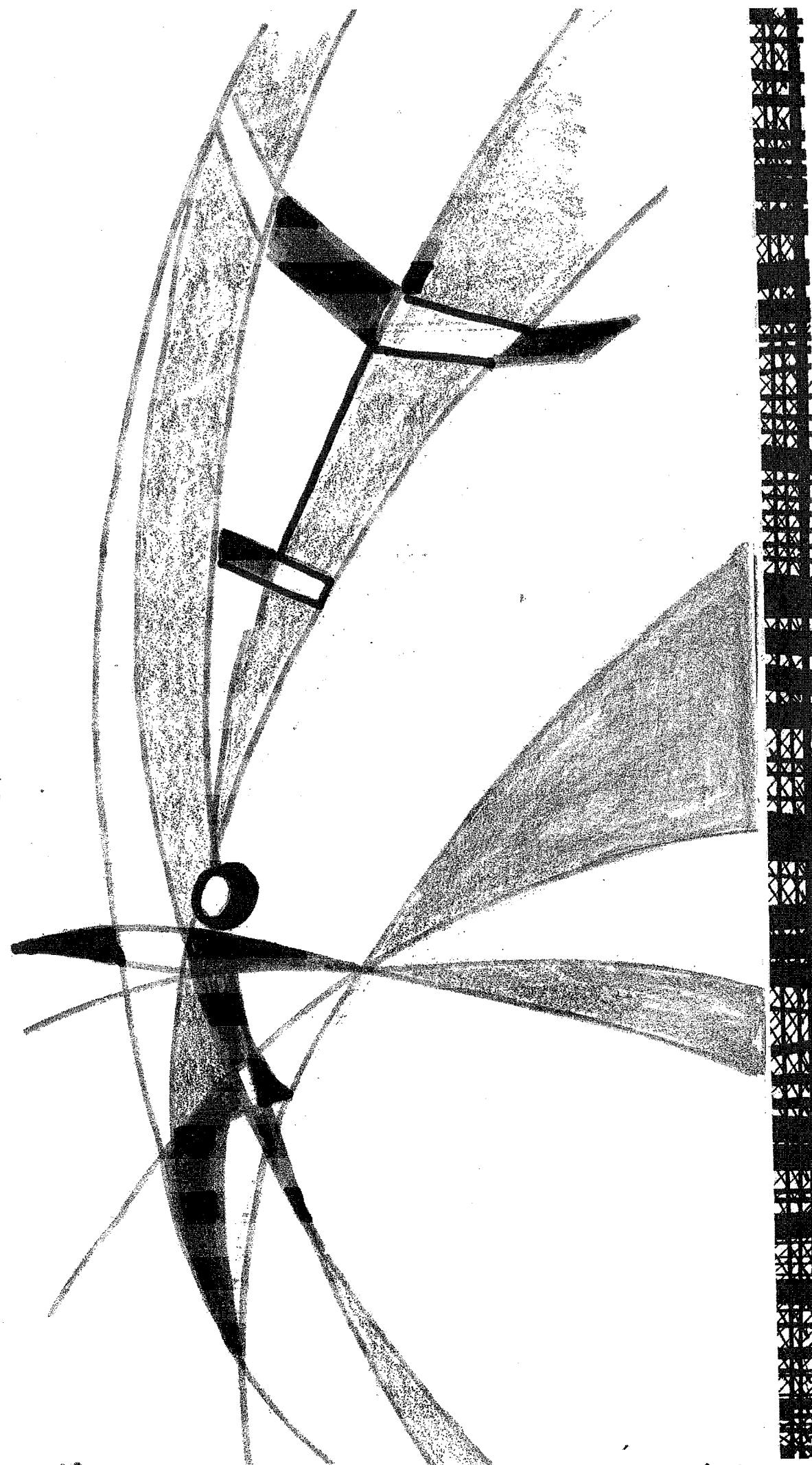
André MERITTE

11764



11765

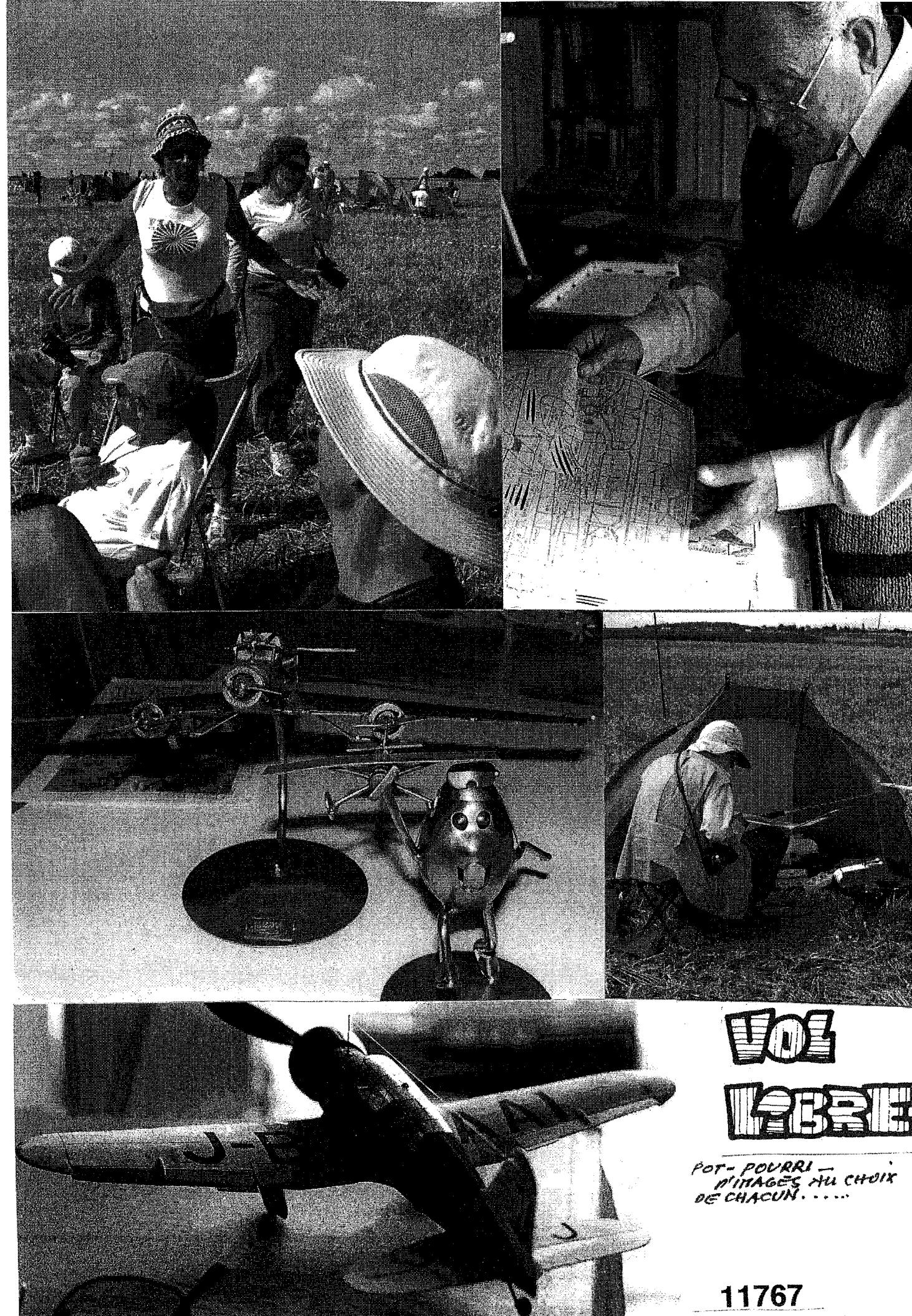
TOUCH



A SIHANDEL

11766

- Février 2010 -

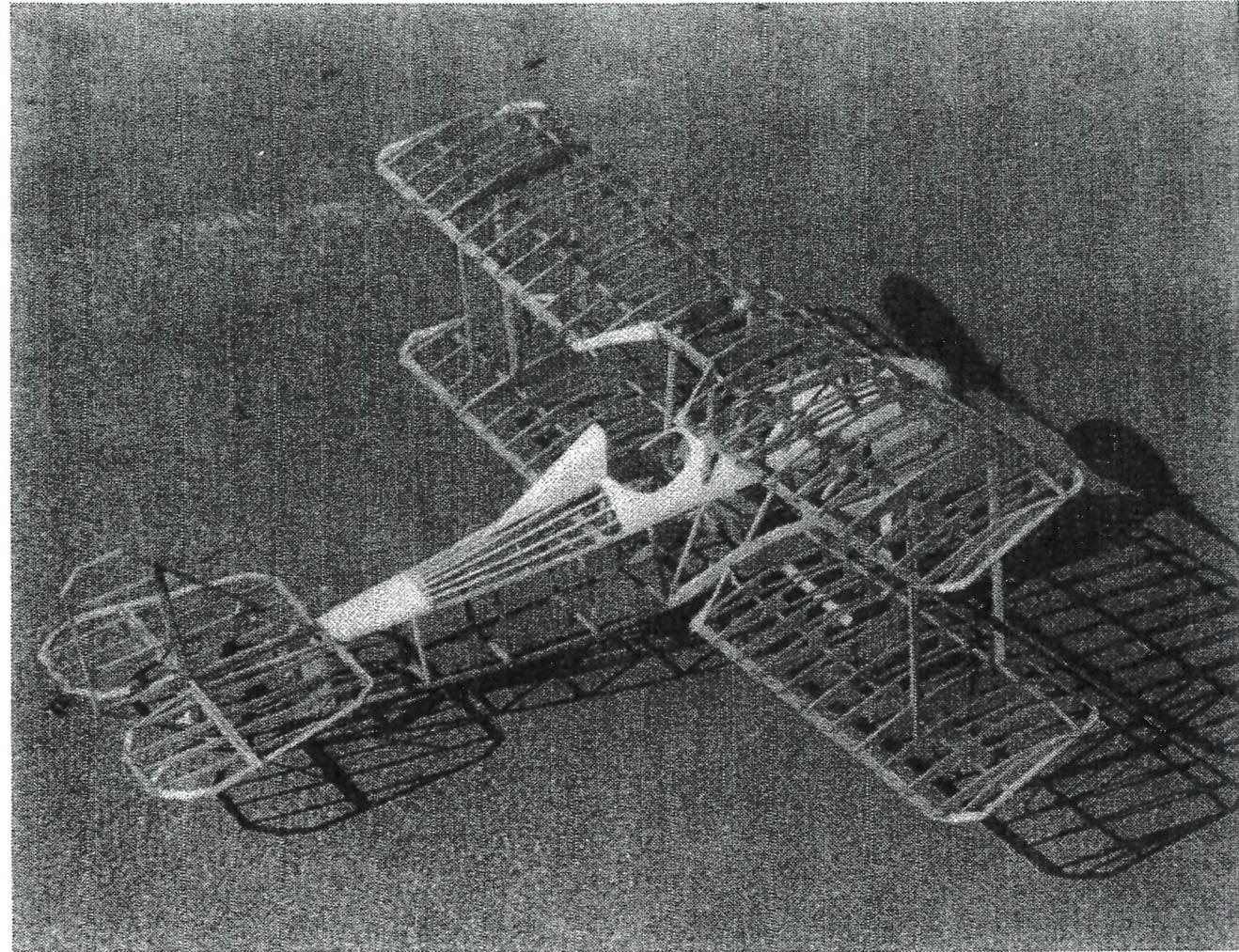


**VOL
LIBRE**

POT-POURRI
D'IMAGES AU CHOIX
DE CHACUN.....

11767

EXCELSIOR

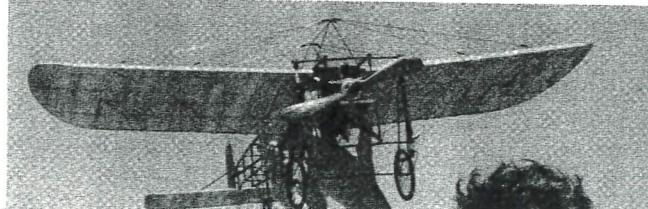


WAS WOLLEN DIE BRITEN FORTSETZUNG

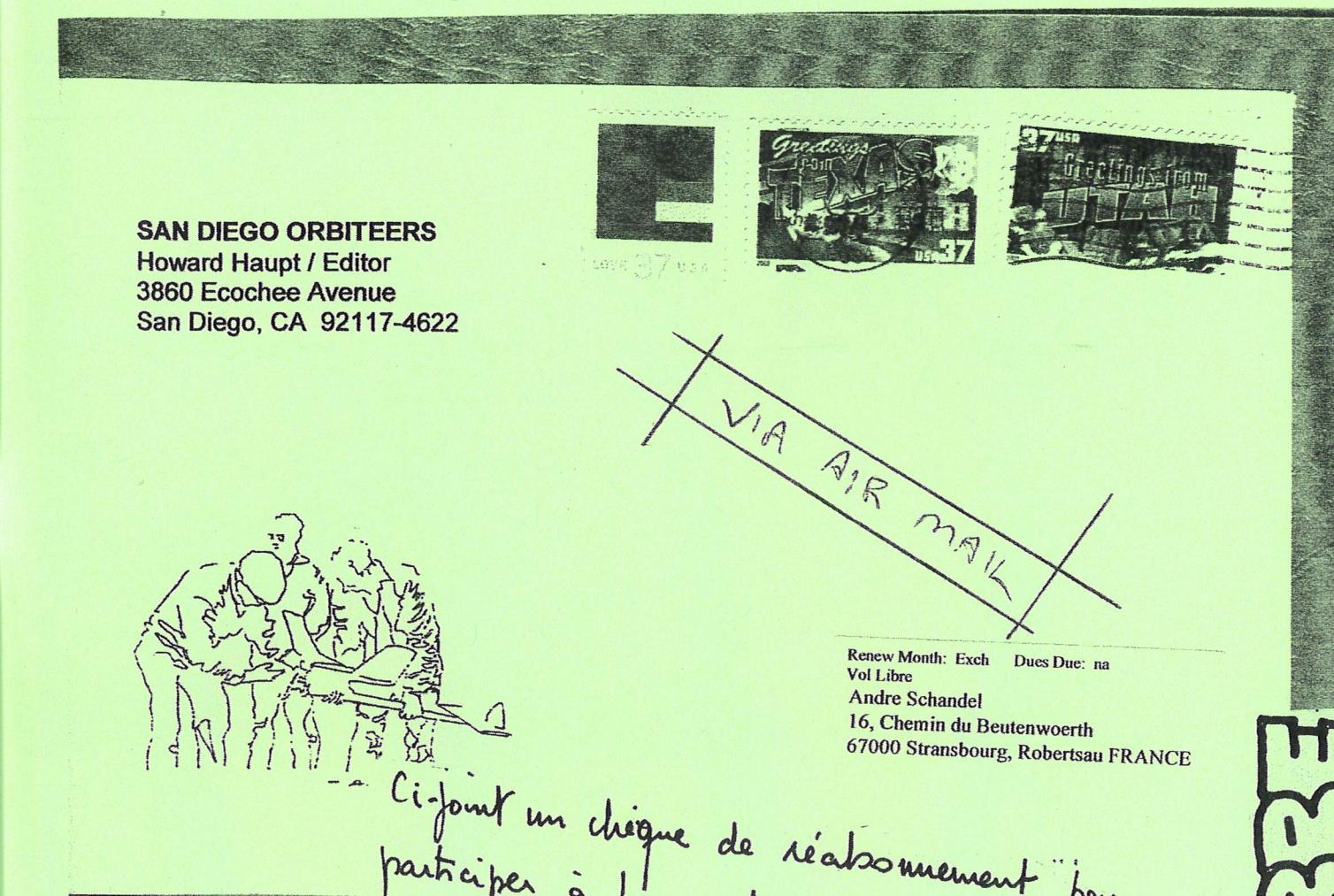
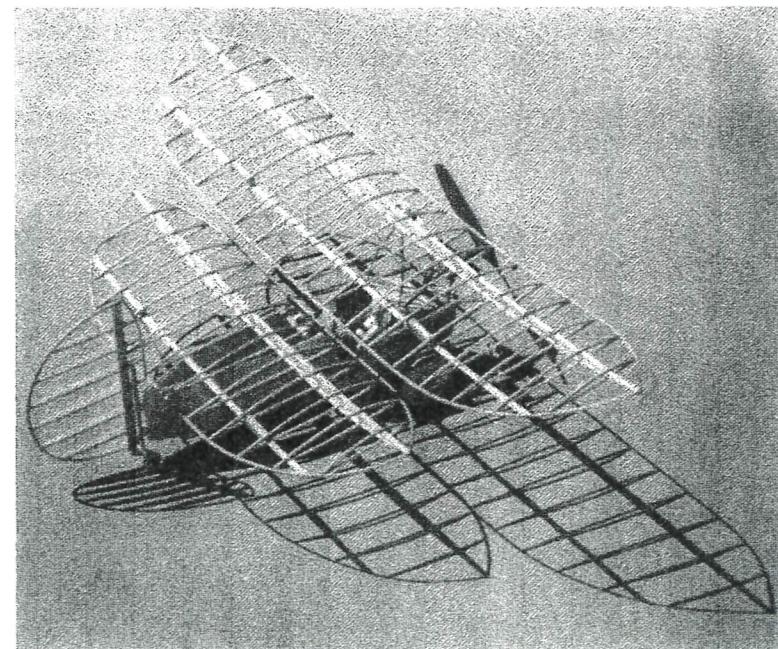
Also die Briten konservativ , ist bekannt in ihrer Politik, oder arm ??? oder beides ? Möchten bei der CIAM erlangen dass, alles was viel , sehr viel kostet , aus der Klasse F1A

Man kann sich mehr und mehr ein Bild machen über das was das Freifliegen so kosten kann, wenn man das Angebot von i. Kolic

In einigen Ländern , flammt ein Strohfeuer auf , manchmal heftig über Pro und Kontra eiener neuen Regelung , wie von den Britten gewünscht . Man kann gespannt sein wie dies Alles verlaufen wird



POUR CEUX QUI AIMENT... OU DONNENT
DANS LA DENTELLE... , DE NUS.. MAIS DEJA "UNE GRANDE
ET PURE ELEGANCE.
NOUS SOMMES LOIN DU READY TO FLY...
ET TOUT CELA POUR QUELQUES
GRANDES....



Ci-joint un chèque de réabonnement pour
participer à la continuité de votre "œuvre" !
Je ne fais plus grand chose mais la réception
du bulletin Vol libre donne des envies.
C'est déjà beaucoup !

CÉHIXE et VÉZÈDE



VOL LIBRE



Photo - F. YROHAC - 2009.

VOL LIBRE

11770