FLY
Le monde de l'aéromodélisme

ESSAI R/C

Nom	Alpha Club
Fabricant	Multiplex
Importateur	
Prix indicatif	

Type de modèle
Planeur 3 axes

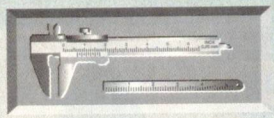
Moteur
Électrique en option

Moteur pour l'essai
Aucun

Mode fabrication
Kit prêt à équiper
Ailes D-Box plus structure, empennages planches, fuselage fibre.

Fonctions commandées

Profondeur	Y
Ailerons	Y
Direction	Y
Moteur	
Train rentrant	
Volets	
Aérofreins	Y
Crochet remorquage	
Autre	



Envergure	2700 mm
Longueur	1250 mm
Corde emplanture	230 mm
Corde saumon	160 mm
Surface aile	57,55 dm2
Profil aile	SD 4080
Surface stab	7,54 dm2
Profil stab	Planche
Masse annoncée	g
Masse obtenue	1600 g
Charge alaire annoncée	g/dm2
Charge alaire obtenue	27,8 g/dm2

BILAN DU TEST

CONSTRUCTION
Facile Moyen Délicat Difficile

PILOTAGE
Débutant Confirmé Expert

QUALITE DU KIT
Mauvais Correct Extra

QUALITES DE VOL
Dangereux Standard Fabuleux

ALPHA CLUB

Le retour de la légende

Texte : Jean-Louis Coussot Photos : C. Coussot

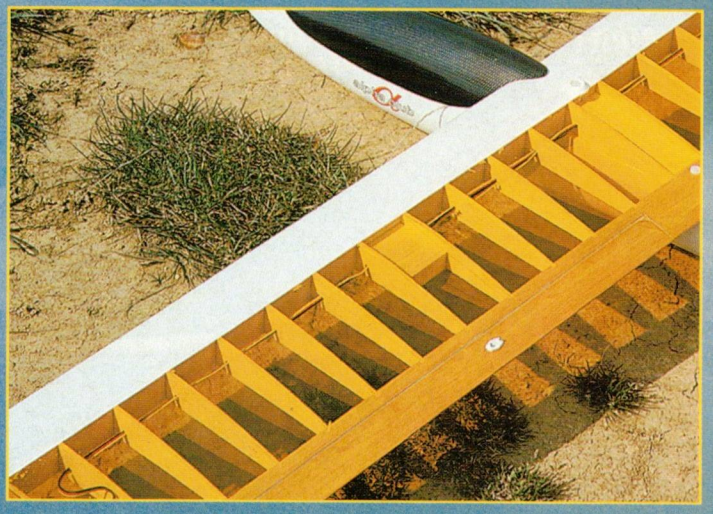
Il y a bien longtemps, un jeune modéliste passait de son premier planeur deux axes d'un mètre cinquante à une bête de race, toujours deux axes, mais de 2 mètres quatre vingt, récupérée auprès de son gourou d'alors. C'était un Alpha Multiplex, premier du nom, aux ailes en structure et profil Eppler 387. Avec cette machine, il allait progresser, traquer les bulles, prendre un immense plaisir, comme beaucoup d'autres avec ce merveilleux modèle. Voyez le résultat, aujourd'hui, l'ex-jeune (quoique...) modéliste vous sort un Fly chaque mois... Et Multiplex nous propose un nouvel Alpha, et je ne pouvais que craquer !

Deux versions

En fait de nouvel Alpha, il faudrait dire nouveaux ! En effet, Multiplex sort l'Alpha Junior, d'un peu plus de 2 mètres d'envergure, et le « Club » que nous testons ici, avec 2700 mm d'envergure. Le « petit » peut être réalisé en deux axes. Quand au Club, il doit impérativement être trois axes et peut recevoir des volets considérés par Multiplex comme des aérofreins de bord de fuite. Le modèle est préparé pour cette installation et la notice conseille vivement de les monter pour faciliter les

Une grande aile et un bel allongement pour retrouver le style « Alpha », mais en trois axes cette fois.

Malgré les 4 gouvernes sur la voilure, l'Alpha Club n'est pas un planeur à volets, ceux-ci devant être considérés comme des aéro-freins.



Au travers de l'entoilage, on voit bien les boîtes destinées à recevoir les servos.

atterrissages, le modèle allongeant beaucoup sans ce dispositif. L'allure a beaucoup changé depuis le premier Alpha et à part le nom, il n'y a que peu de rapport entre les deux générations si ce n'est la vocation de gratteur.

Le nouvel Alpha possède un fuselage fibre superbe, qui reçoit l'aile posée sur son dos. Cette aile est en trois parties démontables : un plan central monobloc qui comporte un très léger dièdre de construction, et qui recevra les éventuels volets, et deux panneaux externes avec un peu plus de dièdre, recevant les ailerons. Curieusement, les ailerons et les volets n'occupent pas toute l'envergure disponible. A l'évidence, le modèle est purement taillé pour traquer la bulle, pas pour voltiger. Le profil Selig est d'une épaisseur confortable et ne devrait pas voler très vite. Le stab est à volet et est lui aussi démontable. La dérive est collée en place et très verticale, comme sur l'ancien Alpha, mais elle n'est plus moulée avec le fuselage. Les Alpha peuvent être motorisés en électrique, la place ne manque pas.

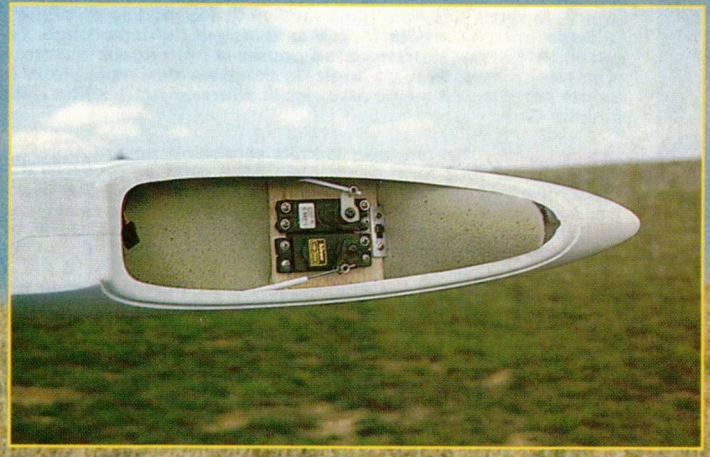
Le kit

Les différents éléments sont parfaitement protégés dans du bull pack, et mieux, les panneaux d'ailes sont dans des housses collées, qui suivront le modèle toute sa vie. En effet, l'Alpha après construction peur être intégralement rangé dans sa boîte d'origine, avec ses housses à bulles. C'est un plus non négligeable ! Le fuselage est superbe avec un plan de joint original sur l'assise d'aile, qui permet à Multiplex d'installer d'origine les écrous prisonniers de fixation d'aile et de stab. Un travail généralement délicat de moins à faire ! Les gaines de commandes de direction et profondeur sont déjà collées en place. La verrière est en ABS thermoformé décoré façon « carbone », c'est la mode ! Les ailes sont livrées assemblées et entoilées. Ces panneaux sont constitués d'un bord d'attaque en expansé coffré baptisé « D-Box », et d'une partie arrière en structure classique. Compromis donnant un bord d'attaque soigné et rigide et une aile légère. Les ailerons et les volets sont fraisés en longueur mais pas finis de découper. Des puits pour les servos sont aménagés, il suffira de les dégager. Les fourreaux de clés sont en place et les clés sont en fibre de verre, ce qui change des cordes à piano ou du carbone. Les empennages sont en planchettes entoilées, et il restera à réaliser les charnières en ruban adhésif.

Côté accastillage, on trouve des chapes, guignols, corde à piano pour les commandes, correctes pour direction et profondeur, mais d'un diamètre trop faible à mon goût pour les ailerons (Ø 1 mm). Si vous installez les volets, il faudra ajouter des guignols pour ceux-ci car ils ne sont pas fournis. De même, la notice conseille un verrouillage rapide pour les panneaux externes, mais ils sont à acheter en option. C'est u peu dommage et ce genre d'accessoire mériterait de faire partie des équipements. Ajoutez quelques pièces bois, une planche d'autocollants et une belle notice et le tour du propriétaire se termine.

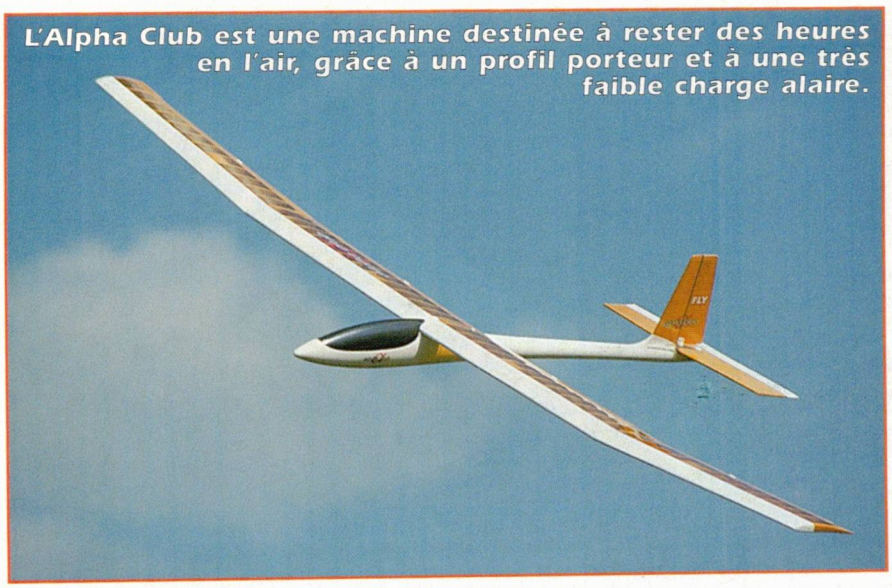
Voilure

Premier travail, découper les gouvernes après avoir sécurisé d'un coup de fer l'entoilage sur les zones de découpe. C'est rapide et facile. Un coup de poncette et on articule les gouvernes à l'aide de ruban adhésif. Notez que les volets sont articulés à l'intrados pour pouvoir débattre à 90° (vous avez bien lu !). Les freins devraient être efficaces avec un tel débattement. Ensuite, il faut dégager les puits de servos et installer les rallonges. Là, petit problème sur le kit de l'essai : les trous de passage des rallonges ne débouchaient pas, la fraise avait laissé environ 0,5 mm de balsa. Il a fallu les déboucher à l'aide d'une corde à piano, mais les petites chutes de balsa restent évidement prisonnières sous l'entoilage transparent. De plus, ces trous sont d'un diamètre un peu petit et le passage de 6 fils est délicat. Ce sera le point le plus délicat de tout le montage que de passer ces fils sans risquer de casser une nervure. Ensuite, une bonne séance de soudure va permettre de raccorder les rallonges aux servos. Au centre, on installera de préférence



Les servos ont été installés sur une platine classique.

L'Alpha Club est une machine destinée à rester des heures en l'air, grâce à un profil porteur et à une très faible charge alaire.



Les rallonges de servos sont regroupées sur une prise unique type informatique pour un branchement rapide sur le fuselage.

FLY TEST

Timer 16:20

Lancer : La prise en main est excellente et le modèle est facile à lancer seul. Il n'est pratiquement pas nécessaire de courir, la faible charge alaire tenant immédiatement le modèle en l'air sur une impulsion.

Vol lent : L'Alpha est taillé pour l'exploitation des thermiques et il est particulièrement sain aux basses vitesses. Les gouvernes sont douces et il faut donner de l'amplitude pour enrouler rapidement une pompe. Le lacet inverse est important et il faut accompagner toute inclinaison d'une action soutenue à la dérive. En spirale, le planeur est agréable et peut tourner sur un diamètre très réduit. Il est nécessaire de garder une grosse dose de dérive et de contrer légèrement aux ailerons pour une spirale harmonieuse. En freinant à l'extrême en vol horizontal, l'Alpha décroche sans brutalité. En virage, impossible de faire décrocher l'Alpha qui serre la spirale. En mettant toutes les gouvernes en butée, on obtient une spirale descendante tournant vite et serrée, avec des variations d'assiette importantes, mais sans jamais obtenir de mise en vrille ! J'ai vraiment tout tenté, impossible de mettre l'Alpha en autorotation. Sécurisant à 100 %.

Vol rapide : La plage de vitesse de l'Alpha n'est pas ultra étendue et entre le profil épais et la faible charge alaire, la vitesse n'est jamais excessive, le modèle s'auto-limite. Les gouvernes restent douces et on peut moins conjuguer à la dérive les mises en virage. Ma grande surprise vient des clés d'ailes en fibre de verre dont je pensais qu'elles seraient un peu trop souples et que l'Alpha allait « battre des ailes ». Pas du tout, la rigidité est très bonne, même dans des ressources accentuées.

Voltige : Nous sortons du domaine de prédilection de l'Alpha Club. La boucle est cependant très facile, de taille modérée. Le renversement passe honorablement, en poussant fort à la profondeur durant la rotation lacet. Les tonneaux sont lents, très lents, et il faut 5 6 secondes pour en venir à bout, quand la portance est bonne sur la pente. Autant dire qu'il faut un pilote habitué à la chose... D'une manière générale, l'Alpha Club ne restitue pas énormément dans le plan vertical, là encore, la faible masse et le profil épais en sont la cause évidente.

Aérofreins : Bonne surprise lors des essais des volets-aérofreins. Si leur utilisation en volets de courbure n'apporte rien, l'utilisation en crocodiles est géniale ! On peut mettre l'Alpha Club en descente sous 60° sans que le modèle accélère. Une petite compensation à piquer est agréable, c'est tout ! Le modèle est ultra stable en descente. En pente, avec une bonne portance, la sortie des Aérofreins sans mettre le modèle en piqué se solde par une vitesse de vol ridicule (marche arrière facile), sans risque de décrochage. Le modèle ne descend pas plus qu'en lisse ! Pour descendre, on pousse la profondeur, c'est tout. Ainsi, les approches peuvent être très courtes, avec un angle de descente ultra raide. Poser face au vent sur une portion de pente porteuse est même assez facile. L'arrivée sur des sites difficiles à poser sera un régal avec l'Alpha Club.

Atterrissage : En fait, avec de tels aérofreins, poser l'Alpha Club est d'une facilité déconcertante. Arrivé sous forte pente plein AF, il suffit de remettre le fuselage presque à plat, le planeur rentre en effet de sol et se pose en douceur de lui-même. La seule précaution est de penser à ne pas rentrer brutalement les volets en courte finale, car on supprime une forte hypersustentation, d'où perte rapide de 5 mètres d'altitude. Donc, en finale, si on a sorti les AF, on les garde jusqu'au toucher.

Impression générale : L'Alpha Club est un modèle gratteur est extrêmement sécurisant dans tout le domaine de vol. Les commandes un peu lourdes sont parfaitement adaptées à des pilotes d'expérience moyenne se perfectionnant en trois axes et en exploitation de thermiques. Sa plage de vitesse est également bien adaptée pour cette catégorie de pilotes, le modèle ne risquent ni de décrocher sans prévenir, ni de partir en survitesse. De plus, la présence d'aérofreins très efficaces doit être considérée comme une facilité et surtout pas comme une complexité supplémentaire, tant ils permettent des atterrissages courts et agréables. Bref, un planeur signé Multiplex, accessible à un très grand nombre de pilotes.

Papier millimétré FLY International - Réf : 961029

une prise informatique afin de tout brancher en une fois sur le terrain. Une 15 broches suffit amplement et si j'ai monté une 21 broches, c'est uniquement parce que nous l'avions en stock. Les servos sont de type micro, modèle MSX-3 chez Multiplex. La notice propose de les mettre sous gaine thermo et de coller celle-ci dans le puits. Question : si on doit changer le servo, je vois bien comment le démonter, mais pour le remonter ? J'ai donc préféré coller mes habituels blocs de bois dur et installé une trappe en époxy pour les verrouiller par vissage. Les guignols sont vissés en place sur les gouvernes et les biellettes sont mises à longueur. Comme indiqué plus haut, j'ai préféré monter du 2 mm, je n'aime pas les commandes qui peuvent flamber. Pour raccorder les panneaux, ne disposant pas du système d'encliquetage proposé, je me contente de scotcher les jointures, c'est simple, léger et finalement rapide.

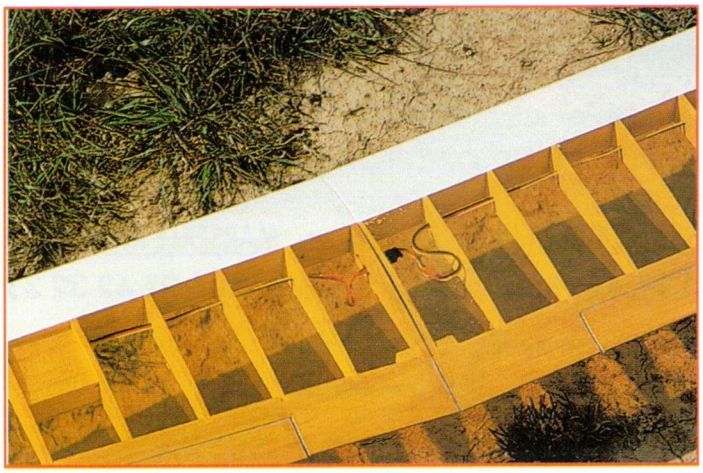
Empennages

Pour le stab, le travail consiste à coller le téton de positionnement avant et à articuler la gouverne de profondeur au ruban adhésif. Pour la dérive, il faut dégager l'entoilage sur la surface de collage avec le fuselage et articuler la gouverne. La dérive est collée à l'époxy dans le fuselage et le

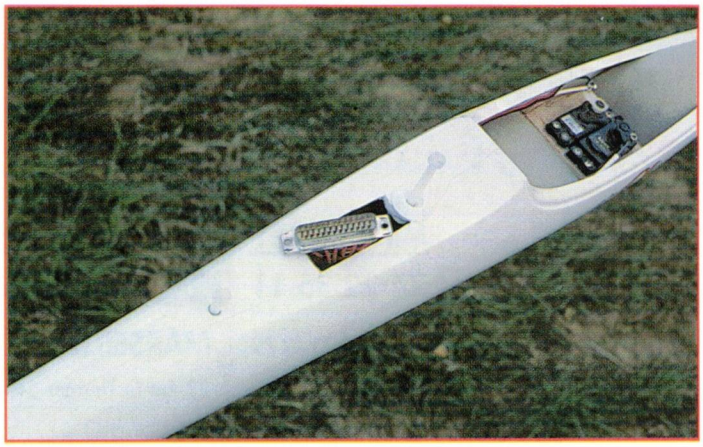
REGLAGES

Centrage
70 mm du bord d'attaque.

Débattements
Ailerons : 14 mm vers le haut, 5 mm vers le bas.
Direction : +/- 40 mm
Profondeur : +/- 12 mm
Volets : 0 à 90 °



On peut inspecter facilement le connecteur de la rallonge d'aileron à la jointure.



Notez le plan de joint particulier sur l'assise d'aile, permettant à Multiplex d'installer d'origine les écrous de fixation d'aile.

positionnement est facile grâce à la fente bien préparée. Les guignols sont vissés sur les gouvernes et c'est terminé pour les empennages.

Fuselage

Le gros du travail réside dans l'équipement radio. Une ouverture est à pratiquer sur le plan de pose de l'aile pour le passage du connecteur de raccord avec les servos de voilure. Il faut ensuite installer les servos dans le fuselage. La notice préconise de fixer les servos sur une petite platine et de coller celle-ci au fond du fuselage. Ceci met les servos en porte à faut, et j'ai préféré réaliser une platine classique, avec les servos encastrés et vissés dessus. Cette platine est logée assez en avant pour participer au centrage. L'accu est logé dans de la mousse dans le nez avec un peu de lest, et le récepteur est protégé de même et logé juste derrière les servos. La verrière reçoit un téton à l'avant et un lame ressort en corde à piano pliée à l'arrière pour la fixation, plus une barre transversale pour qu'elle ne puisse s'élargir.

Réglages

Après avoir essayé d'utiliser les volets aérofreins comme des volets de courbure avec un exposition relevée de 2 mm et une position abaissée de 5 mm, j'ai du constater que le profil n'est pas adapté à cet usage et que les performances ne sont en rien modifiées par cet usage. Ceci explique que la notice ne propose pas ce type d'utilisation. En fait, ça simplifie considérablement les réglages. Les ailerons seront donc réglés avec un fort différentiel, classique, les volets débattront de 0 à 90) pour l'utilisation en aérofreins et si votre radio le permet, vous pouvez également relever les ailerons de 20 ° environ pour cet usage. Pour les pilotes encore peu habitués à la conjugaison trois axes, un combi-switch ailerons donne moitié du débattement de la direction est utile. Quand au centrage, celui de la notice est respecté (70 mm du bord d'attaque).

L'aile est mixte : expansé coffré à l'avant, structure à l'arrière.

Les débattements sont nettement augmentés par rapport à la notice pour disposer d'une meilleure défense en vol de pente, voir le tableau habituel.

Conclusion

L'Alpha Club est bien un digne successeur de mon Alpha d'antan, gratteur, voilier, calme, coulé, reposant. C'est une superbe machine pour découvrir le vrai pilotage trois axes, ses finesses, sa conjugaison. La présence des volets-aérofreins est un atout pour poser sur des espaces réduits en toute sécurité. Le montage rapide (en dehors du passage des fils de rallonges d'aile) et la qualité des éléments en font une valeur sûre pour des pilotes plus tout à fait débutants, mais pas nécessairement experts. J'ai particulièrement apprécié la possibilité de stocker le modèle dans les housses et la boîte d'origine, qui assure une bonne protection des superbes ailes du L'Alpha Club. Alors, après un super gratteur deux axes baptisé Alpha d'il y a 15-20 ans, il ne reste qu'à traquer les thermiques cet été avec un Alpha trois axes, tout beau, tout neuf ! Souvenirs, souvenirs...

18 ans après une période sur Alpha, premier du nom, J-L Coussot retrouve un Alpha tout neuf, très différent !