To a un dans mon quartier ?

Moi je le suis déjà à moitié... Bon, allez, passons du fou chantant au pas mal atteint aussi, mais volant. Les vacances approchent, ça va encore être un scandale s'il faut loger le 4 mètres dans la voiture sur les genoux de jolie-maman, et pire encore si le bidon de méthanol est du voyage! Allez, il reste un peu de temps, le Zazou est totalement démontable et prend si peu de place que personne ne vous verra le placer subrepticement dans coffre.

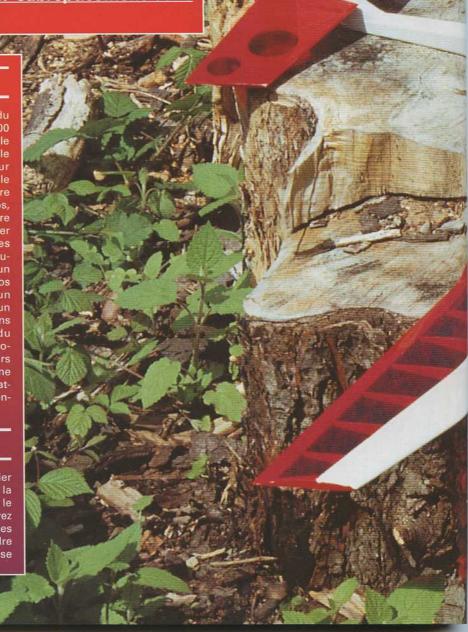
Petit et efficace

Le cahier des charges président à la conception du mm d'envergure, prenant le moins de place possible lors des transports, léger et gratteur, mais capable d'évoluer encore si le vent force, maniable pour pilotes confirmés, mais capable d'être piloté en école par des débutants. De plus, la place doit permettre de monter une radio standard (pas de micros-servos, accu de 500 mAh). Le choix de cette petite envergure vient du fait que les modèles très légers, style lancer main, ont si peu d'inertie qu'en cas de choc, les dégâts sont rarement importants, et donc le débutant s'y retrouve. Le fuselage est dessiné autour d'un ensemble radio standard, mais en plaçant les servos en tandem, le récepteur vertical, le tout pour un fuseau étroit à la traînée limitée. L'aile présentera un plan central rectangulaire sans dièdre et deux plans externes à bord d'attaque en flèche et avec du dièdre. Ces panneaux seront démontables. La profondeur sera pendulaire, les demi-stabs étant alors démontables. Le profil choisi pour la voilure est une fois de plus l'Eppler 205 dont les qualités en grattouille comme en pénétration ne sont plus à démon-

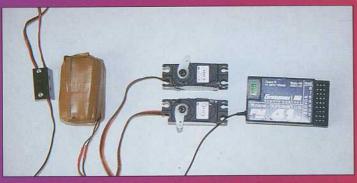
Important !

Les photos de l'article ont été faites lors du premier vol du Zazou. Le dièdre était un peu trop faible et la maniabilité insuffisante (ce qui n'a pas empêché le vol de durer deux heures tout de même). Ne soyez donc pas étonné de trouver une différence entre ces photos et les modèles conformes au plan. Le dièdre des plans externes est passé de 10 à 20°, et ça se remarque!

36 Looping



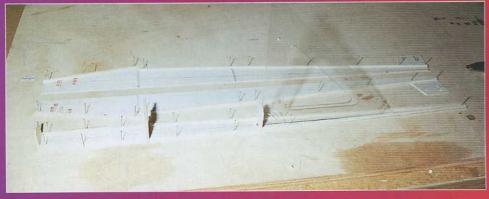




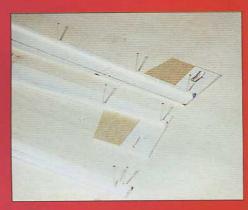
1 - Voici le matériel à embarquer dans le Zazou. Un récepteur, un accu 4,8 V 500 mAh, deux servos et un inter.



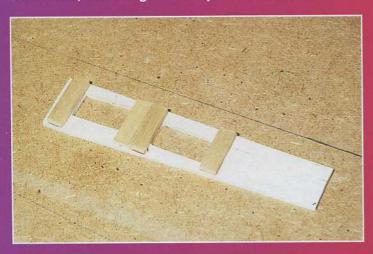
2 - Découpez les flancs et le fond de fuselage en balsa de 2 mm assez robuste.



3 - Collez les baguettes d'angles inférieures en balsa 4 x 4 et les couples sur le fond, et les baguettes supérieures sur les flancs.



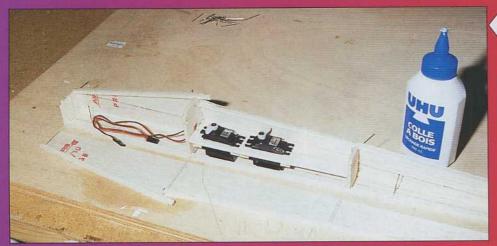
4 - Renforcez le pied de dérive avec du contre-plaqué de 0,4 mm.



5 - Préparez la platine radio en balsa de 4 mm renforcée de baguettes bois dur 10 x 5.



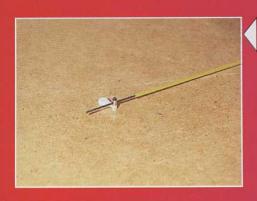
6 - Collez cette platine sur les couples et utilisez les servos pour déterminer sa hauteur (les servos touchent le fond de fuselage).

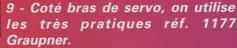


- 7 Collez les flancs de fuselage sur le fond et les couples.
 - 8 Préparez la tringlerie de profondeur. Le pendulaire est un Graupner réf. 3511 retaillé légèrement.



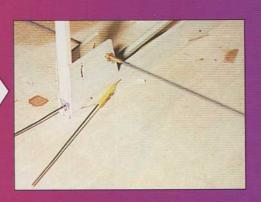
38 Looping

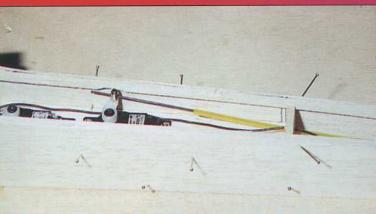


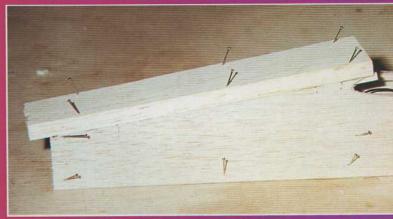


10 - Collez le longeron de dérive en place et mettez en place le renvoi pendulaire ainsi que les tringleries de direction et profondeur.

11 - Vérifiez tout de suite le fonctionnement sans points durs de la radio. Après, le fuselage sera fermé et vous n'aurez plus accès aux gaines.









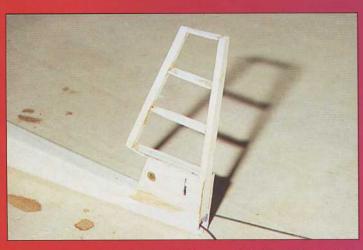
12 - Collez le bloc supérieur de nez (évitez de mettre de la colle sur la future trappe d'accès, ça facilite sa découpe).

13 - Collez le bloc inférieur et le bloc de nez. Fermez le dessus du dos en balsa de 2 mm.

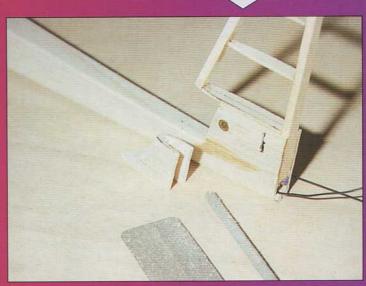


14 - Un bon coup de rabot et ponçage, le fuselage prend tournure.

16 - Façonnez le pied de dérive dans un petit bloc de balsa. Evidez le pour gagner du poids à l'arrière.



15 - Le montage de la dérive se fait "en l'air", à la cyano.



Looping 39



17 - Collez le pied de dérive et coffrez en balsa tendre de 1 mm la structure.

18 - Découpez la trappe d'accès et réalisez des petites entailles à la scie. Collez des plaquettes de ctp de 0,4 mm sous la trappe. La trappe se glisse en place et tient très bien (astuce de Pascal Bissey sur son AV 3000 dont nous parlerons très bientôt).





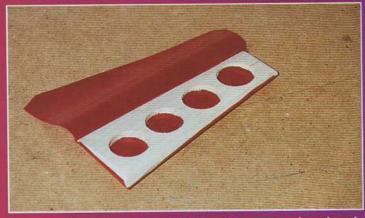
19 - Les stabs sont réalisés en contre-collant chant contre chant deux planchettes balsa de 5 mm léger. Découper les passages de clés.



20 - Collez les tubes de clés et rebouchez avec un balsa de 1 mm de chaque coté. Rabotez et poncez au profil. Les évidements sont réalisés à la scie cloche.



21 - Découpez au centre pour obtenir deux demi stabs. Il reste à entoiler.



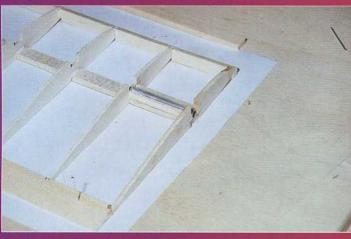
22 - La direction est réalisée dans une planche de balsa de 15 mm, poncée en forme et évidée à la scie cloche. Ensuite, entoilage.



23 - Passons à la voilure en découpant les nervures. Attention, deux épaisseurs différentes selon les positions.



24 - Sur le plan, fixez les longerons inférieurs. Les bords d'attaque et de fuite sont encochés. Fixez les bords de fuite, collez les nervures, collez les bords d'attaque. Notez les clés et fourreaux préparés.



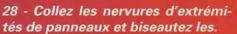


25 - Collez les fourreaux en place sur les longerons et placez deux plaquettes en balsa de 2 mm de part et d'autre. Collage à l'époxy impératif.

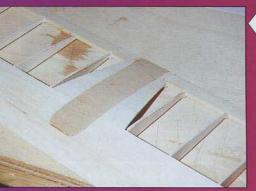
26 - Collez enfin le longeron supérieur.



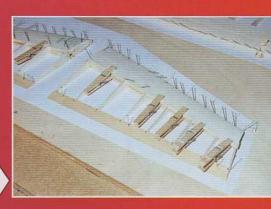
27 - Coffrez le plan central en balsa léger de 1,5 mm.

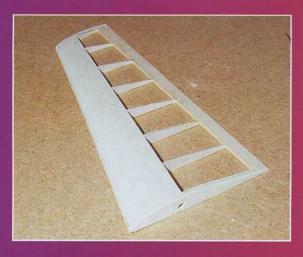




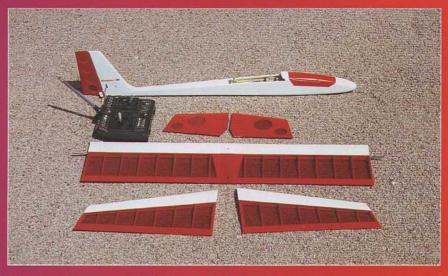


- 29 Si l'aile est fixée par vis, collez un renfort en contre-plaqué de 0,4 mm au dessus du fuselage. Si vous faites une fixation par élastique, un renfort ctp au bord de fuite suffit.
 - 30 Coffrez de la même façon les tronçons externes.





31 - Collez les nervures marginales et la nervure de jonction qui sera biseautée.



32 - Entoilage et voilà le Zazou prêt à voler!



Réglages

Le Zazou sera centré à 65 mm du bord d'attaque mesurés à l'emplanture. Il m'a fallu 40 g de plomb pour y arriver. la profondeur débat de 15 mm de part et d'autre du neutre. La direction de 30 mm de part et d'autre du neutre. Ces débattements sont mesurés au plus large de la gouverne au bord de fuite.

Y'a de la joie

Et c'est parti pour les pentes de Beynes, avec un vent pas du tout en rapport avec le petit poids du Zazou. Hop, on pousse la plume dans le vent et le Zazou est satellisé instantanément. Comme espéré avec ce profil, le Zazou remonte allègrement les 15 nœuds (*) de vent. La maniabilité n'est pas lors des premiers essais jugée suffisante, mais on vole deux heures sans histoire tout de même. Après modification, faci-Zazou est remis en l'air dès le lendemain avec encore plus de vent. Cette fois, plus d'histoires, la maniabilité est au rendez-vous! Les virages s'engagent rapidement et sortent aussi vite. Allez, petite prise de badin, remise à plat, direction à fond, le tonneau tourne facile... C'est gagné ! Dans la foulée, reprise d'altitude et c'est reparti pour... 6 tonneaux enchaînés, pratiquement axés, sans perte d'altitude, et avec un gentil deux axes. Bon, allez, la boucle, pour voir. Une dizaine passent tout aussi facilement les unes derrière les autres. Sans commentaire. Plus délicat mais possible, le vol dos avec comme souvent en deux axes, une direction qui sert comme des ailerons, en beaucoup beaucoup moins facile, tout de même. Et on peut sortir en demi-tonneau. Na ! Au fait, n'avais-je pas dit que le Zazou devait servir pour les débutants ? Allez, on arrête les excentricités et on branche l'émetteur en double commande. Un modéliste inquiet du vent n'ose pas faire voler son Amigo III. Deux minutes après, il se régale avec le Zazou, dans le vent de la petite bête. Les essais de décrochage ont depuis montré une abattée très douce, les vrilles ne passent pas au débattements indiqués et on se retrouve en spirale serrée descendante stable si l'on tire à fond et que l'on braque la direction à fond. En augmentant le braquage à cabrer de la profondeur, on peut mettre le Zazou en vrille et celle-ci sort très facilement en relâchant les manches. Bon, pour ce qui est de la gratte, les conditions de vent n'ont pas changé et il fallait bien sortir Looping et je n'ai pas à l'heure actuelle testé le Zazou par petit temps. Mais avec 25 g/dm2, je ne suis pas inquiet, il va chop-



per la moindre bubulle (Non, pas le poisson rouge à Gaston Lagaffe, enfin! Restons sérieux). Et sa manœuvrabilité va lui permettre de rester au cœur de l'ascendance, même si elle est étroite.

Alors, heureux?

Si vous partez en Juillet, faites vite, il reste peu de temps pour monter le Zazou. Mais le jeu en vaut la chandelle car avec un encombrement aussi faible, votre tendre épouse ne pourra pas vous l'interdire. Et si vous débutez, n'hésitez pas, le Zazou est aussi fait pour vous. Mais dans ce cas, n'oubliez pas la règle habituelle : un apprentissage rapide et réussi se fait avec un moniteur. Bonnes vacances!

Caractéristiques

Nom: Zazou
Envergure: 1500 mm
Longueur: 870 mm
Surface alaire: 23,3 dm²
Masse: 580 g
Charge alaire: 25 g/dm²

Profil: Eppler 205 Radio: 2 voies