



Luttons contre le Corona Blues !

Description

Les terrains d'aéromodélisme sont fermés, la météo est superbe... frustrant ce confinement pour cause de COVID-19 non ? Voler dans le jardin ? Depuis le balcon ? Voici le modèle idéal, rapide à construire, pas cher, pas trop de peine en cas de perte, parfaitement adapté à la production en famille, avec les enfants...

Ordonnance et posologie ci-dessous (aucun effet indésirable connu)

Le vol

Le point fort du modèle est le vol en ligne droite, par exemple sur les talus et les pentes herbeuses. Avant le premier vol, assurez-vous que les plis sur l'aile et l'empennage horizontal soient symétriques. La dérive (l'empennage vertical) vous permet d'optimiser le vol droit, mais vous pouvez aussi l'utiliser pour effectuer des virages. Le bord d'attaque courbé de l'empennage horizontal permet de régler le plané : Si la trajectoire est trop raide en descente, augmentez le pli. Si le modèle pompe (c'est-à-dire qu'il monte trop haut puis décroche), réduisez le pli.

Conception

L'ellipse s'est avérée supérieure à toutes les autres géométries, tant en termes d'aérodynamisme que de statique. Cela correspond à l'expérience avec les planeurs lancés main en balsa intégral, populaires dans les pays anglo-saxons. Il est également étonnant que la forte restriction aérodynamique (diminution de la cambrure vers l'extérieur) ait amélioré les performances par rapport aux autres formes d'ailes. Enfin, la grande mesure de stabilité, qui s'est avérée nécessaire, a surpris avec un centre de gravité très en avant.

Gerhard Wöbbeking

(Traduit du magazine de la DMFV avec l'aimable autorisation de l'auteur)



En pliant le bord d'attaque de l'empennage horizontal, vous pouvez influencer l'angle d'attaque dans une certaine mesure et ainsi régler le modèle pour le vol droit



À part un peu de carton à dessin, un bâton de bois, de la colle et quelques outils ménagers, il ne faut pas grand-chose pour la construction.

Notice de construction

1. Téléchargez le plan de construction disponible en bas de cet article
2. Imprimez le et collez-le sur un morceau de carton solide. Si l'imprimante le permet, imprimez le plan directement sur du carton à dessin.
3. Découpez les trois gabarits le long des lignes extérieures. Faites des petits trous (par exemple avec un cure-dent) aux 10 endroits marqués d'un X.
4. Placez maintenant le gabarit de l'aile sur le carton à dessin, tracez les contours extérieurs et faites une marque au stylo à chaque X à travers le trou du cure-dent.
5. Répétez la même procédure avec le gabarit pour l'empennage et le gouvernail.
6. Utilisez les marquages (trous de cure-dents) et une règle pour plier les bords pliés. Utilisez le dos émoussé d'un couteau de cuisine pour plier le carton le long des lignes.
7. Rabattez les bords d'attaque et de fuite de l'aile et le bord d'attaque de l'empennage d'environ 30 degrés chacun. Repliez les winglets des ailes vers le haut d'environ 80 degrés.
8. Fendez une des extrémités de la tige de bois du fuselage à l'aide d'un cutter, de manière à pouvoir y insérer la dérive à deux tiers.
9. Collez l'empennage sur la tige de bois sous la dérive, de sorte que le bord de fuite soit au ras de la tige de bois.
10. Fixez les deux clous à l'extrémité avant de la tige en bois avec du ruban adhésif. Déterminez le centre de gravité de la tige sans l'aile.
11. Collez l'aile exactement au milieu sous la tige, de sorte que le centre de gravité du « fuselage » soit au tiers de l'aile.

Matériel

- Feuille de carton à dessin A4 (papier 200 g)
- 2 clous en fer (60 mm de long)
- Tige de 300 mm de long (4x4mm, balsa dur ou similaire)
- Bande adhésive
- Un carton fin et résistant (par exemple d'un emballage)

Outils

Cutter, ciseaux, colle, règle, stylo, cure-dents, couteau de cuisine

[Plan PDF à télécharger](#)