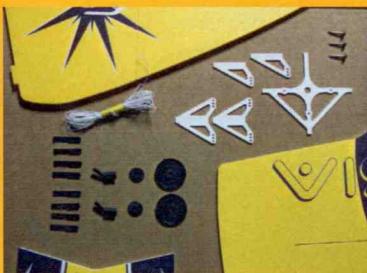




Les parties constitutives du kit.

The kit's parts.



Guignols, châssis, roues, supports de roues, arrêts de roues et câble aller-retour.

Horns, clevises, wheels, wheel holders, wheel stoppers and push-pull wire.

#### Equipements préconisés:

- Moteur AXI 2203/46 ou 2203/52
- Contrôleur 6-10A
- Accus EXP 300 2S 20C
- 3 servos EP 6.0
- Hélice GWS 8x4.3

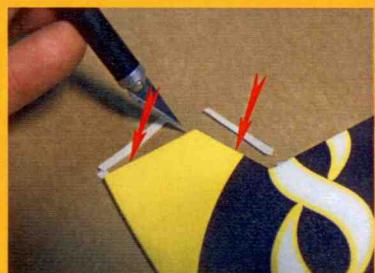
#### Recommended Equipments:

- Motor AXI 2203/46 ou 2203/52
- ESC 6-10A
- Lipo EXP 300 2S 20C
- 3 servos EP 6.0
- Prop GWS 8x4.3



Matériel de construction nécessaire (à acheter séparément): Cyano, Depron, Activateur, cutter, lames, velcro et ruban adhésif.

What you need to complete building (Foam safe CA, Foam safe activator, hobby knife, Tape and velcro tape)



Coupez 1 mm de Matière aux endroits indiqués sur chacun des ailerons

Cut 1mm of foam at the indicated arrows of each of the ailerons.



Biseautez les bord d'attaque des ailerons selon un angle de 45°

Make 45° Angle on each leading edge of each aileron.



Articulez les ailerons avec du ruban adhésif. Laissez un espace de 0.5mm entre l'aileron et l'aile.

Hinge the ailerons using Tape, leave 0.5mm empty space between aileron and wing.



Vérifiez que l'aileron débatte correctement, sans point dur d'au moins 60°

Make sure each aileron deflection is of 60° without any hardpoint.



Coupez 2 morceaux de 257mm de plat de crabe 3x0.5mm.

Cut two 257mm carbon baten pieces.



Collez le premier plat sur le bord d'attaque de l'aile comme indiqué par la flèche.

Glue the first baten on the leading edge of the wing as indicated by the red arrow.



Collez le second plat sur le bord d'attaque de l'aile comme indiqué par la flèche.

Glue the second baten on the leading edge of the wing as indicated by the red arrow.



Collez la partie horizontale arrière du fuselage et vérifiez la rectitude.

Glue the back horizontal fuselage part and check the straightness.



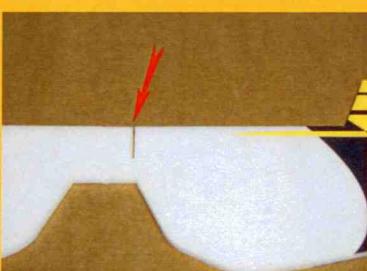
Biseautez le bord de fuite de la partie fixe du stabilisateur à l'intrados à 45°

Make a 45° angle on the trailing edge of the back side of the non moving part of the elevator.



Otez 1mm de matière comme indiqué sur la photo.

Cutt 1mm of foam as shown by the red arrows.



Faites un saignée dans le stabilisateur afin de pouvoir y insérer le guignol de profondeur par la suite.

Make a 1x25mm opening on the elevator for the horn that will be glued later on.



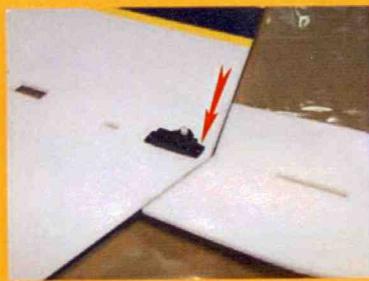
Articulez le stabilisateur comme vous l'avez fait pour les ailerons.

Hinge the elevator as you've done for the ailerons.



Collez la partie horizontale avant du fuselage en vérifiant la rectitude.

glue the horizontal front part of the fuselage, make square everything is straight..



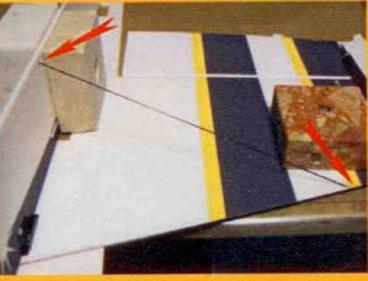
Collez le servo d'ailerons à l'intrados de l'aile.

Glue the aileron servo on the under side of the wing.



Collez la partie verticale inférieure du fuselage en vérifiant bien la rectitude de la pièce pendant le collage.

Glue the Vertical part of the fuselage. make sure it is straight while the glue dries.



Collez le premier hauban d'aile (jонc 1mm) comme indiqué sur la photo. notez que les ouvertures pour les accroches sont déjà réalisées.

Glue the first wing reinforcements (1mm carbon rod). Note that the holes are pre done.



Faites de même pour le montant arrière.

Do the same for the back reinforcement.



Procédez comme précédemment pour l'autre aile.

Do the same as before for the other wing.



Réalisez un petit trou le long du servo d'ailerons pour le passage du fil de servo au travers de l'aile.

Make a little hole along the aileron servo in order to make the servo wire go through the wing.



Collez la partie horizontale supérieure du fuselage. Veillez à ce qu'elle soit rectiligne et à 90° par rapport à l'aile.

Glue the top horizontal part of the fuselage and make sure it makes a 90° angle with the wing.



Collez le servo de profondeur en place au travers de la partie inférieure verticale du fuselage.

Glue the elevator servo through the under horizontal part of the fuselage.



Le palonnier du servo de profondeur doit ressortir de façon centrée à l'extrados de l'aile.

The elevator servo horn shall be centered and comes out on top of the wing.



Collez le double guignol de profondeur dans la saignée préalablement réalisée.

Glue the double elevator horn in the hole previously done.



Reliez le servo au guignol de profondeur avec le fil fourni. Reliez des deux côtés, tendez et collez.

Push-pull link the servo to the elevator horn.



Les câbles aller retour doivent être suffisamment tendus sans pour autant déformer la rectitude du fuselage.

The push pull wires shall be tight enough but not too much in order not to modify the fuselage straightness.



Biseautez les renforts latéraux à 45° de chaque côté.

make a 45° angle on each side of the fuselage lateral reinforcements.



Collez les renforts latéraux de chaque côté du fuselage comme montré sur la photo.

Glue the two lateral fuselage reinforcements on each side of the fuselage as shown on the picture.



Vérifiez que les renforts sont collés tout le long du fuselage. vérifiez la rectitude générale.

Check that the reinforcements are perfectly glued all along the fuselage. Check the general straightness.



Repérez les deux trous qui permettront la fixation du jonc de renfort arrière.

Find the 2 holes where the 1mm carbon reinforcement rod will be fit later on.



Réalisez une saignée dans la dérive comme vous l'avez fait sur le volet de profondeur, pour le passage du guignol de direction puis biseautez à 60°.

Make a 1x25mm hole on the rudder as you've previously done for the Elevator horn. Then make a 60° Angle



Repérez l'aéofrein de dérive.

Find the rudder airbrake.



Collez l'aéofrein de dérive comme montré sur la photo

Glue the rudder airbrake as shown on the picture.



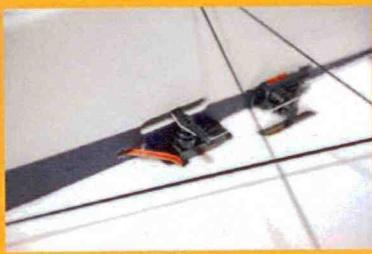
Articulez le volet de direction à l'aide de scotch puis collez le guignol double de direction.

Hinge the rudder and then glue the double rudder horn



Collez le renfort carbone (1mm) entre la dérive et le stabilisateur.

Glue the 1mm carbon rod between elevator and rudder.



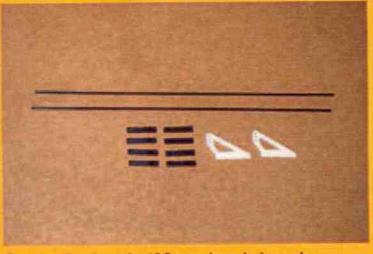
Collez le servo de direction et réalisez la commande aller-retour de la direction comme pour celle de la profondeur.

Glue the rudder servo and make the push-pull control as for the elevator.



Coupez 2 tubes de 190mm dans le jonc de carbone de 1.5mm et repérez les pièces pour les commandes d'aileron.

Cut two pieces of 190mm in the 1.5mm carbon rod then take the parts for the ailerons linkages.



Reliez les commandes au palonnier via les micro chapes. notez l'angle donné au palonnier afin de limiter le différentiel.

Link the clevises to the servo horn. note the angle of the servo horn to counter the differential.



Faites deux saignées dans les ailerons pour le passage des guignols ad hoc.

Make two openings on the ailerons to insert the aileron's horns.



fixez le palonnier et les bras de commandes au servo d'aileron.

Screw the servo horn and links to the aileron servo.



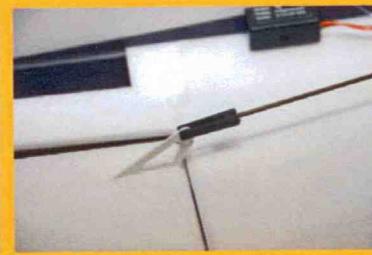
Collez les guignols d'aileron en ayant l'axe de rotation à l'aplomb de l'articulation.

Glue the aileron's horns with the rotation axis aligned with the hinge.



Insérez la partie mâle de la chape sur le guignol et collez au jonc de carbone après avoir réglé le neutre de la gouverne.

Insert the male part of the clevis inside the horn and then glue to the carbon rod after checking the neutral position of the aileron.



Clipsez la partie femelle sur la partie mâle et collez contre le jonc carbone.

Insert the female part on the male part and glue to the carbon rod.



Ce que vous devez obtenir. Notez que le palonnier et les commandes forment un angle de 90° de chaque côté.

This is what you should obtain. note the 90° angle between servo horn and links.



Collez le SFG supérieur en place

Glue the upper SFG on the top of the wing.



Ajustez le SFG inférieur et collez.

Adjust the lower SFG and glue.



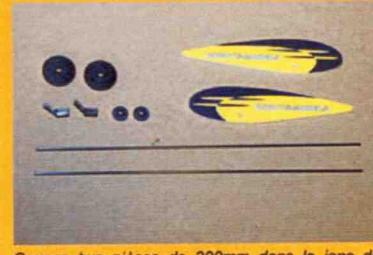
Les SFG doivent être parfaitement alignés longitudinalement et verticalement.

SFG must be perfectly aligned with the fuselage and make a 90° angle with the wing.



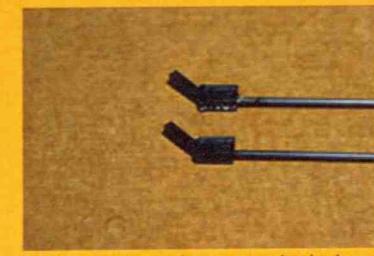
Collez les aérofreins d'aile en prenant soin d'être calé à 90° par rapport à l'aileron.

Glue the wing airbrakes making sure you have a 90° angle with the aileron.



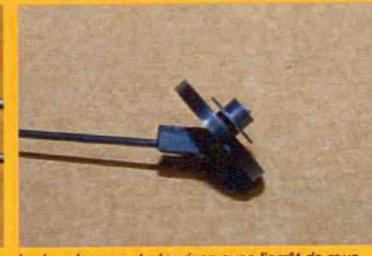
Coupez deux pièces de 200mm dans le jonc de 1.5mm. Repérez les pièces constitutives du train principal.

Cut two 200mm pieces in the 1.5mm carbon rod. Find the parts for the main landing gear.



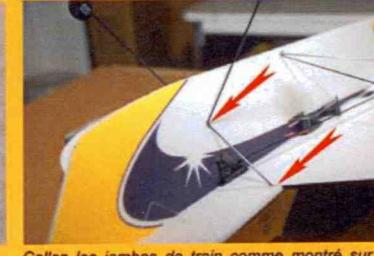
Collez les supports de roues sur les jambes de train.

Glue the wheel supports on the legs.



Insérez la roue et sécurisez avec l'arrêt de roue.

Insert the wheel on the wheel support. then lock with the wheel holder.



Collez les jambes de train comme montré sur la photo.

Glue the landing gear as shown on the picture.



Collez les carénages de roues.

Glue the wheel pants.



Collez le renfort carbone (1mm) entre la dérive et le stabilisateur.

Glue the 1mm carbon rod between elevator and rudder.



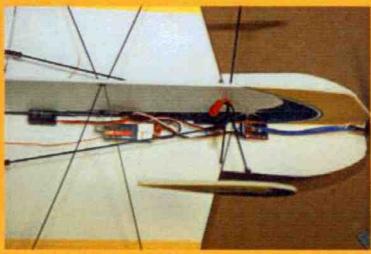
Collez le bâti moteur sur la croix avant formée par le fuselage.

Glue the motor mount on the cross created by fuselage sides.



Vissez le moteur en insérant un petit morceau de durit sur chaque vis afin de limiter les vibrations et permettre un réglage aisément.

Screw the motor while inserting silicone tubes on each screws in order to stop vibration and make easiest setups.



Installez le récepteur et le contrôleur comme indiqué sur cette photo. L'accus lipo est fixé au velcro selon le CG souhaité.

install the receiver and the ESC as shown on the picture. battery is installed with velcro tape regarding to the required CG.

## CENTRE DE GRAVITE

Le centre de gravité se trouve entre 230 et 250mm du nez de l'avion.

## DEBATTEMENTS

- Ailerons : +/-45 à 60° (avec 80% d'Expo)
- Profondeur : +/-45 à 60° (avec 80% d'Expo)
- Dérive : Maximum (avec 80% d'Expo)

## CENTER OF GRAVITY

the center of gravity is located between 230 and 250mm from the nose of the plane.

## DEFLECTIONS

- Ailerons : +/-45 à 60° (with 80% Expo)
- Elevator : +/-45 à 60° (with 80% Expo)
- Rudder : Maximum (with 80% Expo)

Bons vols avec votre nouvel avion Donuts

