



# PILATUS B4

(Planeur)

MS:132

## MANUEL D'ASSEMBLAGE

« Les graphiques et les spécifications peuvent changer sans préavis ».



### Spécifications :

Envergure -----118,1 pouces (300 cm).  
Surface de l'aile -----902,1 po<sup>2</sup> (58,2 dm<sup>2</sup>).  
Poids -----5,3-5,7 lb (2,4-2,6 kg).  
Longueur -----51,6 pouces (131 cm).  
Radio----- 6 chaînes.  
Servo-----5 servos MN48 (30x13x30mm). 2 servos  
numériques (40,6x19,8x37,8mm).

Profil aérodynamique : HQ2.0/10.

**INTRODUCTION.**

Merci d'avoir choisi le PILATUS B4 ARTF de SEAGULL MODELS. Le PILATUS B4 a été conçu pour les pilotes d'entraînement. C'est un avion à aile haute, facile à piloter et rapide à assembler. Sa cellule est construite de manière conventionnelle en balsa, contreplaqué et placage, ce qui la rend plus résistante que la plupart des ARTF classiques, tout en lui permettant de rester léger. Vous constaterez que la majeure partie du travail a déjà été effectuée. Les tringleries de poussée sont préfabriquées aux longueurs adéquates, le support moteur est installé et les charnières sont préinstallées et goupillées pour plus de sécurité.

Piloter le PILATUS B4 est tout simplement un plaisir.

Ce manuel d'instructions est conçu pour vous aider à construire un avion performant. Veuillez le lire attentivement avant de commencer l'assemblage de votre PILATUS B4. Utilisez la liste des pièces ci-dessous pour identifier toutes les pièces.

**AVERTISSEMENT.**

Veuillez noter que cet avion n'est pas un jouet et qu'un montage ou une utilisation incorrects peuvent causer des blessures corporelles ou matérielles. **LORSQUE VOUS PILOTEZ CET AVION, VOUS ASSUMEZ TOUS LES RISQUES ET TOUTES LES RESPONSABILITÉS.**

Si vous n'avez aucune expérience en vol radiocommandé, nous vous recommandons vivement de contacter votre fournisseur et de rejoindre votre club local d'aéromodélisme. Ces clubs proposent diverses formations pour accompagner les nouveaux pilotes dans leur réussite en vol radiocommandé. Ils pourront également vous conseiller sur les réglementations en matière d'assurance et de sécurité.

**ARTICLES SUPPLÉMENTAIRES REQUIS.**

- Radio 6 canaux avec 7 servos.
- Bougie de préchauffage adaptée au moteur.
- Hélice adaptée au moteur.
- Mousse de protection en caoutchouc pour système radio.
- Conduite de carburant en silicone.
- Poids autocollants pour l'équilibre (si nécessaire).

**OUTILS ET FOURNITURES NÉCESSAIRES.**

- Colle cyanoacrylate épaisse. - Époxy 30 minutes. - Époxy 5 minutes.
- Perceuse à main ou électrique.
- Forets assortis.
- Couteau à modeler.
- Règle à bord droit. - Pilote à bille de 2 mm.
- Tournevis cruciforme. - Papier de verre grain 220. - Équerre à 90° ou équerre de chantier.
- Coupe-fils.
- Ruban de masquage et épingles en T.
- Frein-filet.
- Serviettes en papier.

**LISTE DES PIÈCES.****ASSEMBLAGE DU FUSELAGE 1)**

Fuselage.

**ASSEMBLAGE DES AILES**

1) Demi-aile droite avec aileron préinstallé. 2)

Demi-aile gauche avec aileron préinstallé.

**ASSEMBLAGE DE LA SECTION DE QUEUE**

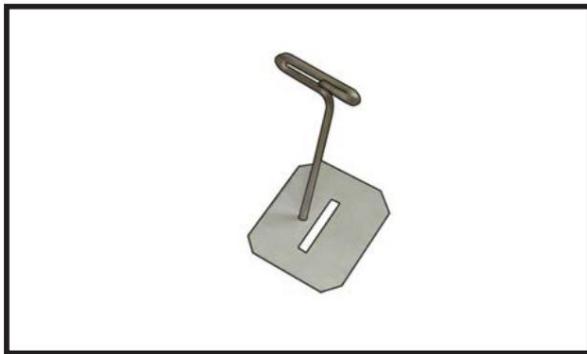
1) Stabilisateur vertical avec gouvernail préinstallé. 2)

Stabilisateur horizontal avec demi-élevateurs préinstallés.

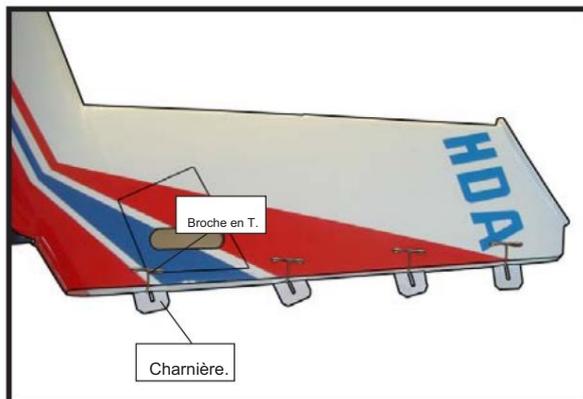
## ARTICULATION DES AILERONS .

Remarque : Les gouvernes, y compris les ailerons, les gouvernes de profondeur et la gouverne de direction, sont pré-articulées avec des charnières installées, mais celles-ci ne sont pas collées. Il est impératif de coller correctement les charnières en suivant les étapes suivantes à l'aide d'une colle C/A fine de haute qualité.

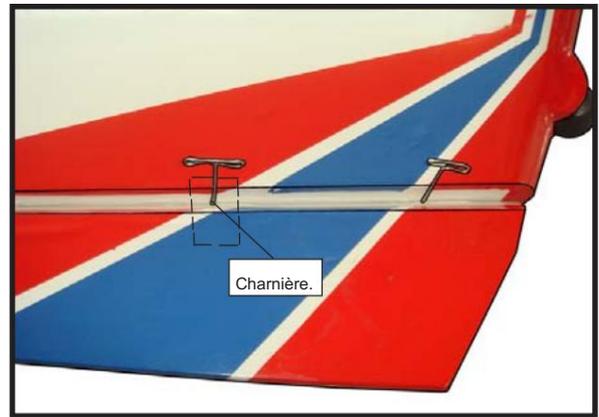
1) Retirez délicatement l'aileron de l'un des panneaux d'aile. Notez la position des charnières.



2) Retirez chaque charnière du panneau d'aile et de l'aileron et placez une goupille en T au centre de chaque charnière. Glissez chaque charnière dans l'aileron jusqu'à ce que la goupille en T soit bien en appui contre ce dernier. Cela permettra de garantir une répartition égale de la charnière de chaque côté de la ligne de charnière une fois l'aileron monté sur le panneau d'aile.

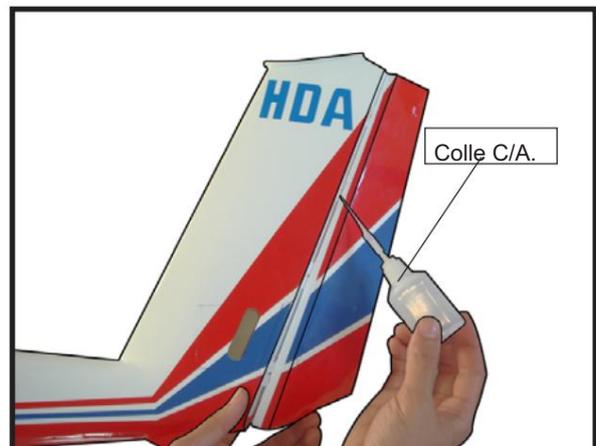


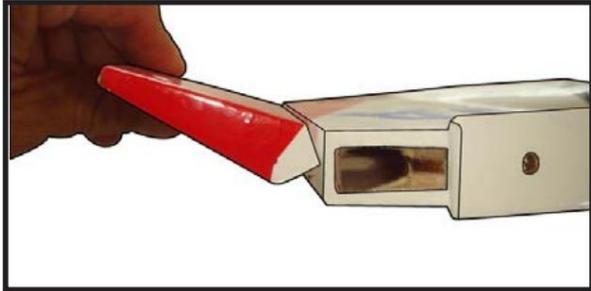
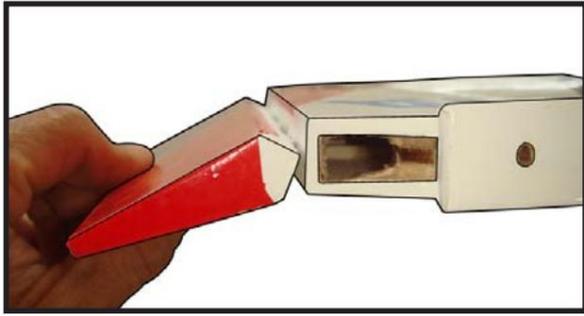
3) Faites glisser l'aileron sur le panneau d'aile jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un léger espace. La charnière est maintenant centrée sur le panneau d'aile et l'aileron. Retirez les goupilles en T et serrez l'aileron contre le panneau d'aile. Un espace de 1/64" ou moins doit être maintenu entre le panneau d'aile et l'aileron.



4) Déplacez l'aileron et imprégnez complètement chaque charnière de colle C/A fine. La surface avant de l'aileron doit être légèrement en contact avec l'aile pendant cette opération. Idéalement, une fois les charnières collées, un espace de 1/64" ou moins sera maintenu sur toute la longueur de l'aileron jusqu'à la ligne de charnière du panneau d'aile.

Note: La charnière est construite à partir d'un matériau spécial qui permet au C/A de pénétrer et de se répartir dans toute la charnière, la liant solidement à la structure en bois du panneau d'aile et de l'aileron.



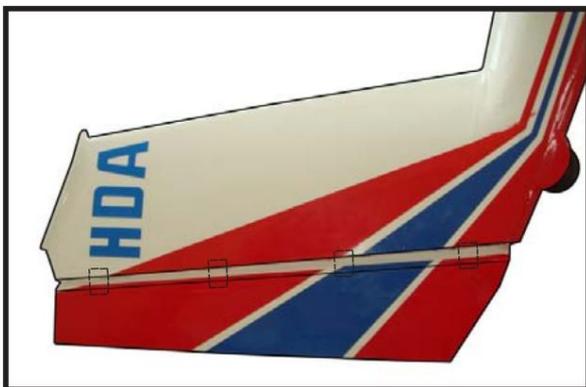


5) Retournez le panneau d'aile et orientez l'aileron dans la direction opposée, depuis le côté opposé. Appliquez de la colle C/A fine sur chaque charnière, en veillant à ce que la colle pénètre bien dans l'aileron et le panneau d'aile.

6) À l'aide d'un dissolvant/décolleur C/A et d'une serviette en papier, retirez tout excès de colle C/A qui aurait pu s'accumuler sur l'aile ou dans la zone de charnière de l'aileron.

7) Répétez ce processus avec l'autre aile panneau, fixant solidement l'aileron en place.

8) Une fois les deux ailerons solidement fixés, saisissez fermement le panneau d'aile et l'aileron pour vous assurer que les charnières sont bien collées et ne peuvent pas être retirées. Pour ce faire, appliquez une pression modérée et essayez de séparer l'aileron du panneau d'aile. Veillez à ne pas écraser la structure de l'aile.



Remarque : faites monter et descendre l'aileron plusieurs fois pour « travailler » les charnières et vérifier le bon mouvement.

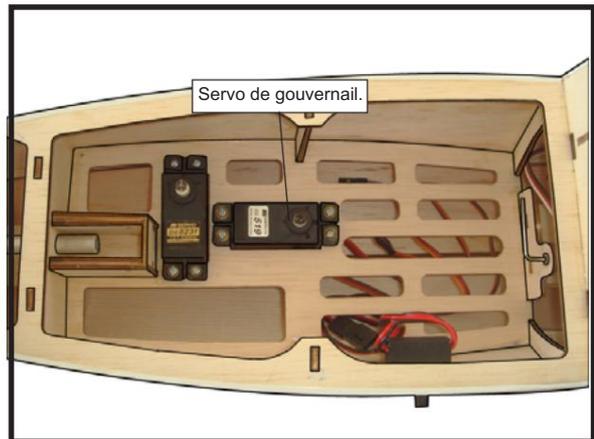
### INSTALLATION DU SERVO DE FUSELAGE.



La taille des servos étant différente, vous devrez peut-être ajuster la taille de l'ouverture prédécoupée du support. L'encoche sur les côtés du support permet le passage du câble du servo.

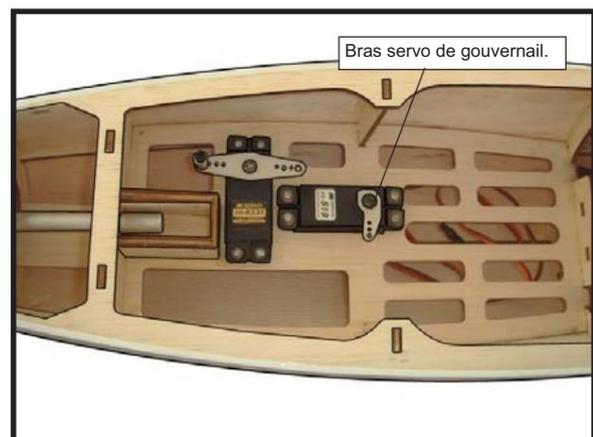
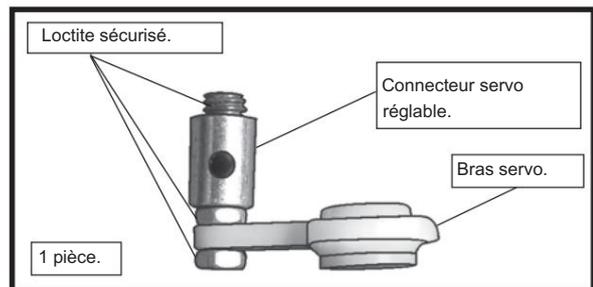
1) Installez les œillets en caoutchouc et les bagues en laiton sur le servo d'accélérateur. Testez l'ajustement du servo dans le support de servo d'aileron.

2) Fixez les servos avec les vis fournies avec votre système radio.



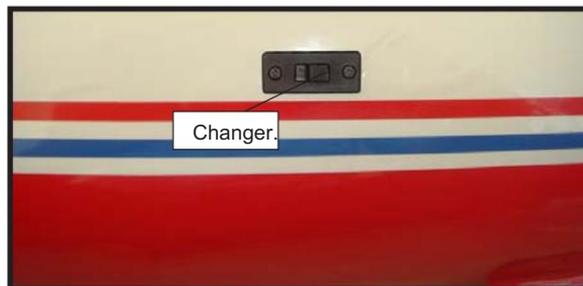
### INSTALLATION DU BRAS SERVO.

Installez le connecteur servo réglable dans le bras servo comme sur l'image ci-dessous :

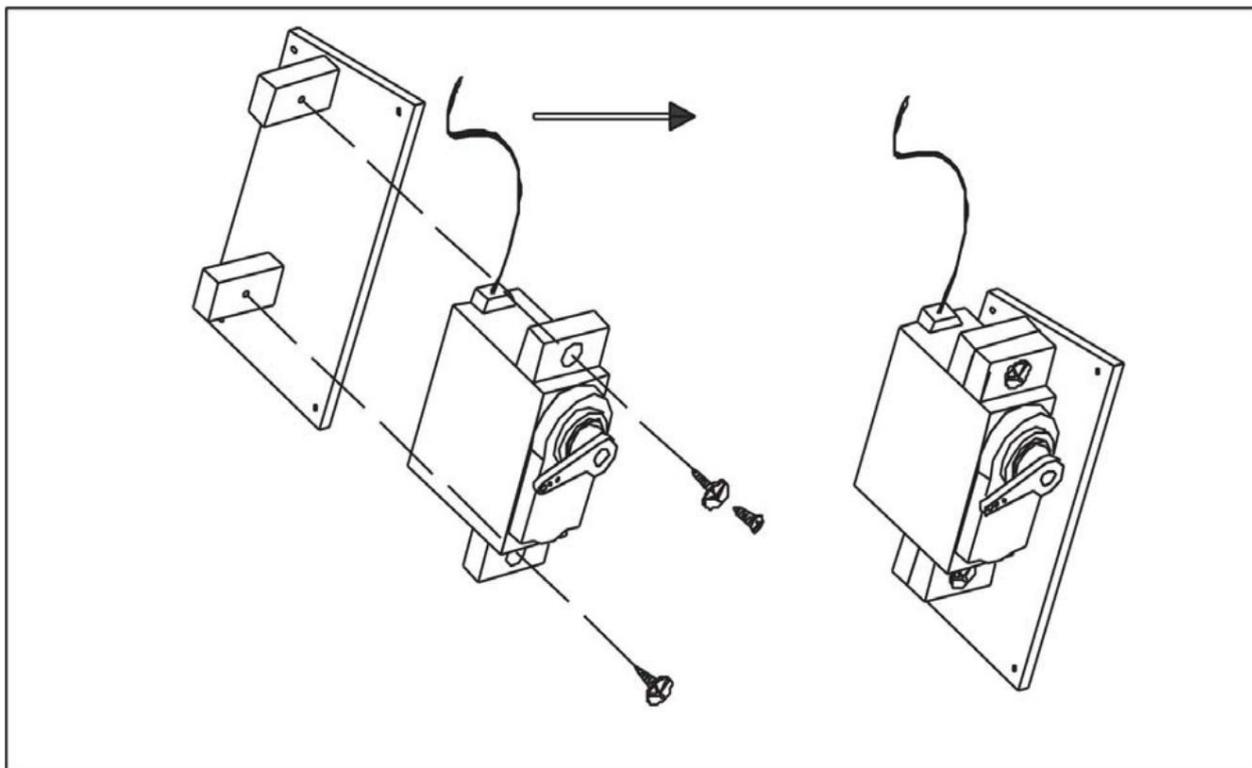
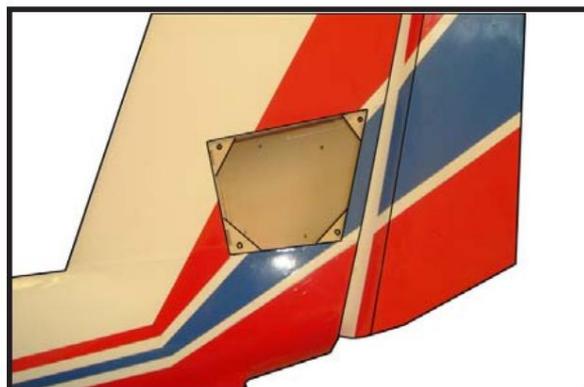


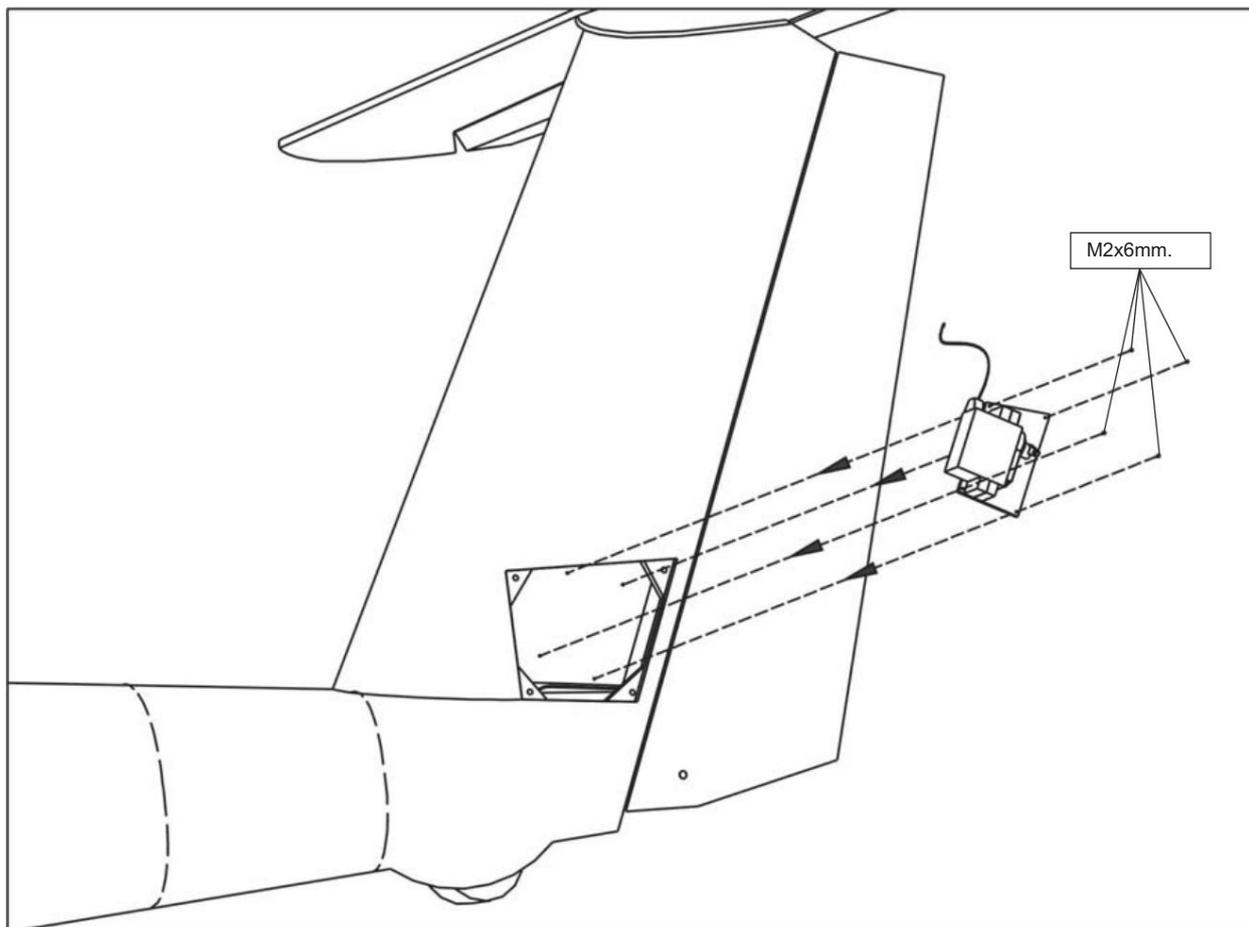
### INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR.

Installez l'interrupteur dans le trou prédécoupé sur le côté du fuselage.

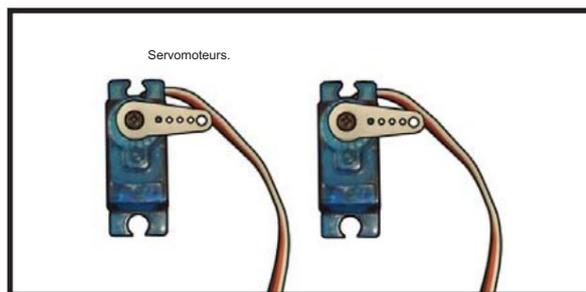


### SERVO D'ASCENSEUR.



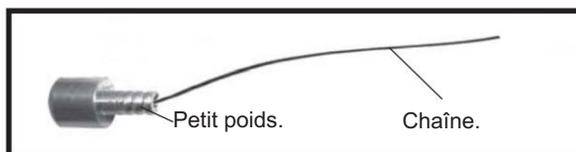


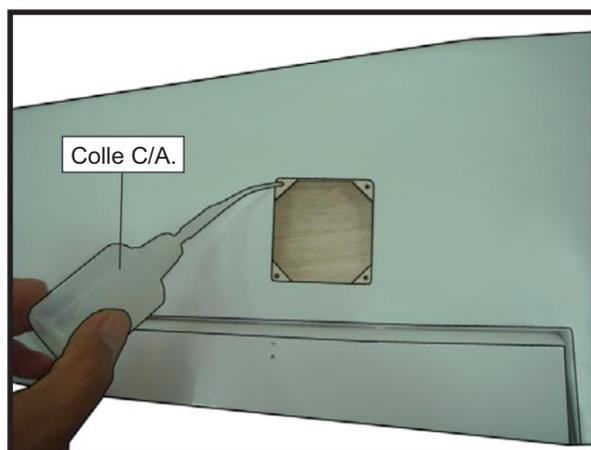
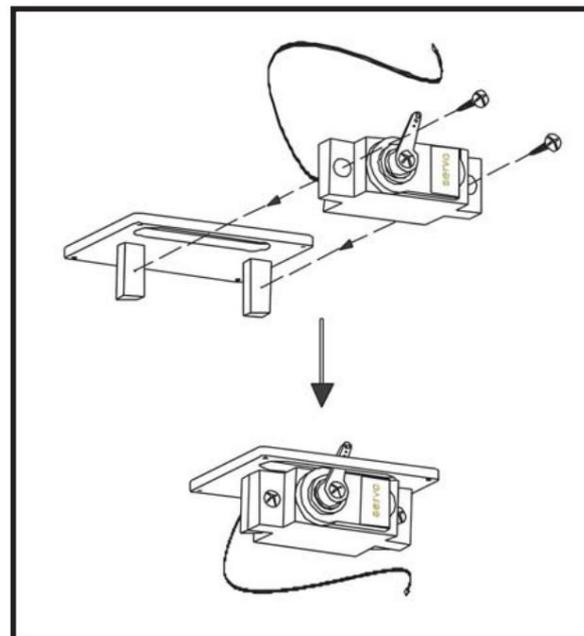
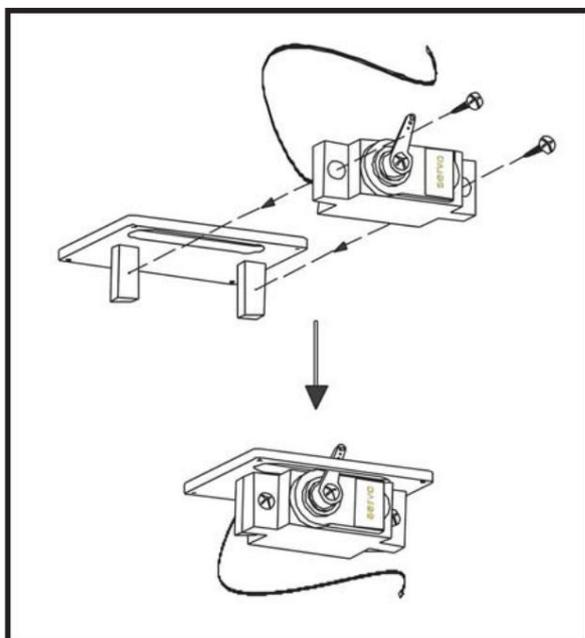
#### INSTALLATION DU SERVO D'AILERON.



La taille des servos étant différente, vous devrez peut-être ajuster la taille de l'ouverture prédécoupée du support. L'encoche sur les côtés du support permet le passage du câble du servo.

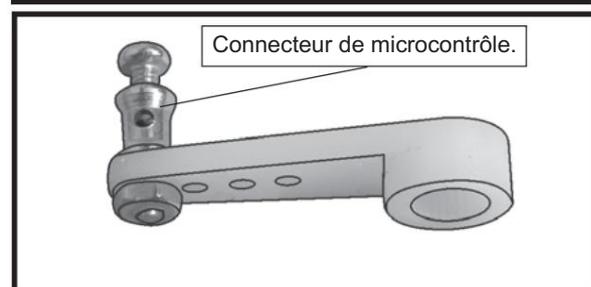
2) À l'aide d'un petit poids (le ramassage de carburant lesté fonctionne bien) et d'une ficelle, faites passer la ficelle à travers l'aile comme indiqué.





Colle C/A.

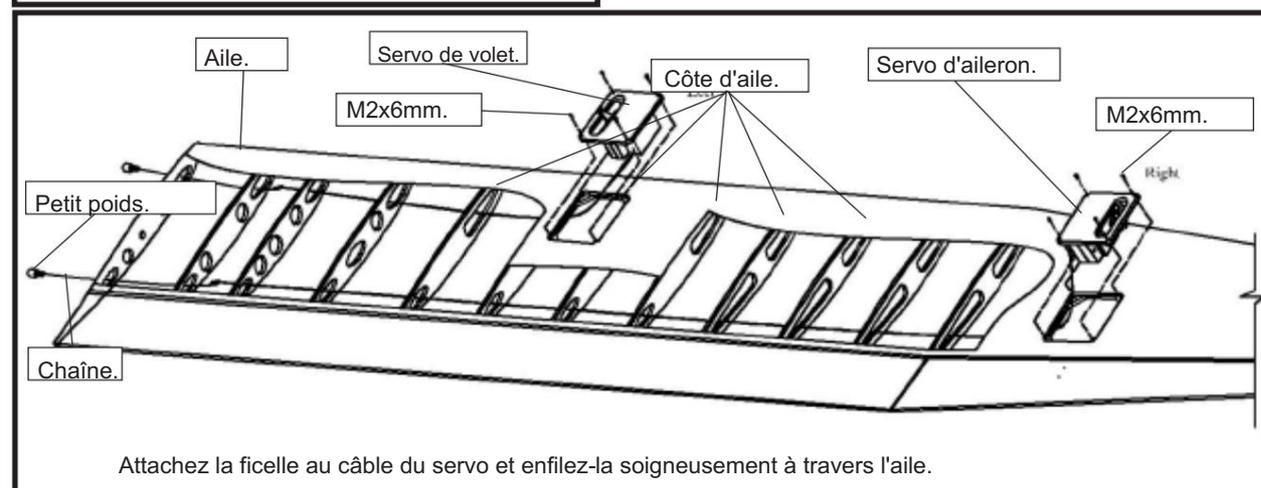
## INSTALLATION DU SERVO DE VOILET.



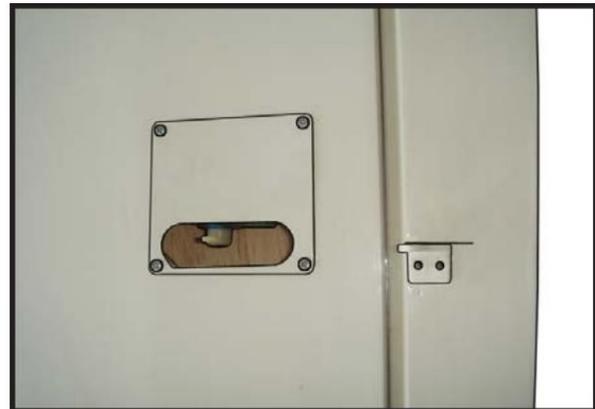
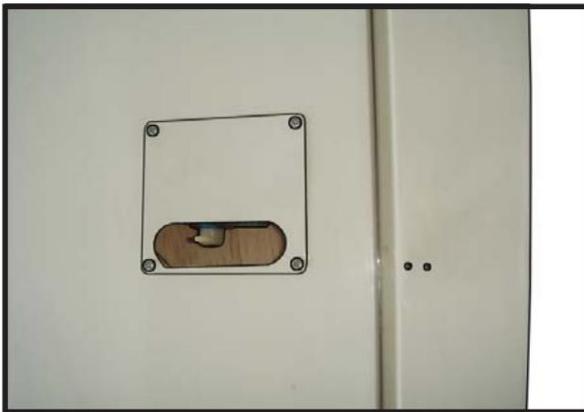
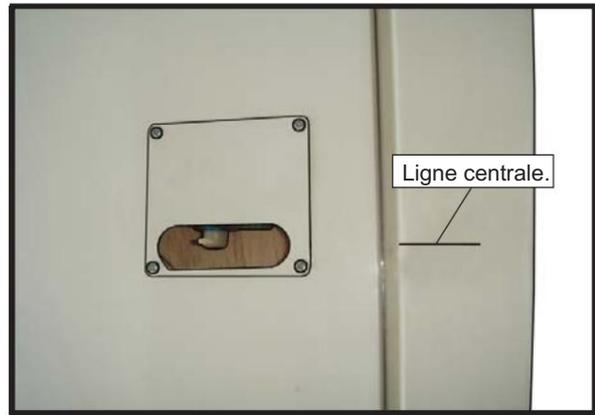
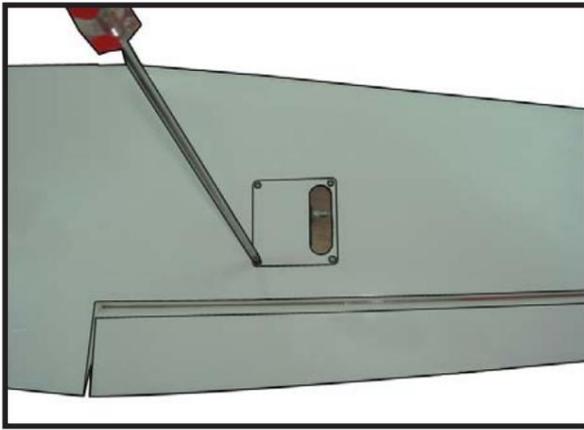
Connecteur de microcontrôle.

1) Une corde a été prévue dans l'aile pour tirer le fil de l'aileron jusqu'à la racine de l'aile.

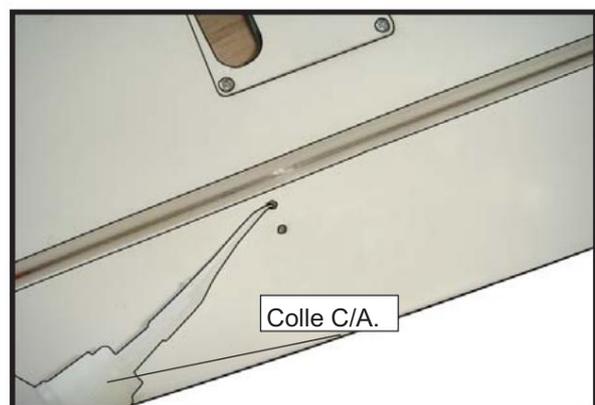
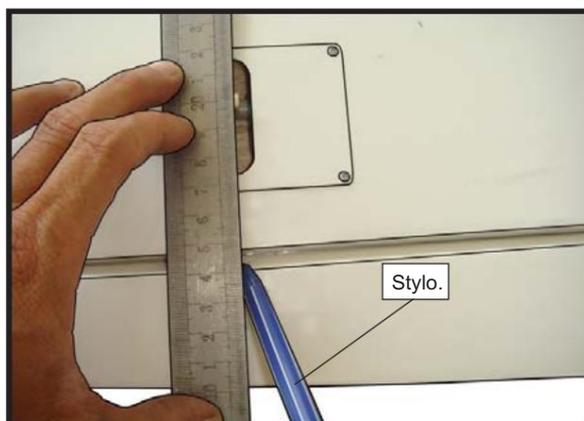
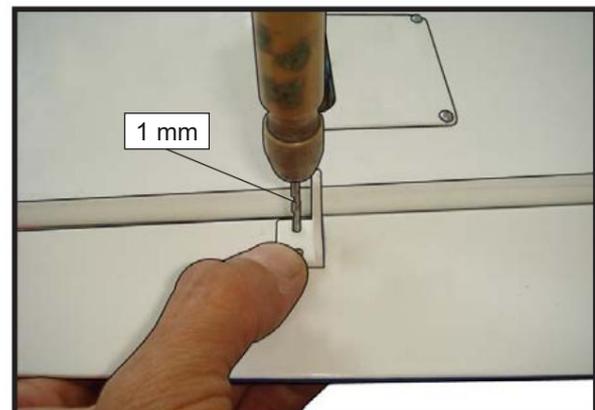
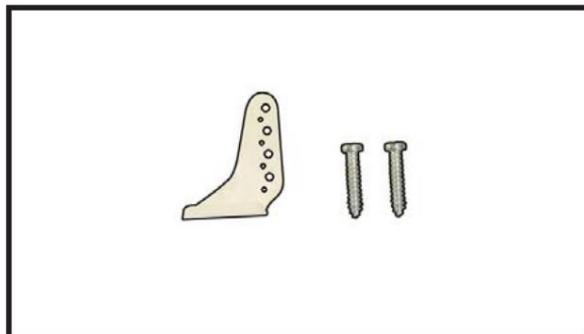
Retirez la ficelle de l'aile au niveau du servo et utilisez le ruban adhésif pour la fixer à la rallonge du servo. Faites passer le câble à travers l'aile et retirez la ficelle.



Attachez la ficelle au câble du servo et enfillez-la soigneusement à travers l'aile.

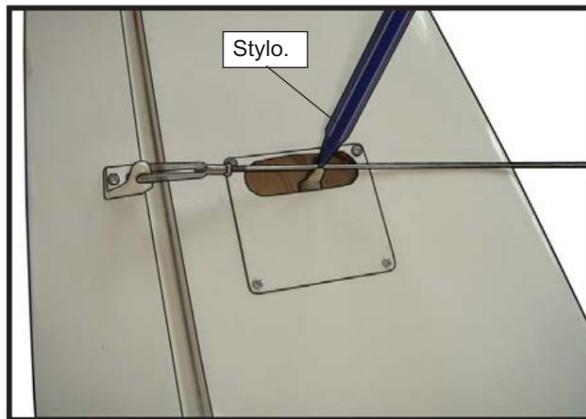


INSTALLATION DU POUSSOIR D'AILERON

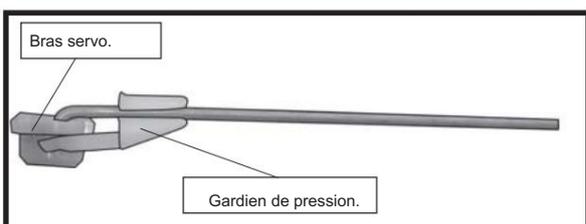
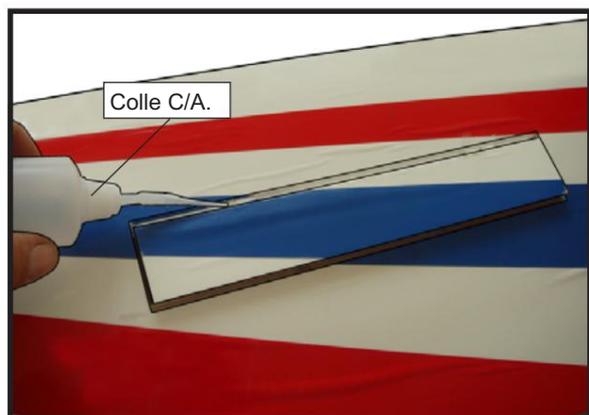
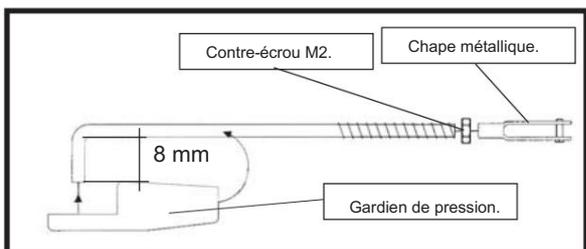
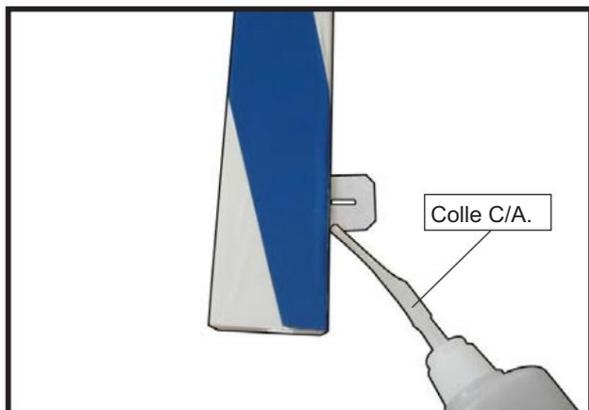
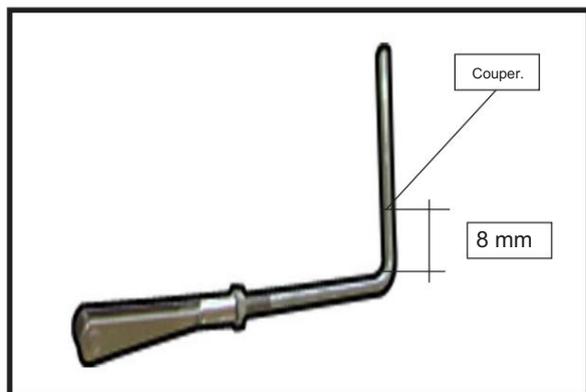
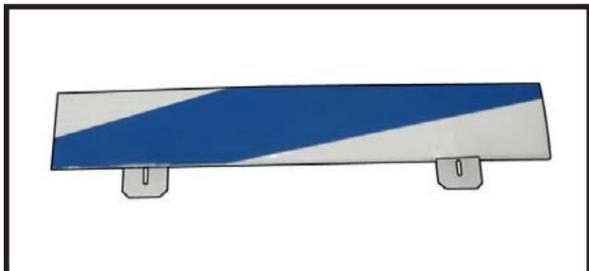


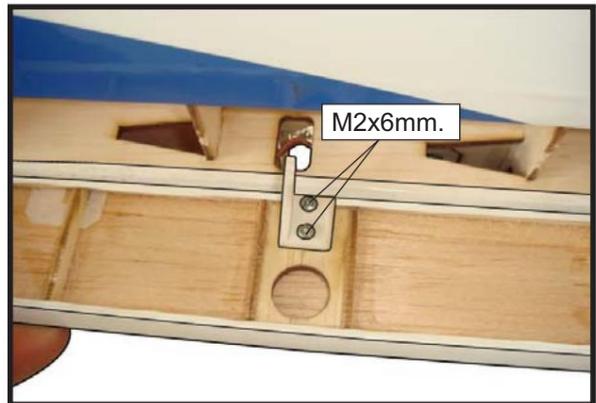
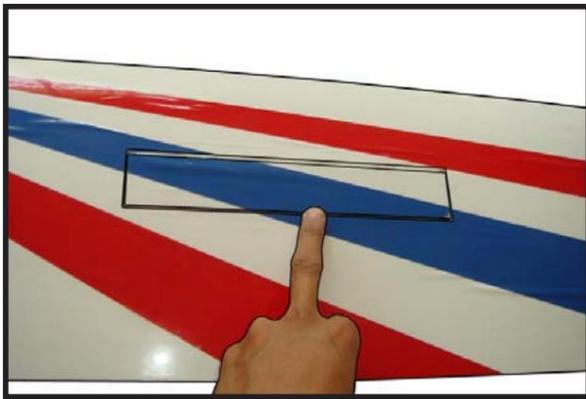


Répétez la procédure pour l'autre servo d'aileron.

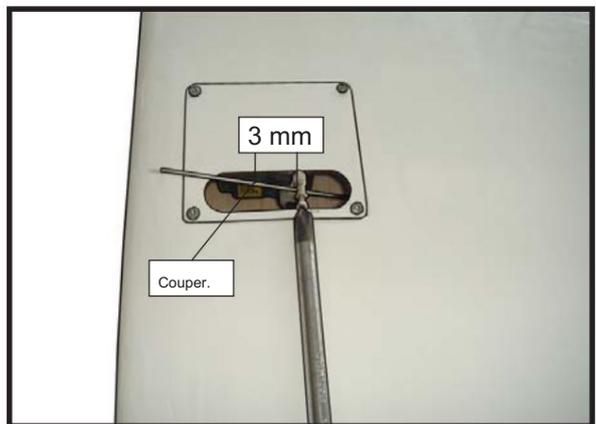
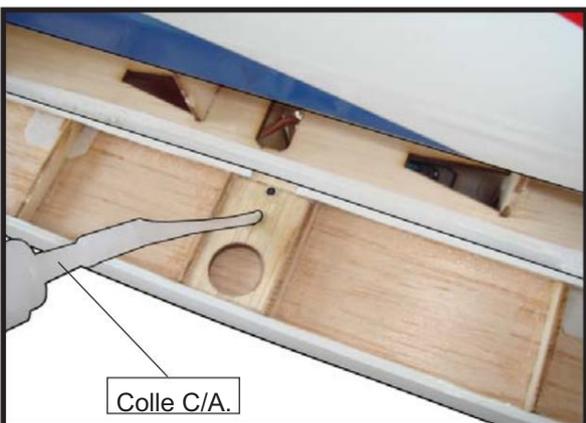
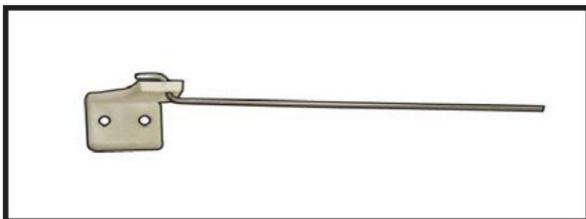
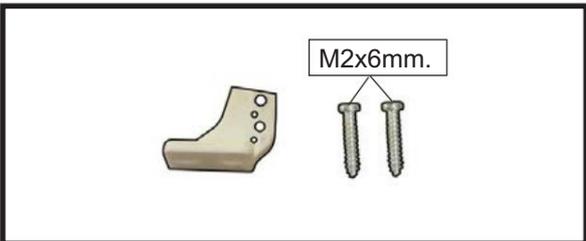


### ARTICULATION DES AÉROFREIN.

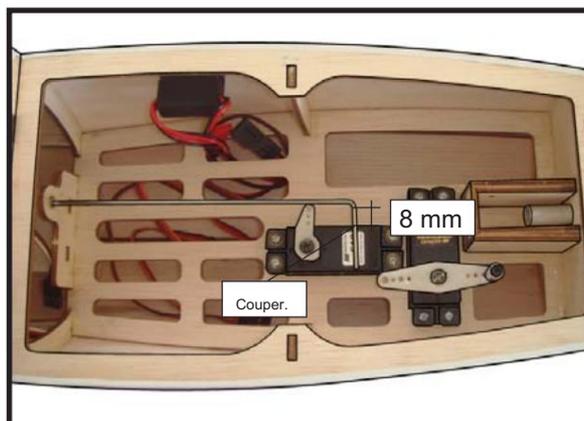
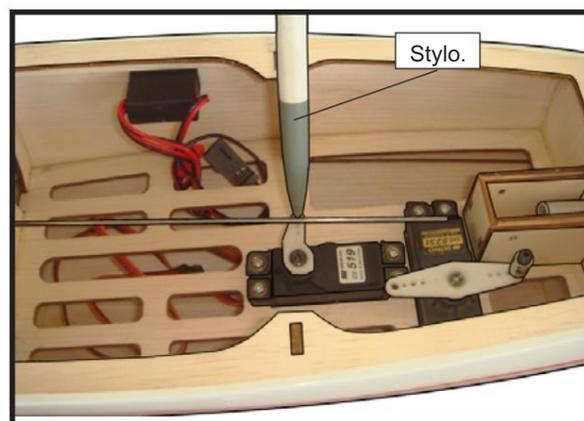
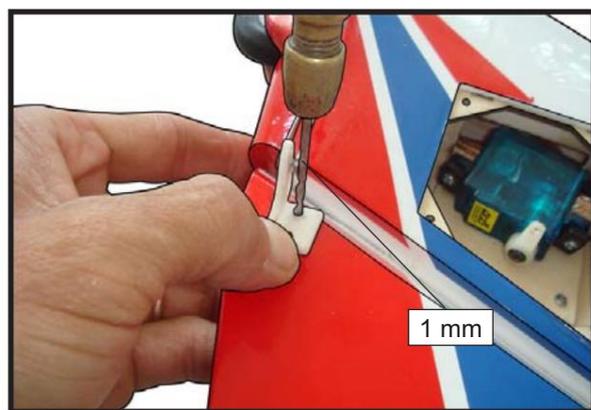
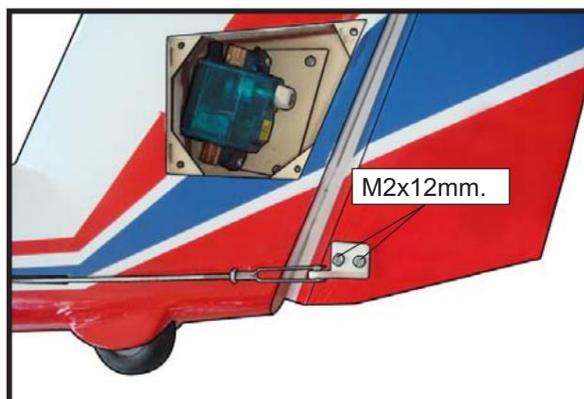
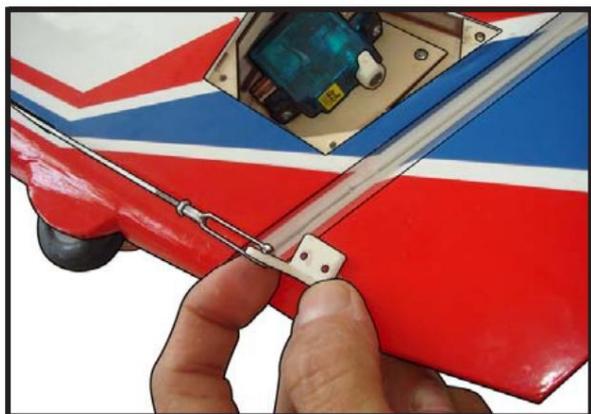
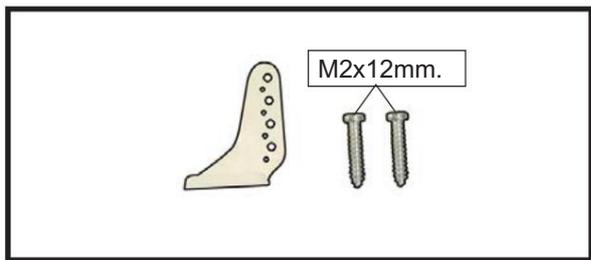


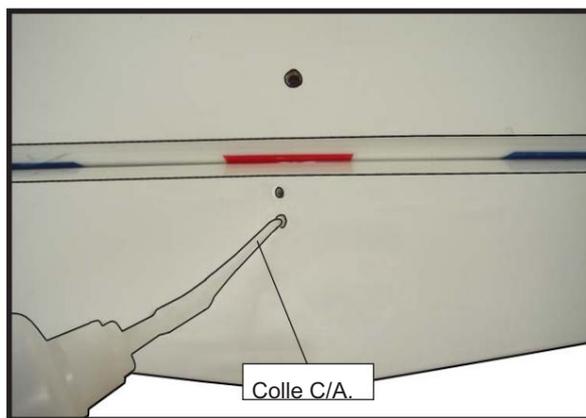


INSTALLATION DE LA TIGE DE COMMANDE DES FREIN A AIR.

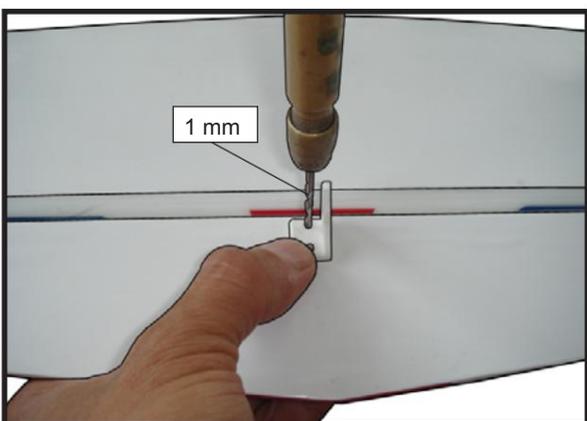
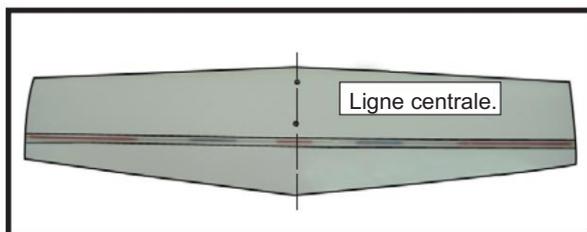
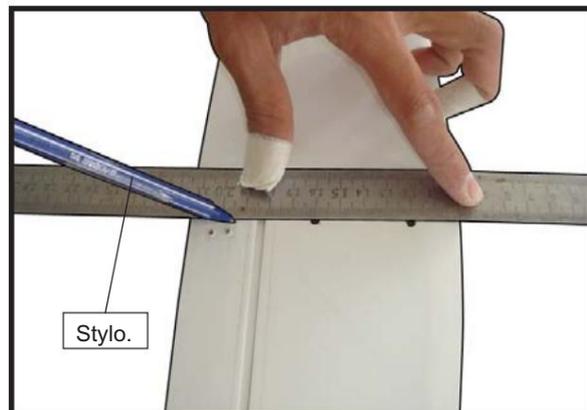
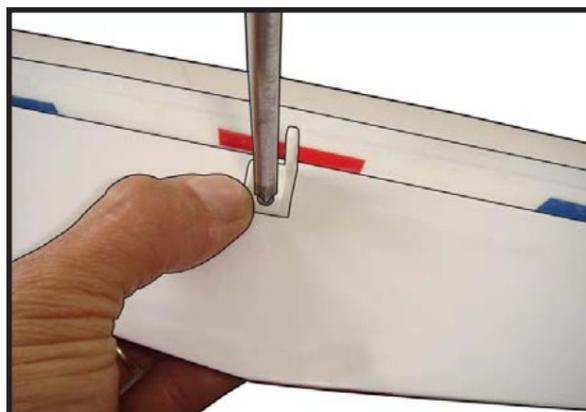
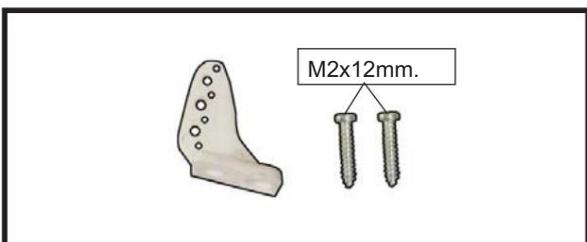


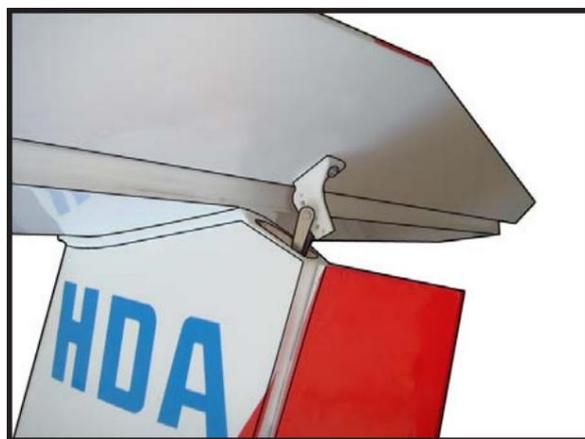
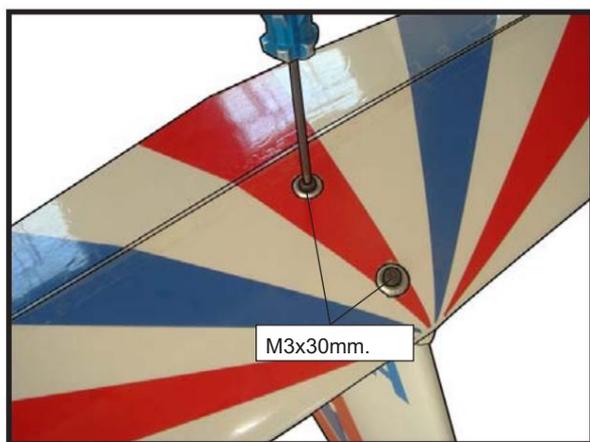
TIGE DE POUSSOIR DU GOUVERNAIL.



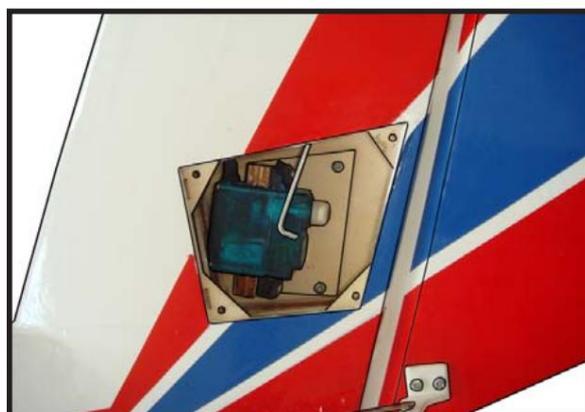
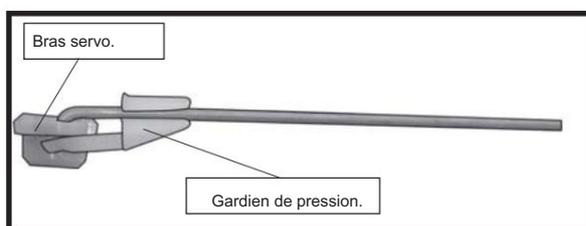
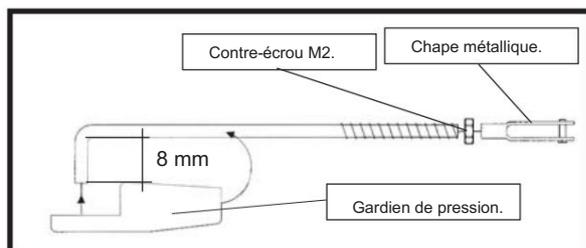
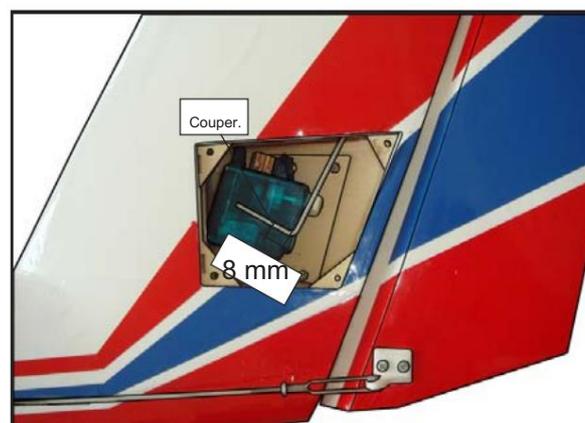
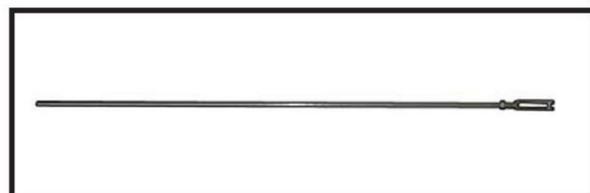


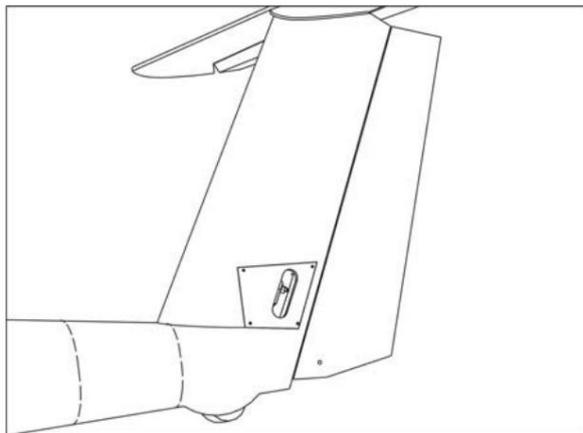
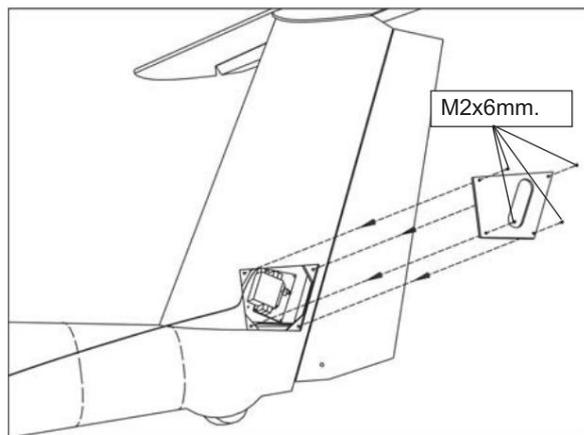
**INSTALLATION DE KLAXON DE  
COMMANDE D'ASCENSEUR.**



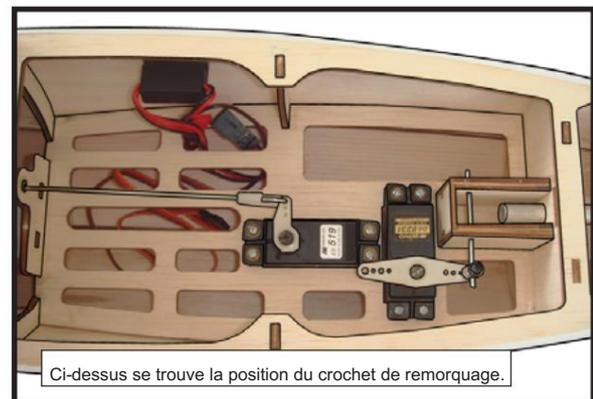
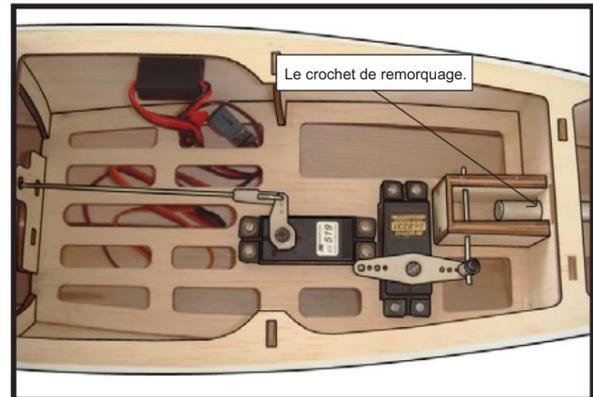


INSTALLATION DE TIGE DE POUSSÉE D'ASCENSEUR.





## INSTALLATION DU SERVO.

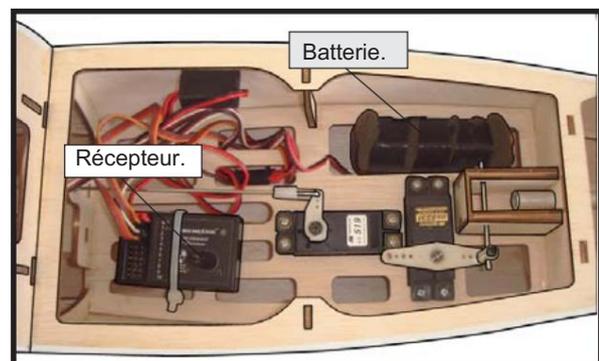


## INSTALLATION DU RÉCEPTEUR ET DE LA BATTERIE.

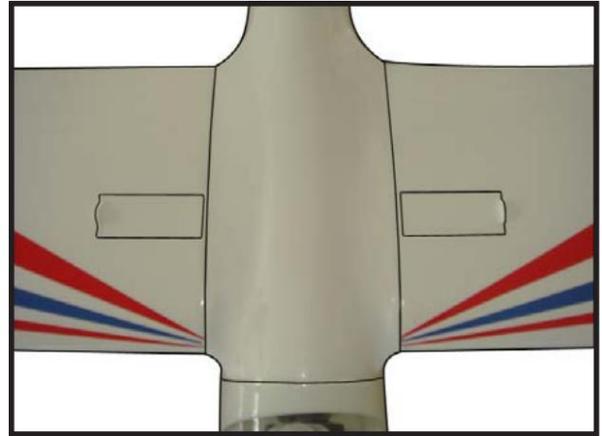
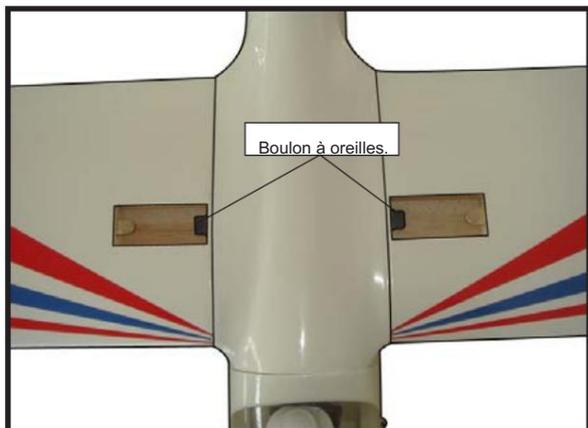
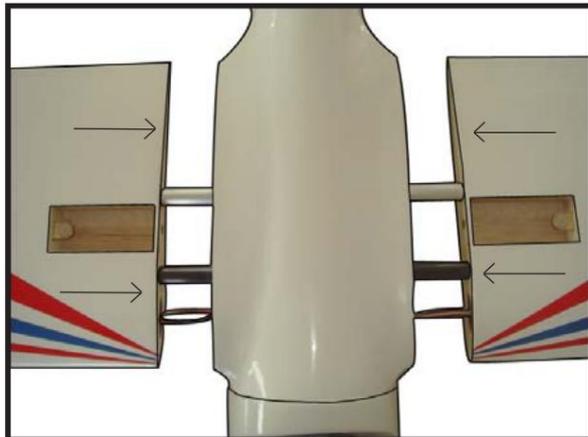
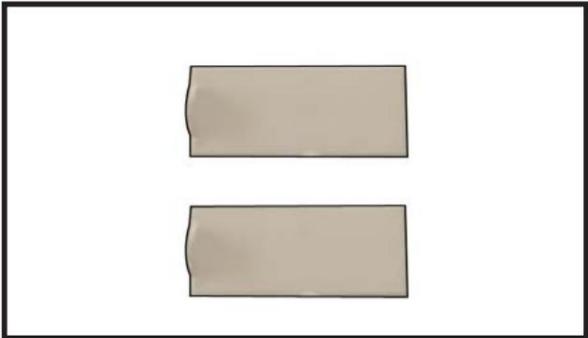
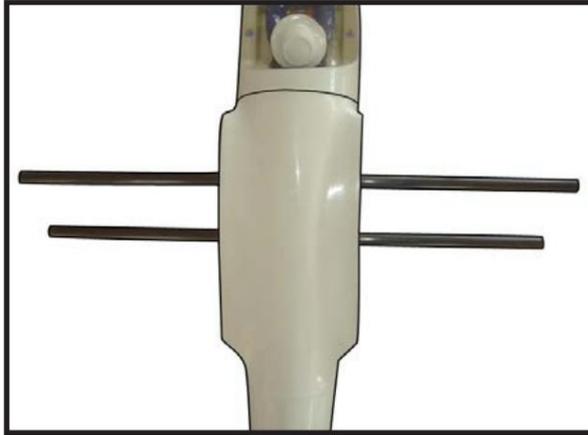
1) Branchez les cinq câbles du servo et celui de l'interrupteur au récepteur. Branchez également le câble de la batterie à l'interrupteur.

2) Enveloppez le récepteur et la batterie dans la mousse de protection en caoutchouc pour les protéger des vibrations.

3) Acheminez l'antenne dans le tube d'antenne à l'intérieur du fuselage et fixez-la au bas du fuselage à l'aide d'un ruban adhésif en plastique.



## FIXATION AILE - FUSELAGE.



## ÉQUILIBRAGE.

1) Il est essentiel que votre avion soit correctement équilibré. Un mauvais équilibre peut entraîner une perte de contrôle et un crash. LE CENTRE DE GRAVITÉ EST SITUÉ À 65 MM EN ARRIÈRE DU BORD D'ATTAQUE DE L'AILE À L'EMPLOIS DE L'AILE.

2) Fixez l'aile au fuselage. À l'aide de deux morceaux de ruban adhésif, placez-les sur le dessus de l'aile, à 65 mm du bord d'attaque, au niveau de l'emplanture.

3) Retournez l'avion. Placez vos doigts sur le ruban adhésif et soulevez délicatement l'avion.

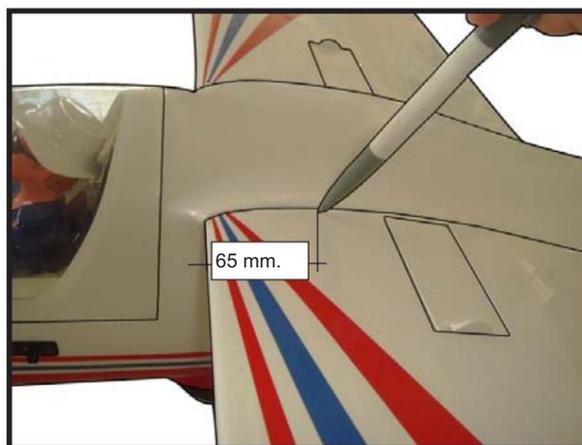
Marquez précisément le point d'équilibre sur le dessus de l'aile, de chaque côté du fuselage. Ce point est situé à 65 mm en arrière du bord d'attaque de l'aile, à l'emplanture.

Il s'agit du point d'équilibre auquel votre modèle doit s'équilibrer pour vos premiers vols. Vous pourrez ensuite expérimenter en déplaçant l'équilibre jusqu'à 10 mm vers l'avant ou vers l'arrière pour modifier les caractéristiques de vol. Avancer l'équilibre peut améliorer la fluidité et la trajectoire, mais cela peut nécessiter plus de vitesse au décollage et rendre le ralentissement à l'atterrissage plus difficile. Reculer l'équilibre rend le modèle plus agile, plus léger et plus nerveux. Dans tous les cas, commencez à l'emplacement que nous recommandons.

Avec l'aile attachée au fuselage, toutes les pièces du modèle installées (prêtes à voler) et les réservoirs de carburant vides, maintenez le modèle au point d'équilibre marqué avec le niveau du stabilisateur.

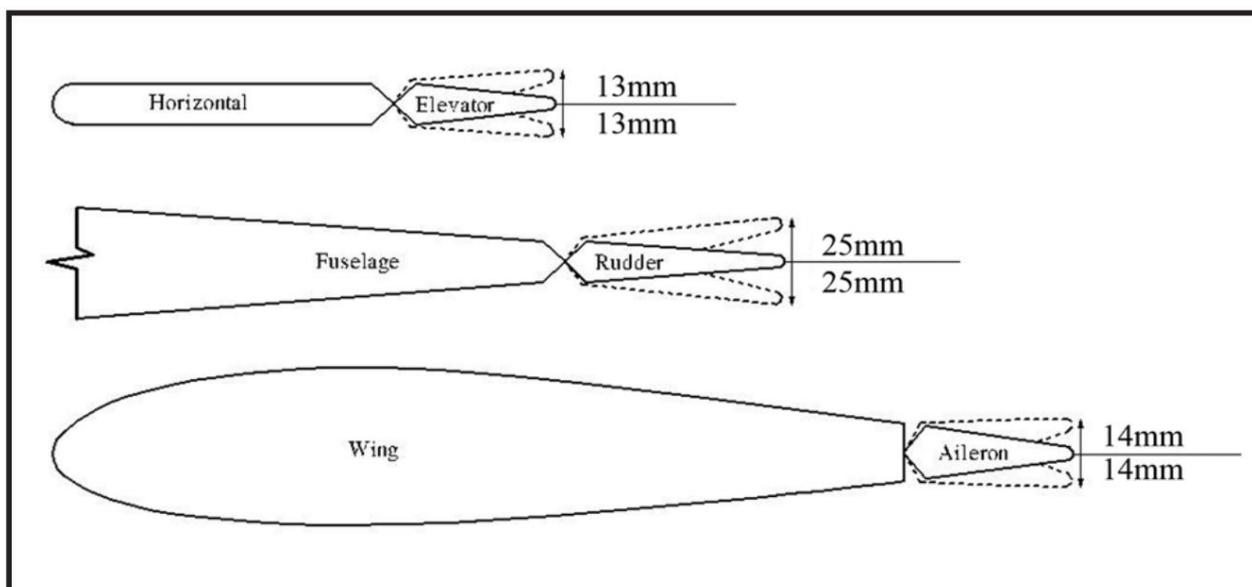
Soulevez le modèle. Si la queue tombe lorsque vous le soulevez, le modèle est « lourd par la queue » et vous devez ajouter du poids\* au nez. Si le nez tombe, il est « lourd par le nez » et vous devez ajouter du poids\* au nez pour l'équilibrer.

\*Si possible, essayez d'abord d'équilibrer le modèle en modifiant la position de la batterie et du récepteur. Si cela ne vous permet pas d'obtenir un bon équilibre, il sera nécessaire d'ajouter du poids au niveau du nez ou de la queue pour atteindre le point d'équilibre approprié.



#### CONTRÔLE DES LANCEMENTS.

Ailerons : 14 mm vers le haut	14 mm vers le bas.
Ascenseur : 13 mm vers le haut	13 mm vers le bas.
Gouvernail : 25 mm à droite 25 mm à gauche.	



**PRÉPARATION DU VOL.**

- A) Vérifier le fonctionnement et le sens de l'élévateur, du gouvernail, des ailerons et de la manette des gaz.
- B) Branchez votre système radio selon les instructions du fabricant et allumez tout sur.
- C) Vérifiez d'abord la gouverne de profondeur. Tirez sur le manche de la gouverne de profondeur. Les deux moitiés de la gouverne de profondeur devraient se relever. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'inverseur de servo de votre émetteur pour inverser la direction.
- D) Vérifiez le gouvernail. En regardant derrière l'avion, déplacez le manche du gouvernail vers la droite. Le gouvernail devrait se déplacer vers la droite. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'interrupteur d'inversion du servo sur votre émetteur pour changer la direction.
- E) Vérifiez l'accélérateur. Déplacer le manche des gaz vers l'avant devrait ouvrir le corps du carburateur. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'inverseur de servo de votre émetteur pour inverser la direction.
- F) De derrière l'avion, observez l'aileron sur la moitié droite de l'aile. Déplacez le manche vers la droite. L'aileron droit devrait se relever et l'autre aileron devrait s'abaisser. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'inverseur de servo de votre émetteur pour inverser la direction.

**CONTRÔLE AVANT VOL.**

- 1) Chargez complètement les batteries de votre émetteur et de votre récepteur avant votre premier jour de vol.
- 2) Vérifiez chaque boulon et chaque joint de colle du PILATUS B4 pour vous assurer que tout est bien serré et bien collé.
- 3) Vérifiez à nouveau l'équilibre de l'air-avion. Faites ceci avec le réservoir de carburant vide.
- 4) Vérifiez les gouvernes. Elles doivent toutes bouger dans la bonne direction et ne pas se bloquer de toute façon.
- 5) Si votre émetteur radio est équipé d'interrupteurs à double débit, vérifiez qu'ils sont sur le réglage de débit bas pour vos premiers vols.
- 6) Vérifiez que les surfaces de contrôle se déplacent de la quantité appropriée pour les réglages de débit bas et élevé.
- 7) Vérifiez l'antenne du récepteur. Elle doit être entièrement déployée et non enroulée à l'intérieur du fuselage.
- 8) Équilibrez correctement l'hélice. Une hélice déséquilibrée provoquera des vibrations excessives pouvant entraîner une panne du moteur et/ou de la cellule.

Nous vous souhaitons de nombreux vols sûrs  
et agréables avec votre PILATUS B4.