

# PC - 9

MS : SEA 103

## MANUEL D'ASSEMBLAGE



Spécifications : Envergure

des ailes	63,0 pouces	160 cm.
Surface de l'aile	647,9 po <sup>2</sup>	41,8 dm <sup>2</sup>
Poids en vol approximatif	84-9,3 lbs	3,8-4,2 kg.
Longueur	58,3 pouces	148 cm.
Taille de moteur recommandée	.75-.91cu.in	2 temps.
	.91-1.00cu.in	4 temps.

CONVERSION ÉLECTRIQUE : EN OPTION.

R/C recommandé ----- 4 canaux avec 7 servos.

Niveau de compétence de vol ----- Avancé/Intermédiaire.

### Caractéristiques du kit.

- Prêt à l'emploi - assemblage et finition minimales requis.
- Prêt à être recouvert, y compris les décalcomanies, les garnitures et le revêtement.
- Tige de poussée installée en usine.
- Manuel d'assemblage étape par étape illustré de photos.

Fabriqué au Vietnam.

## INTRODUCTION.

Merci d'avoir choisi le PC-9 ARTF de SEAGULL MODELS. Le PC-9 a été conçu pour les pilotes sportifs de niveau intermédiaire à avancé. C'est un avion miniature, facile à piloter et rapide à assembler. La cellule est construite de manière conventionnelle en balsa et contreplaqué, ce qui la rend plus résistante que la plupart des ARTF classiques, tout en conservant sa légèreté. Vous constaterez que la majeure partie du travail a déjà été effectuée. Le support moteur est installé et les charnières sont préinstallées. Piloter le PC-9 est un véritable 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 PC-9. 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.

3,75 à 91 po<sup>3</sup> 0,91 à 1,00 po<sup>3</sup> Moteur 2 temps.  
Moteur 4 temps.

4 canaux avec 7 servos.

3 Radio d'ordinateur avec neuf servos.  
3 bougies de préchauffage adaptées au moteur.  
3 hélices adaptées au moteur.  
3 Mousse de protection en caoutchouc pour système radio.  
3 Conduite de carburant en silicone.

## OUTILS ET FOURNITURES NÉCESSAIRES.

3 Colle cyanoacrylate épaisse. 3 Époxy 30 minutes. 3 Époxy 5 minutes.

3 Perceuse à main ou électrique.  
3 forets assortis.  
3 Couteau à modeler.  
3 Règle à bord droit. 3 Tournevis à bille de 2 mm.  
3 tournevis cruciformes. 3 papier de verre grain 220. 3 équerre à 90° ou équerre de chantier.  
3 coupe-fils.  
3 rubans de masquage et épingles en T.  
3 Frein-filet.  
3 serviettes en papier.

## LISTE DES PIÈCES.

### ASSEMBLAGE DU FUSELAGE

3 (1) Fuselage.  
3 (1) Auvent.

### ASSEMBLAGE D'AILES

3 (1) Demi-aile droite/aileron.  
3 (1) Demi-aile gauche/aileron.  
3 (1) Aile médiane.

Assemblage de la section arrière

3 (1) Demi-stabilisateurs horizontaux/élevateurs.

3 (1) Moitiés de gouvernail.

Encore quelques pièces.

### PACK DE MATÉRIEL

CAPOT Train  
d'atterrissage.....

REMARQUE : Pour éviter de rayer votre nouvel avion, nous vous suggérons de recouvrir votre établi d'une vieille serviette. Gardez quelques bocaux ou bols à portée de main pour ranger les petites pièces après ouverture des sacs.

Veuillez tester chaque pièce. Assurez-vous d'avoir les bonnes pièces, qu'elles s'ajustent et sont bien alignées avant de les coller ! Cela garantira un assemblage correct car le PC-9 est fabriqué à partir de matériaux naturels et des ajustements mineurs peuvent devoir être effectués.

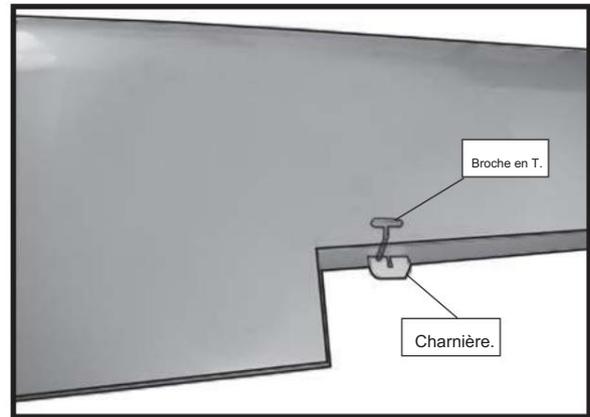
La peinture et les pièces en plastique utilisées dans ce kit sont résistantes au carburant. Cependant, elles ne tolèrent pas de nombreux produits chimiques agressifs, notamment : diluant à peinture, accélérateur de colle cyanoacrylate, déliant de colle cyanoacrylate et acétone. Évitez tout contact de ces produits avec les couleurs du revêtement et des pièces en plastique.

## ARTICULATION DES AILERONS.

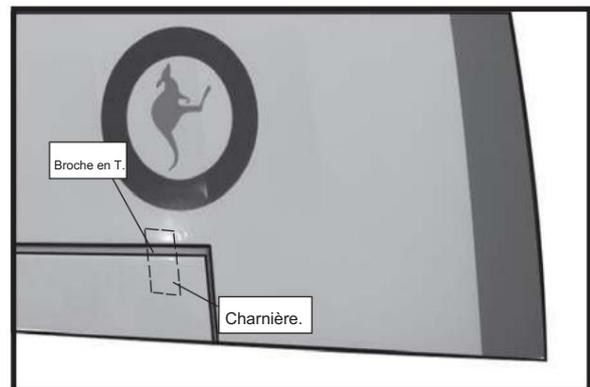
Remarque : Les gouvernes, y compris les ailerons, les gouvernes de profondeur et la gouverne de direction, sont pré-articulées avec des charnières installées, mais celles-ci ne sont pas collées. Il est impératif de coller correctement les charnières en suivant les étapes suivantes à l'aide d'une colle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

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

3 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 place contre l'aileron. 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.

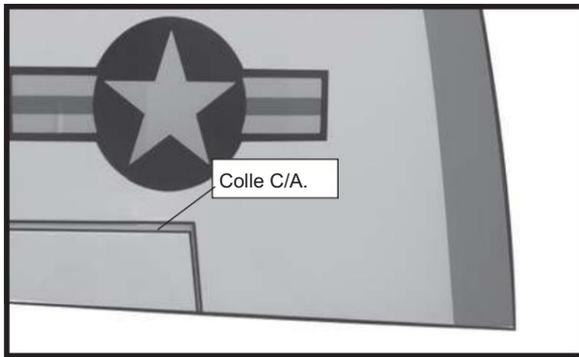


3 ) Faites glisser l'aileron sur le panneau d'aile jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un léger espace. La charnière est maintenant centrée sur le panneau d'aile et l'aileron. Retirez les goupilles en T et serrez l'aileron contre le panneau d'aile. Un espace de 1/64" ou moins doit être maintenu entre le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



3 4) Déflexez 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.

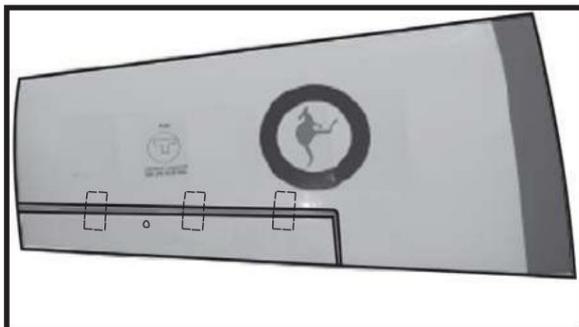


3 5) Retournez le panneau d'aile et dévriez l'aileron dans la direction opposée depuis le côté opposé. Appliquez de la colle C/A fine sur chaque charnière, en veillant à ce que la colle C/A pénètre à la fois dans l'aileron et le panneau d'aile.

3 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.

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

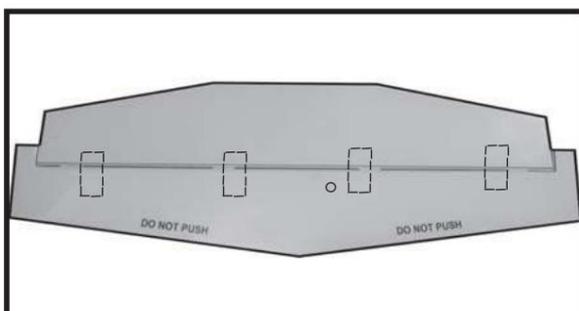
3 8) Une fois les deux ailerons solidement fixés, saisissez fermement le panneau d'aile et l'aileron pour vous assurer que les charnières sont bien collées et ne peuvent pas être retirées. Pour ce faire, appliquez une pression modérée et essayez de séparer l'aileron du panneau d'aile. Veillez à ne pas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



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

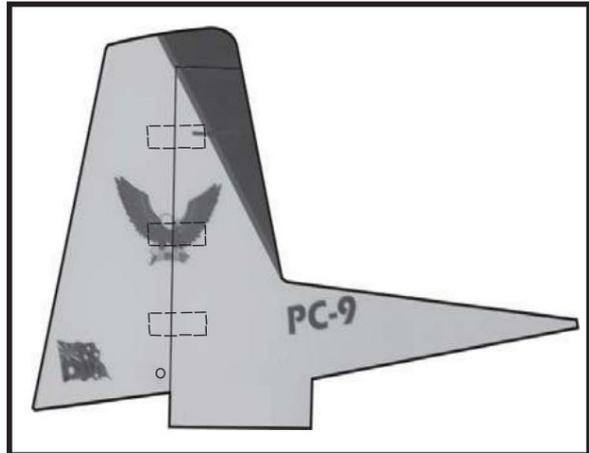
### ARTICULATION DES ASCENSEURS.

Collez les charnières de l'élévateur en place en utilisant les mêmes techniques que celles utilisées pour fixer les ailerons.



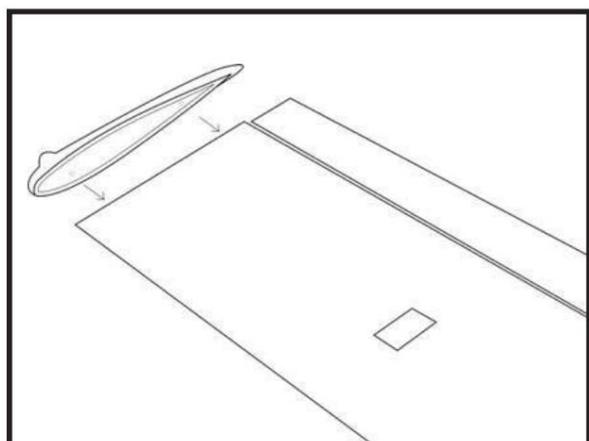
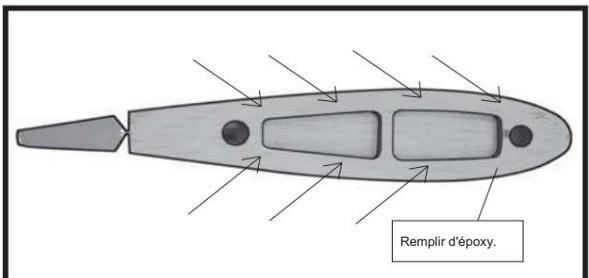
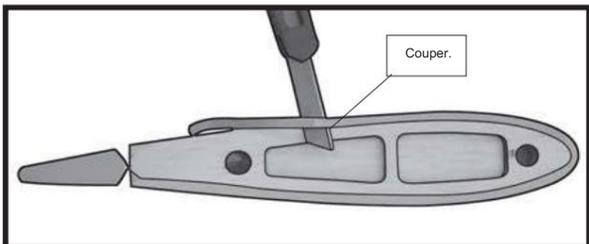
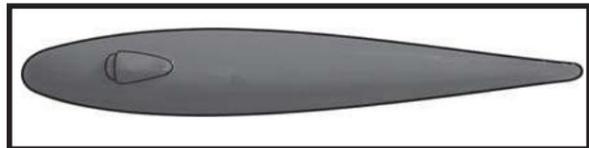
### ARTICULATION DU GOUVERNAIL.

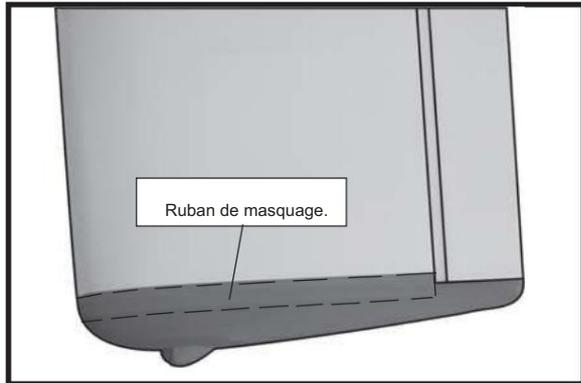
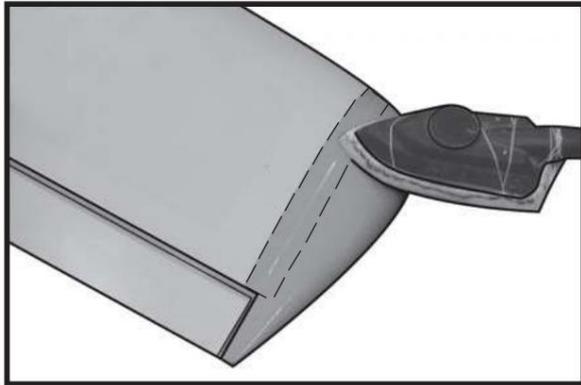
Collez les charnières du gouvernail en place en utilisant les mêmes techniques que celles utilisées pour articuler les ailerons.



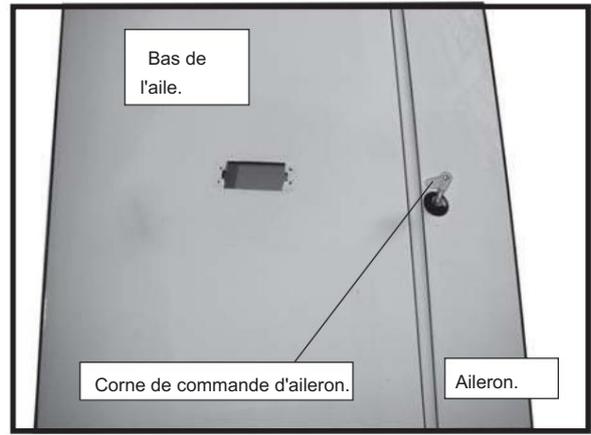
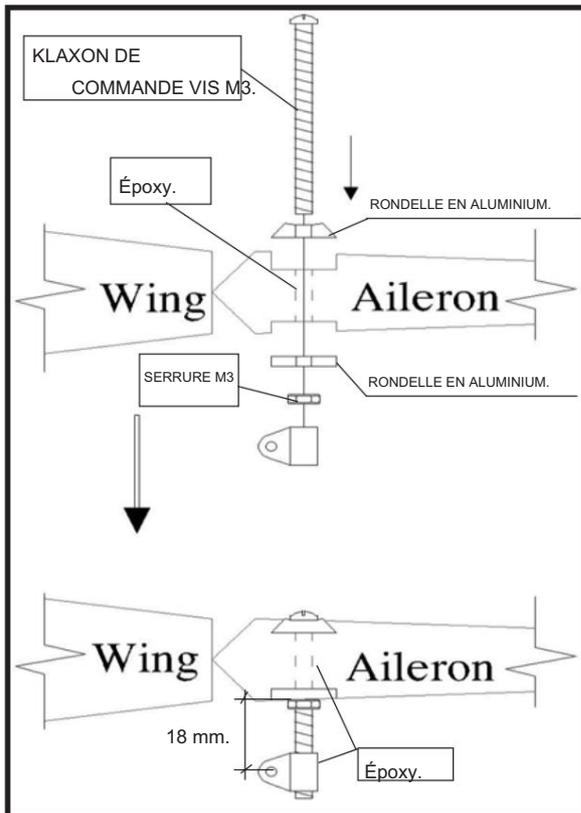
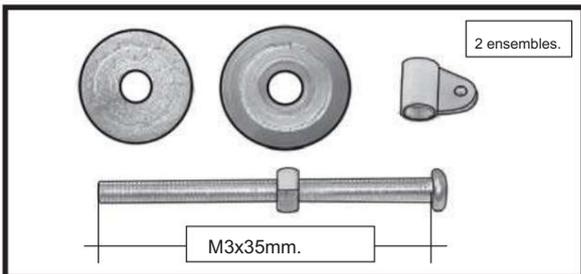
### INSTALLATION DE L'EXTRÉMITÉ DE L'AILE.

Guignol de commande d'aileron : voir photos ci-dessous.



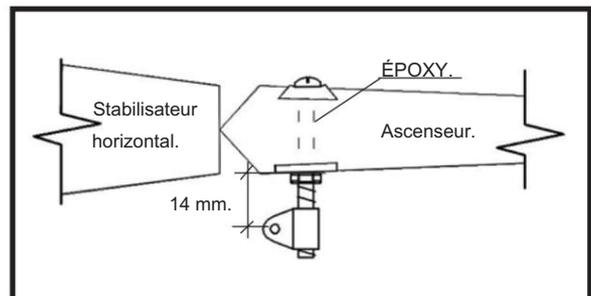
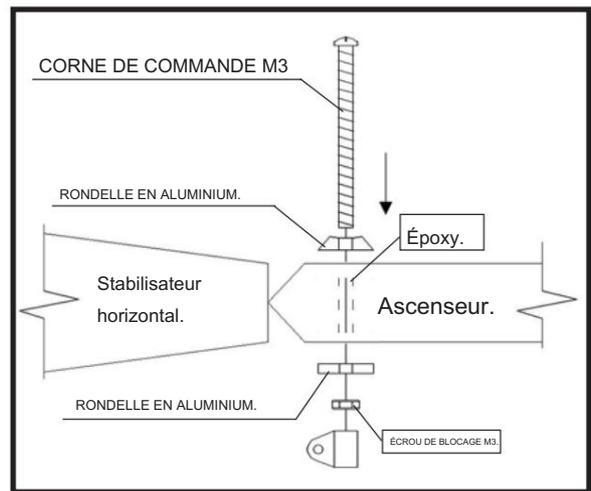
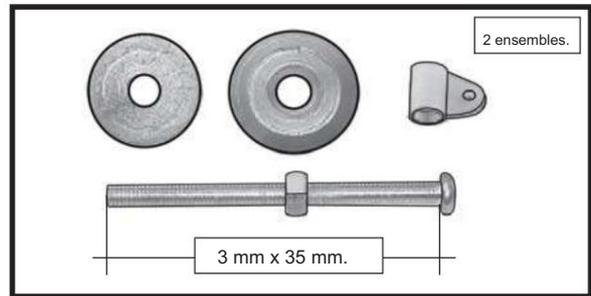


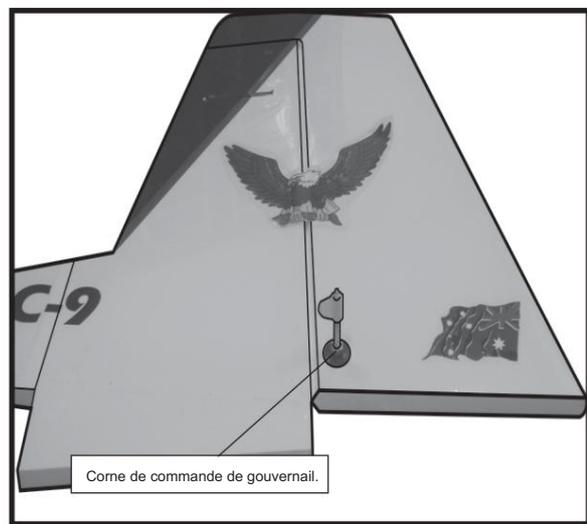
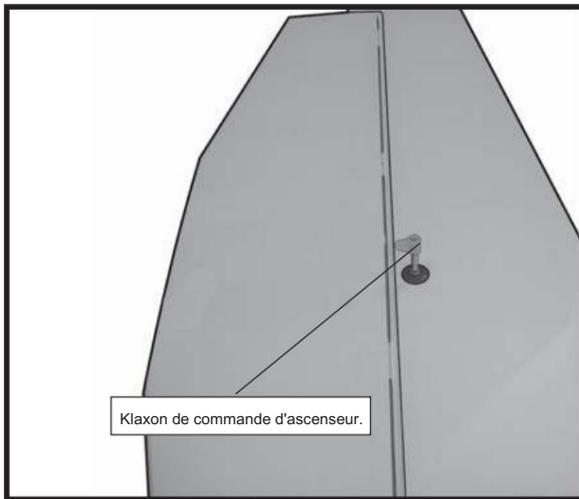
CORNE DE COMMANDE D'AILERON.



AVERTISSEUR DE COMMANDE D'ASCENSEUR.

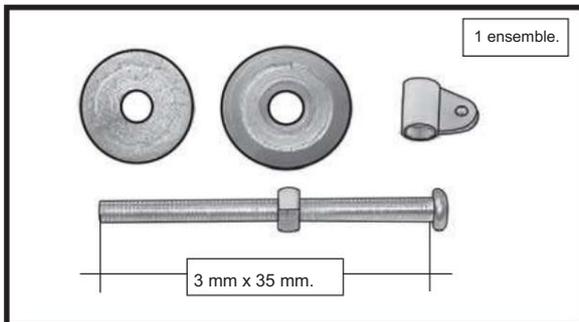
Installez le klaxon de commande d'ascenseur en utilisant la même méthode que pour les klaxons de commande d'aileron.



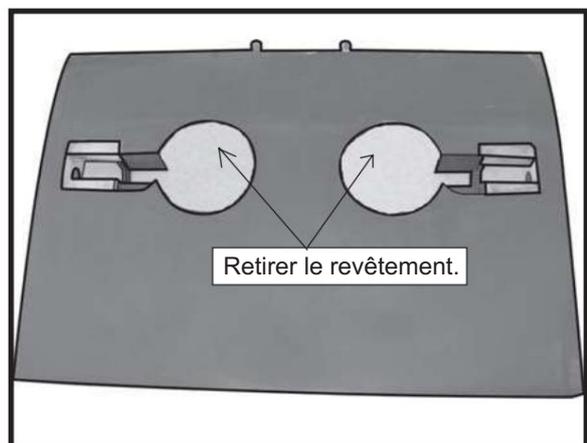
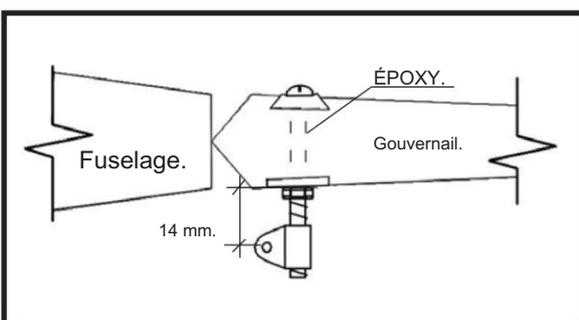
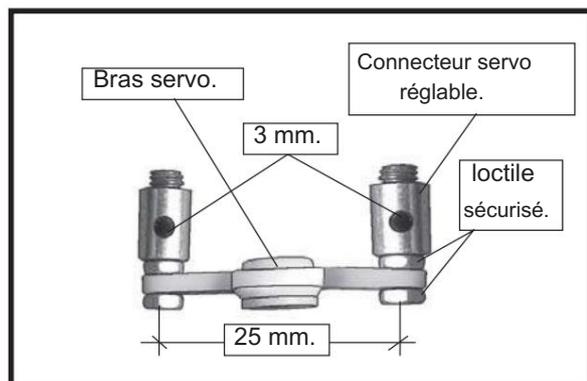
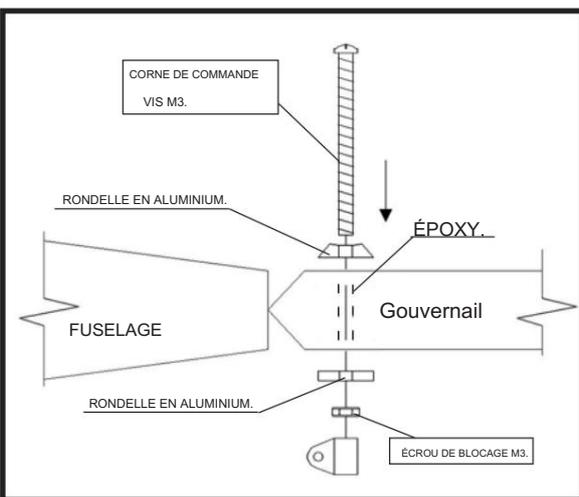
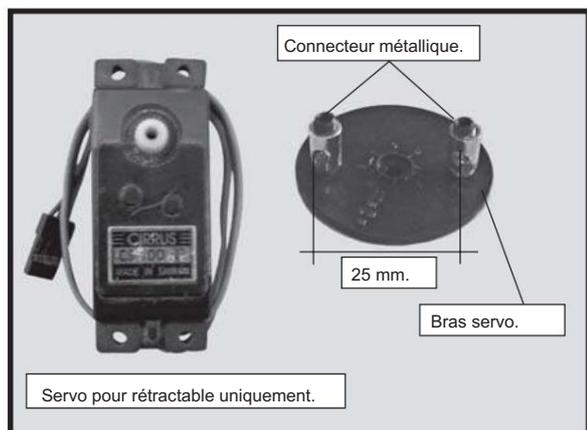


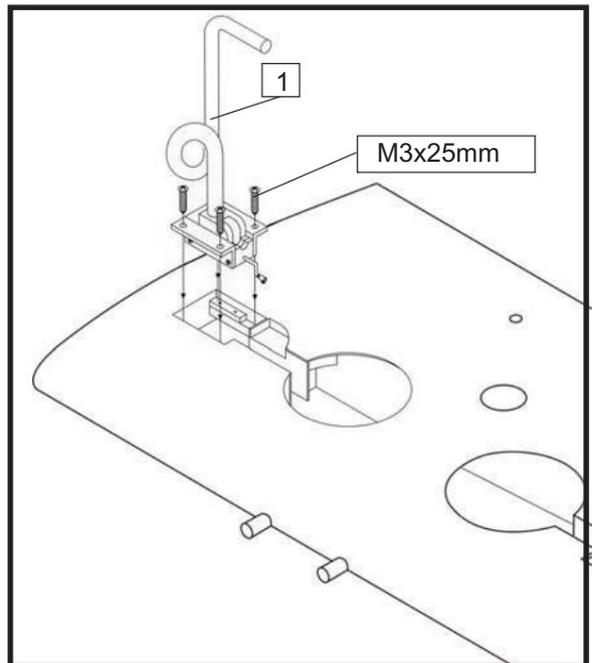
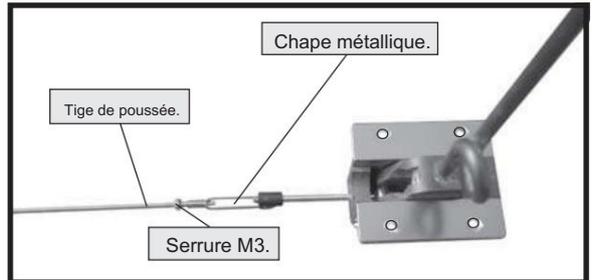
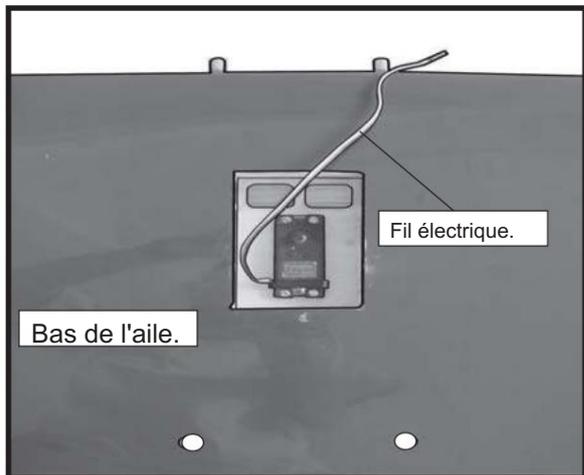
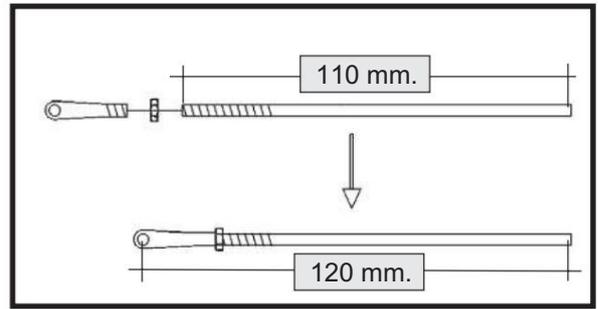
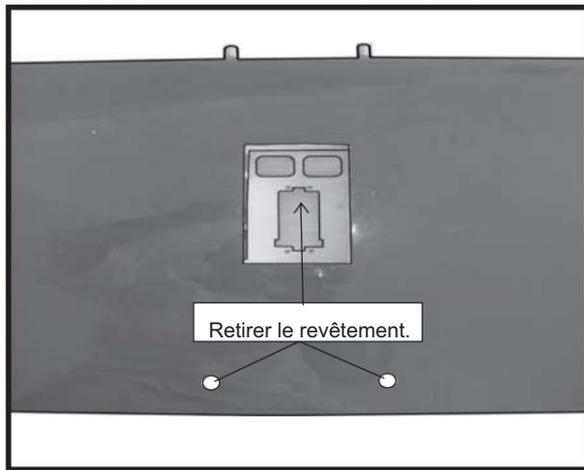
**CORNE DE COMMANDE DE GOVERNAIL.**

Guignol de commande de gouvernail : Utilisez les mêmes techniques que pour le guignol de commande d'ailerons. Voir l'image ci-dessous.

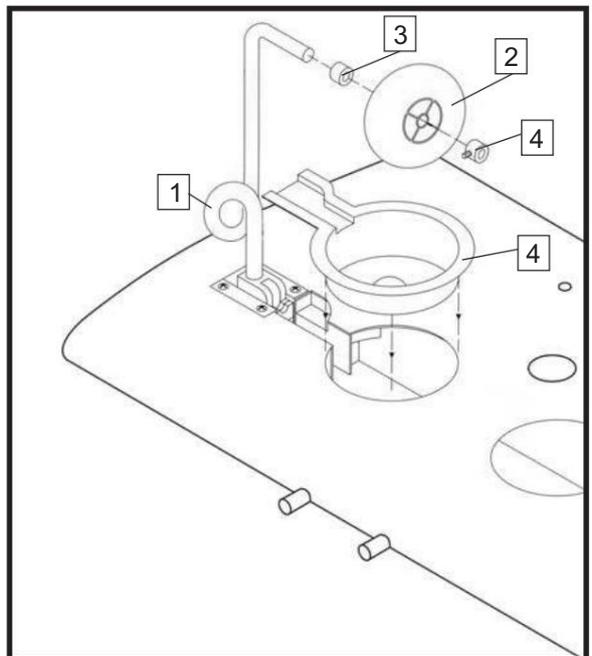
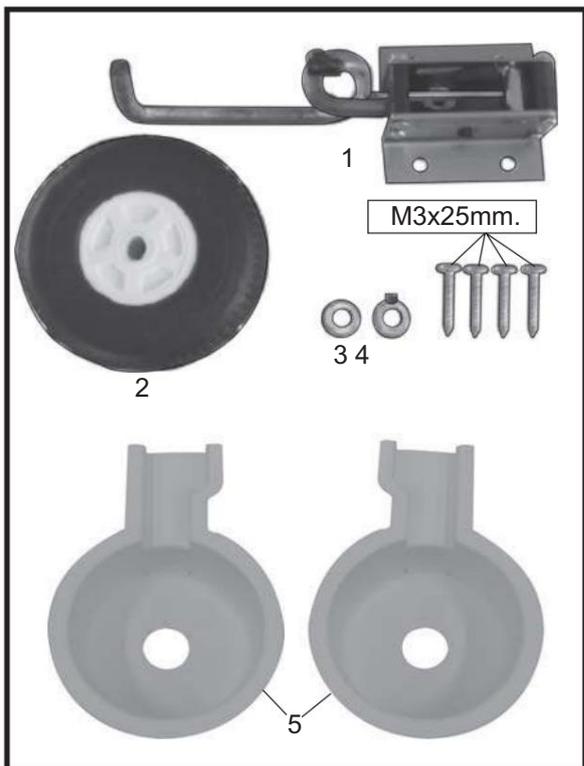


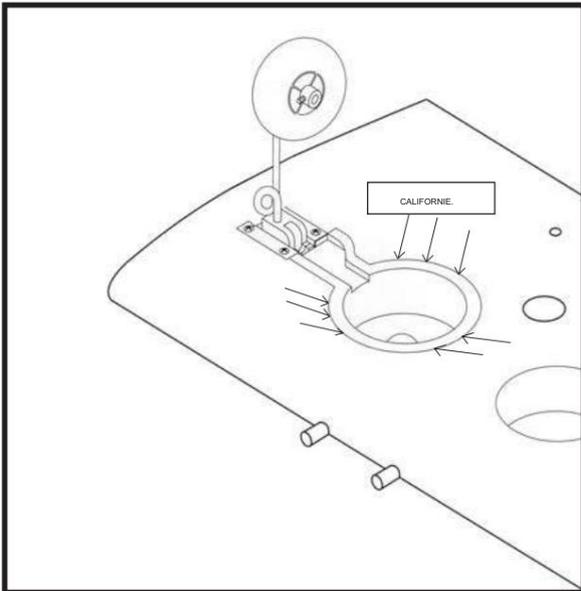
**INSTALLATION DU SERVO-ENGRENAGE.**



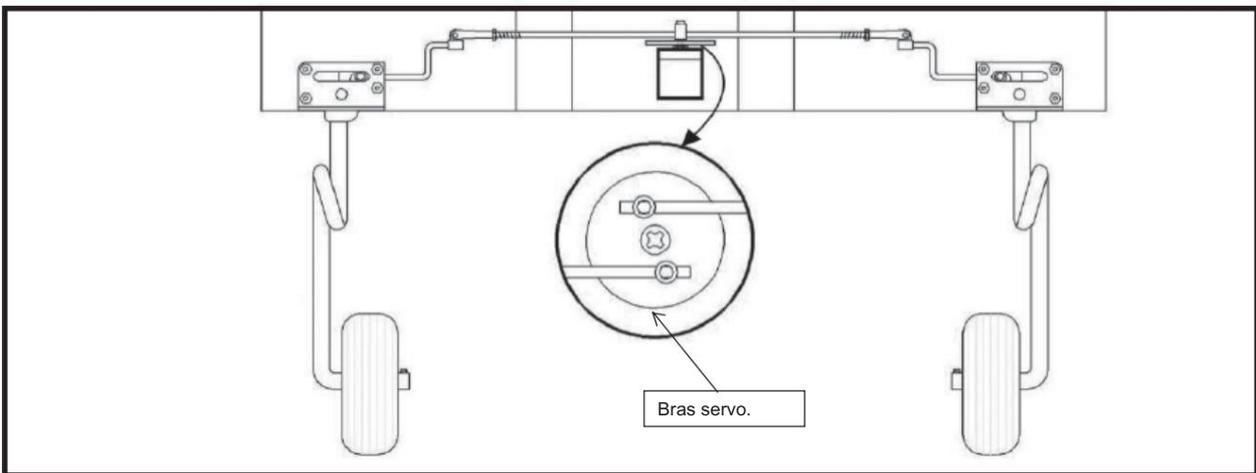


INSTALLATION DES ENGRENAGES.

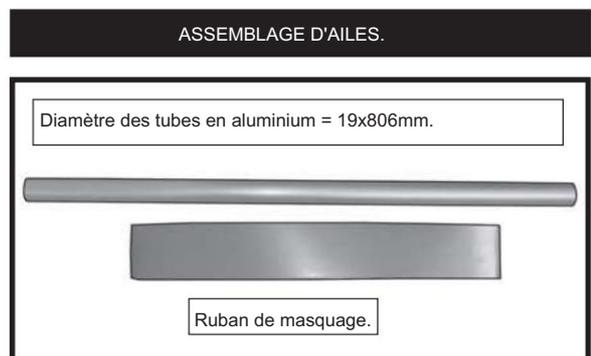
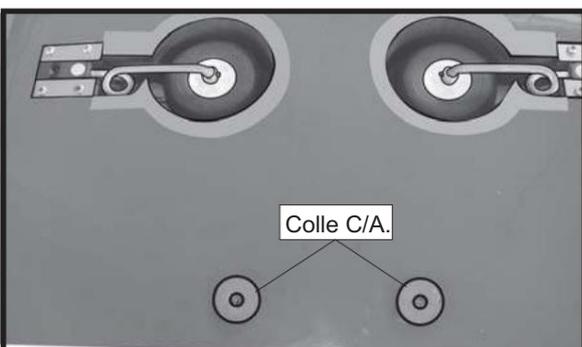
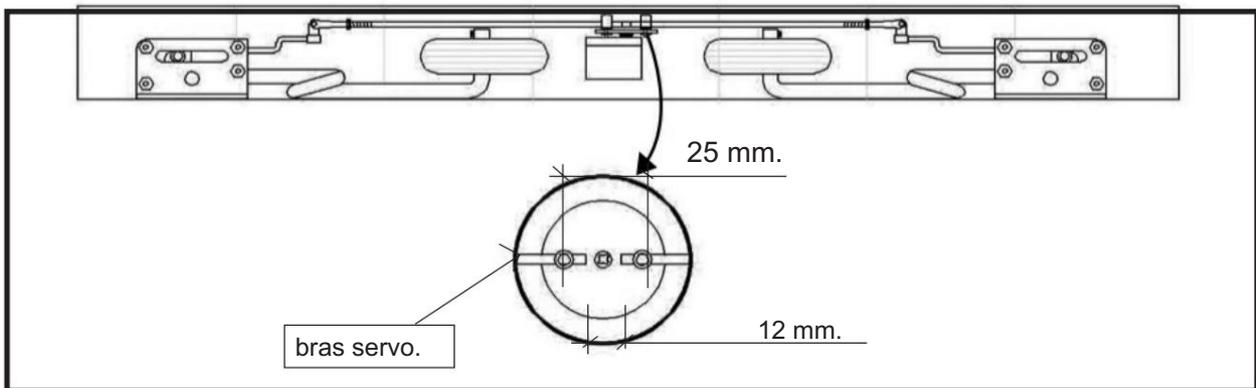


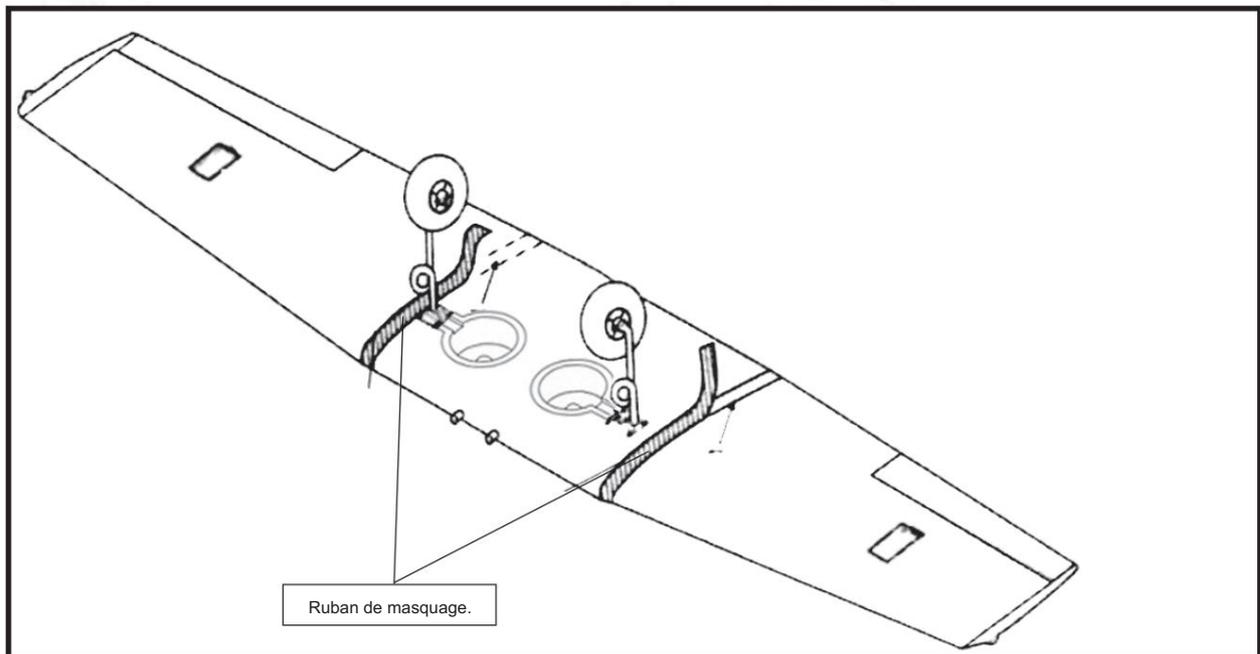
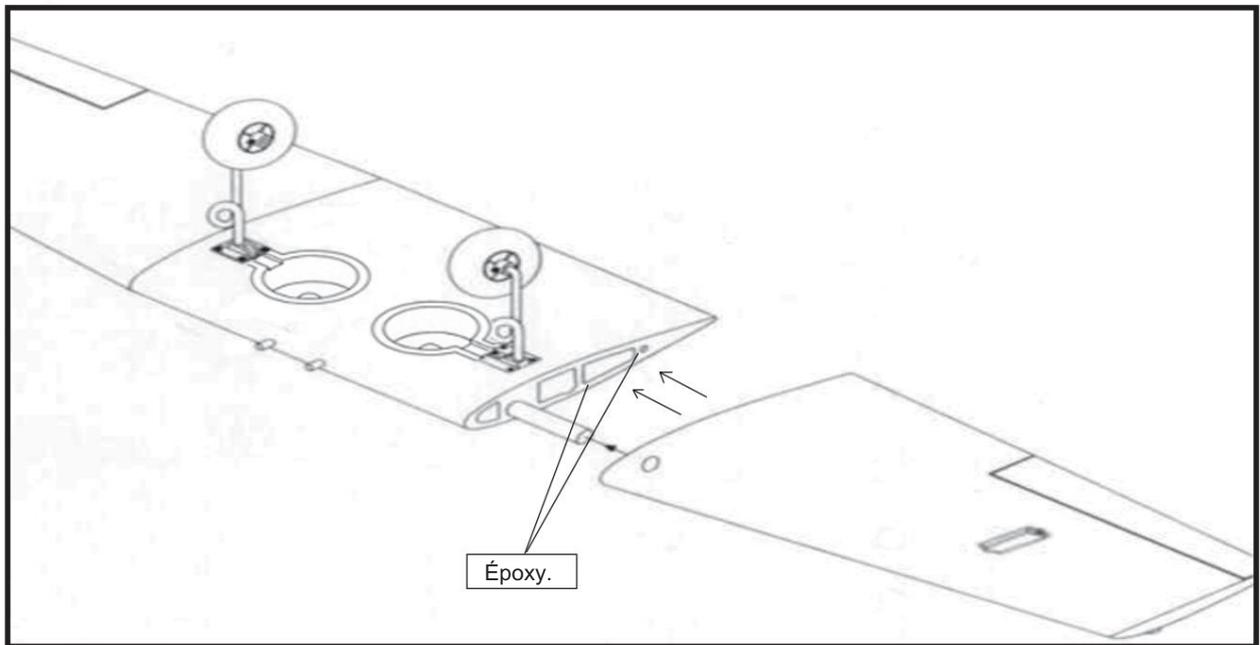
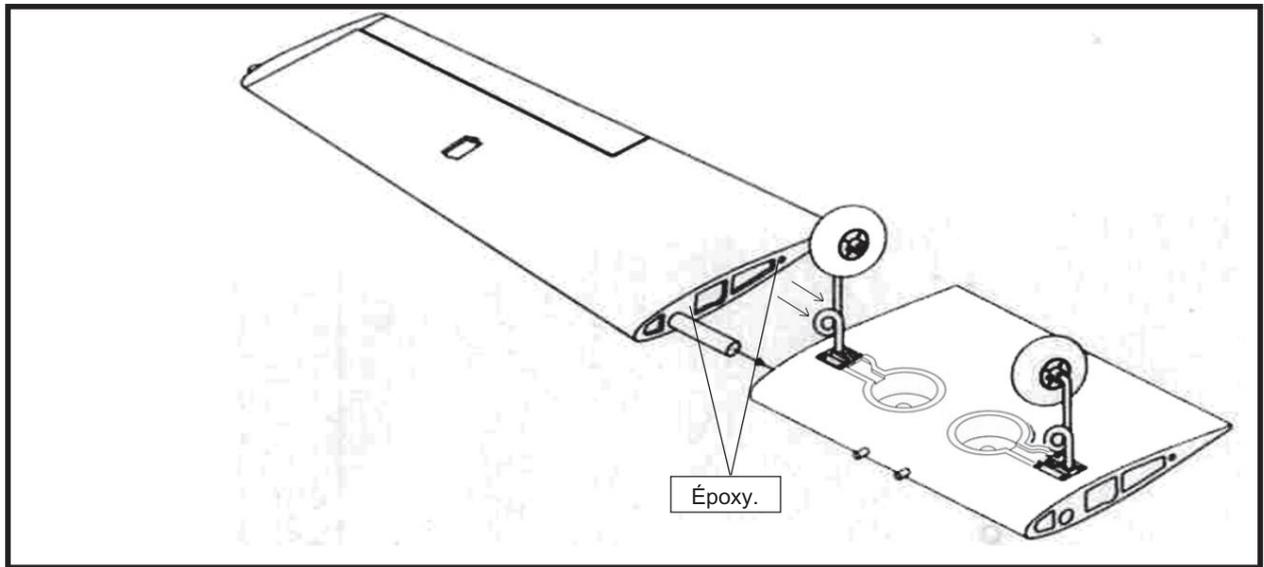


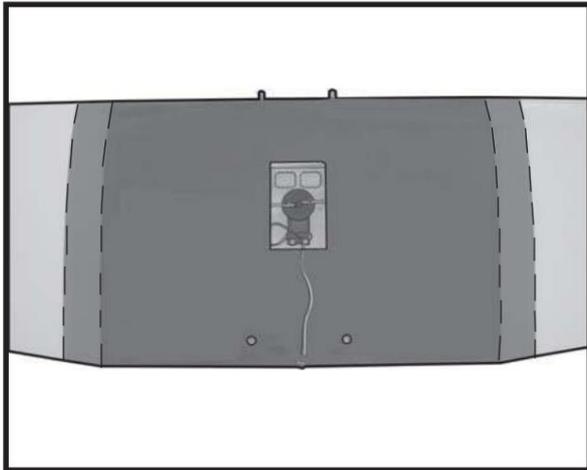
Poste ouvert



Position fermée.

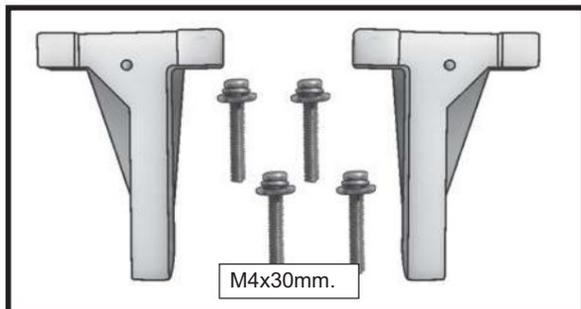






### INSTALLATION DU SUPPORT MOTEUR.

Voir les photos ci-dessous. Faites vous-même le gabarit de votre moteur sur papier.



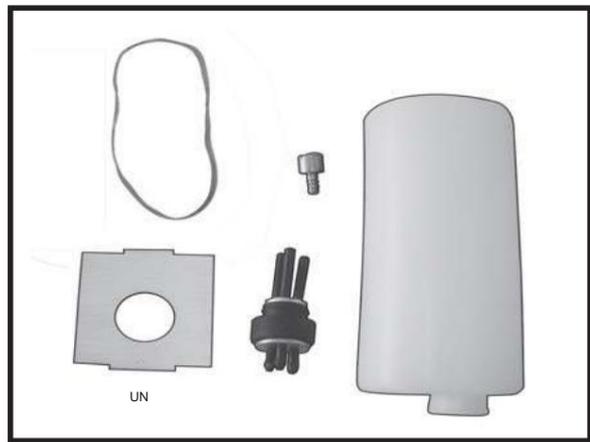
Marquez et percez 4 trous pour le support moteur.  
Insérez 4 écrous borgnes dans le pare-feu.



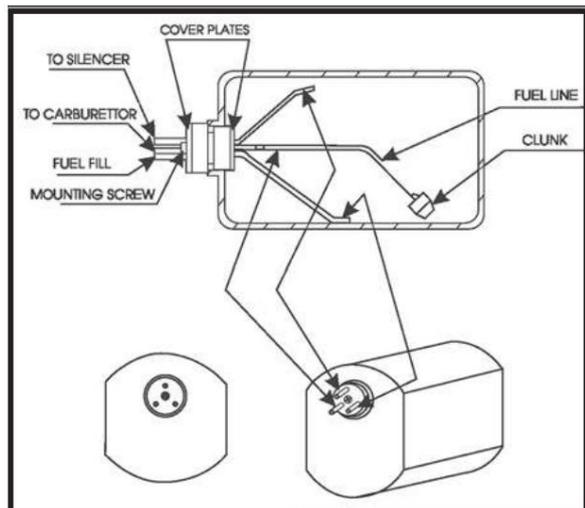
### INSTALLATION DE L'ENSEMBLE DE BUTÉE.

31) À l'aide d'un couteau à modeler, coupez soigneusement la partie arrière de l'un des trois tubes en nylon, en laissant dépasser 1,27 cm de l'arrière du bouchon. Ce sera le tube d'alimentation en carburant.

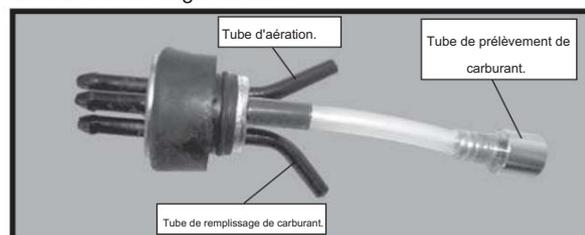
32) À l'aide d'un couteau à modeler, coupez une longueur de conduite de carburant en silicone. Raccordez une extrémité de la conduite au collecteur de carburant lesté et l'autre extrémité au tube de prélèvement en nylon.



33) Pliez soigneusement le deuxième tube en nylon à un angle de 45°. Ce tube est le tube d'aération.



34) Chauffez soigneusement le tube d'aération à l'aide d'un pistolet thermique ou d'un briquet pour régler définitivement l'angle du tube.



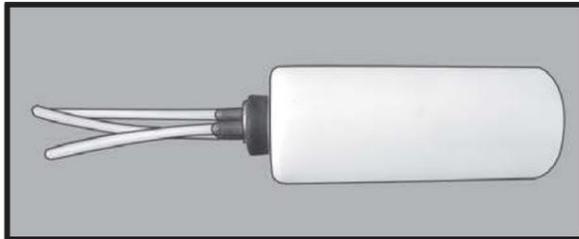
 Une fois le bouchon installé dans le réservoir, le haut du tube d'aération doit reposer juste en dessous de la surface supérieure du réservoir. Il ne doit pas toucher le haut du réservoir.

3 5) Testez l'assemblage du bouchon dans le réservoir. Il peut être nécessaire de retirer une partie du solin autour de l'ouverture du réservoir à l'aide d'un couteau à modeler. Si du solin est présent, assurez-vous qu'il ne tombe pas dans le réservoir.

3 6) Une fois le bouchon en place, le capteur lesté doit reposer à l'écart de l'arrière du réservoir et se déplacer librement à l'intérieur. Le haut du tube d'aération doit reposer juste en dessous du haut du réservoir. Il ne doit pas toucher le haut du réservoir.

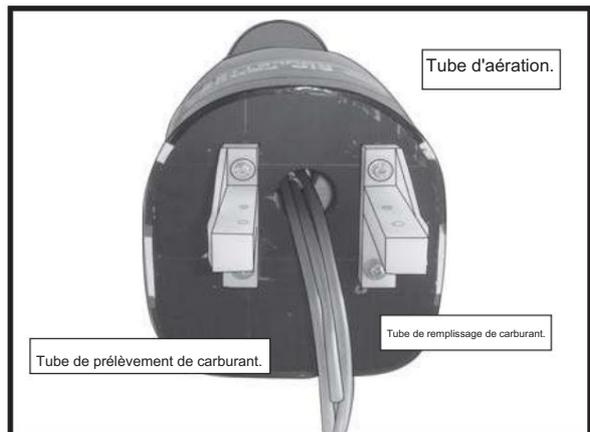
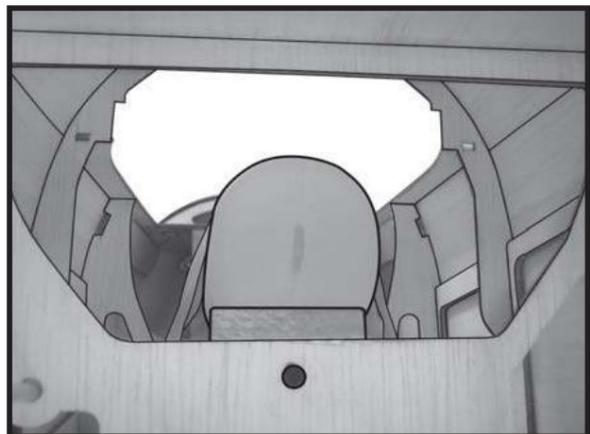
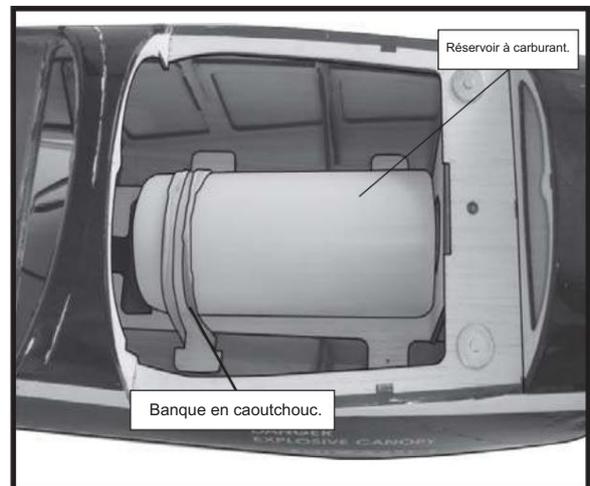
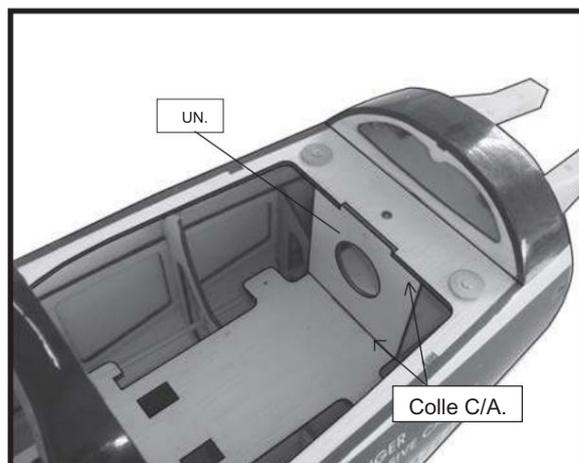
7) Une fois l'alignement du bouchon effectué, serrez la vis à métaux de 3 mm x 20 mm jusqu'à ce que le bouchon en caoutchouc se dilate et obture l'ouverture du réservoir. Ne serrez pas trop fort, car cela pourrait provoquer la rupture du réservoir.

#### INSTALLATION DU RÉSERVOIR DE CARBURANT.



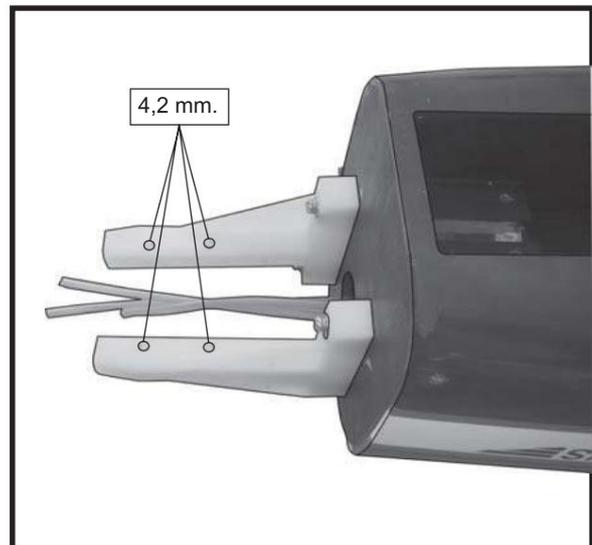
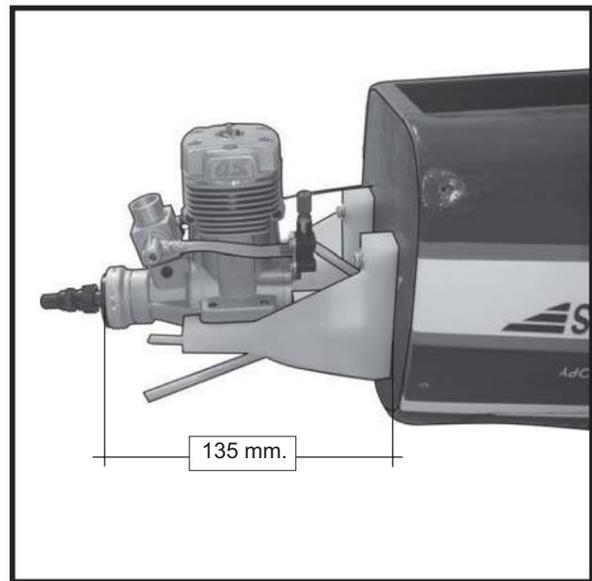
Il est important de marquer le tube d'aération et le tube de prise de carburant lorsque vous fixez les tuyaux de carburant aux tubes du bouchon. Une fois le réservoir installé dans le fuselage, il peut être difficile de les distinguer.

Glissez le réservoir dans le fuselage depuis l'intérieur, de manière à ce que le col soit en haut du fuselage et qu'il traverse la cloison moteur. Fixez-le délicatement à la structure horizontale supérieure avec un serre-câble.



Soufflez dans l'une des conduites pour vous assurer qu'elles ne sont pas pliées à l'intérieur du compartiment du réservoir. L'air doit circuler facilement.





### MONTAGE DU MOTEUR.

1 ) Installez le boîtier de la tige de poussée à travers le trou pré-percé dans le pare-feu et dans le compartiment du servo. Le boîtier de la tige de poussée doit dépasser de 6 mm de l'avant du pare-feu.

Faites un coude en Z de 1/4" à partir d'une extrémité de la tige de poussée en fil simple.

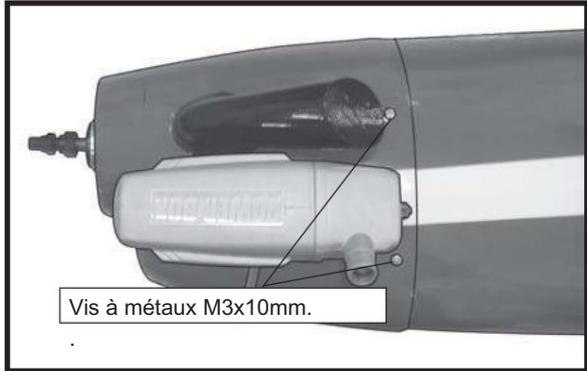
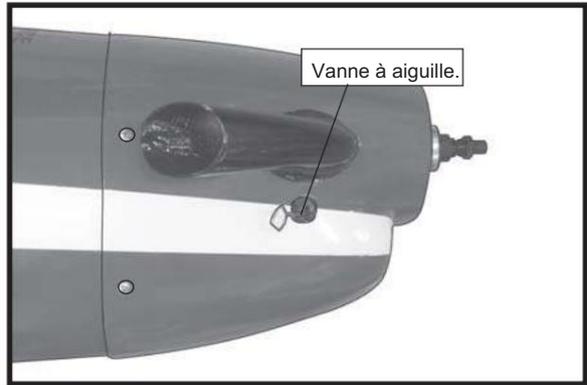
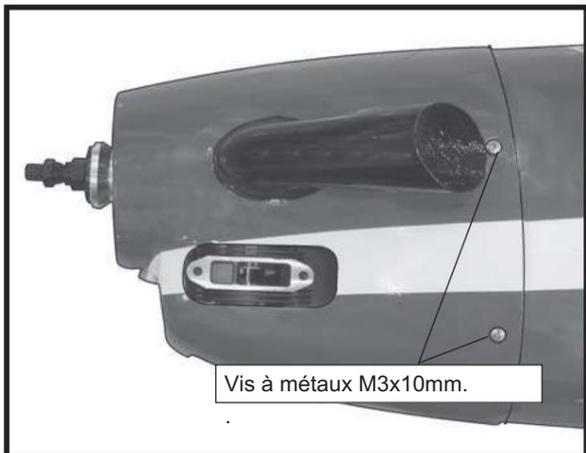
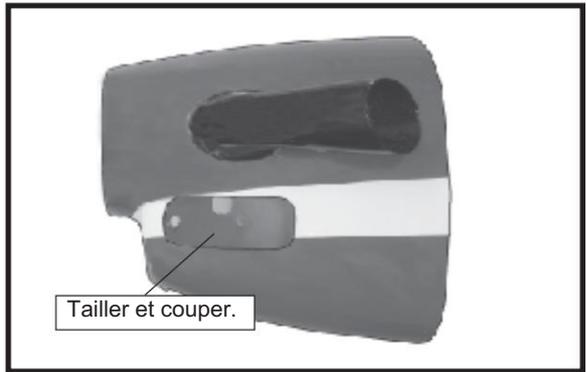
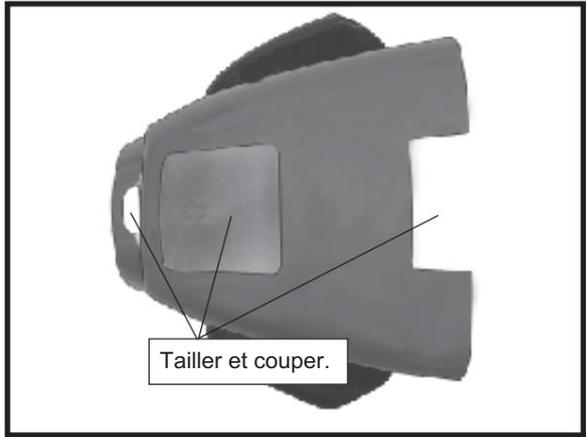
2 ) Placez votre moteur sur le support moteur. Ajustez le moteur pour qu'il soit centré sur les bords du carter moteur.

3 ) Lorsque vous êtes satisfait de l'alignement, marquez les emplacements du support du moteur.

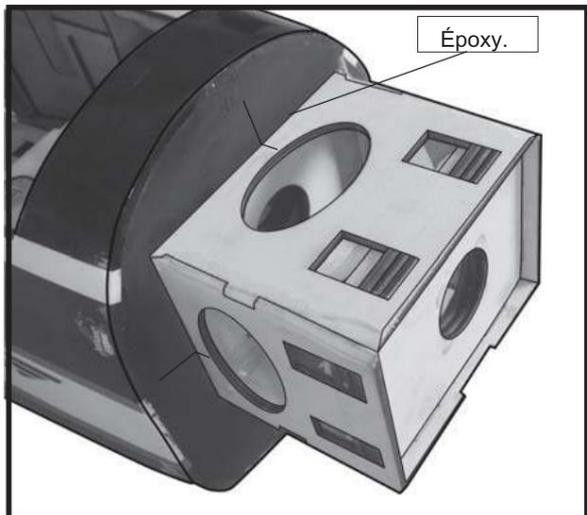
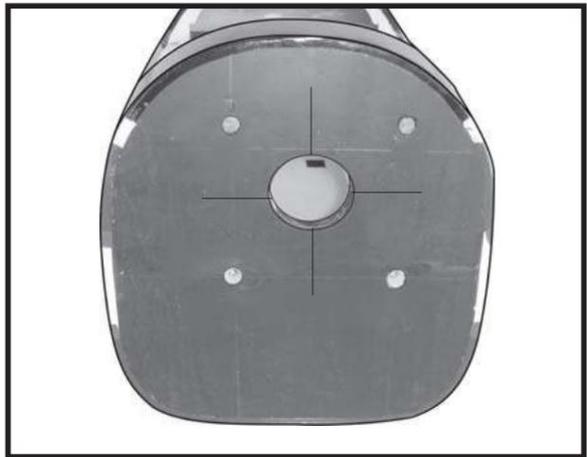
3 4) Retirez le moteur. À l'aide d'un foret, percez les trous de fixation à travers le support moteur aux quatre emplacements marqués.

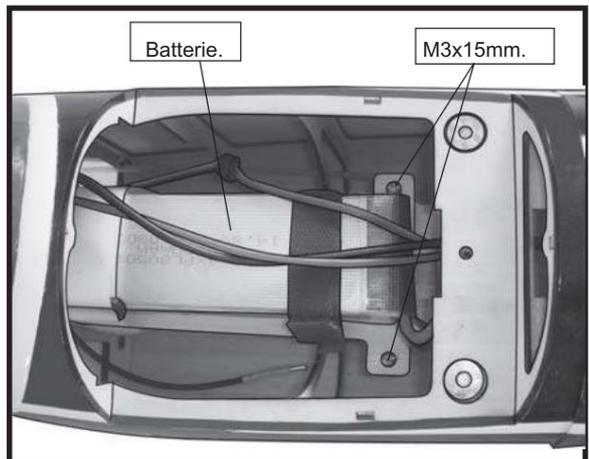
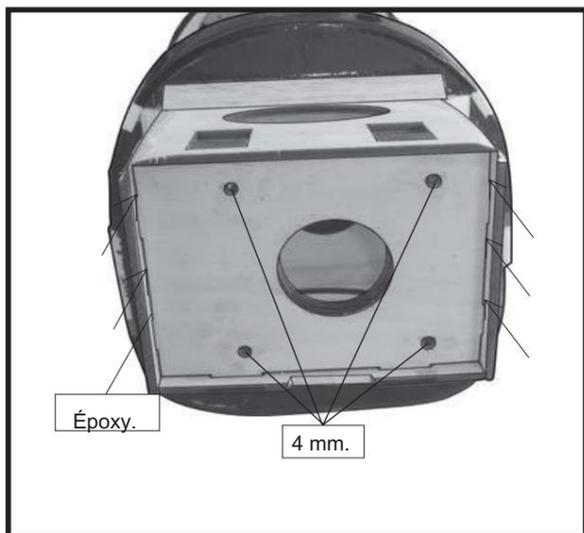
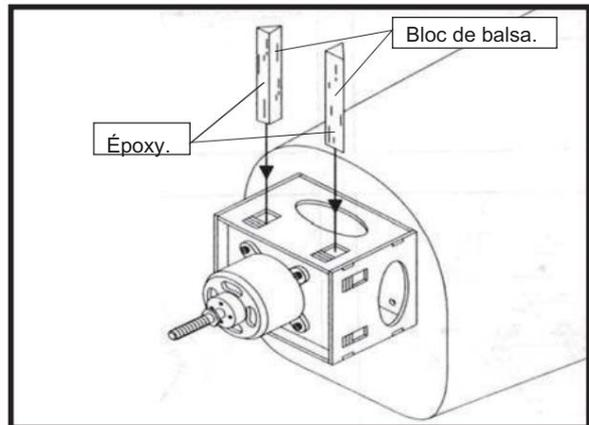
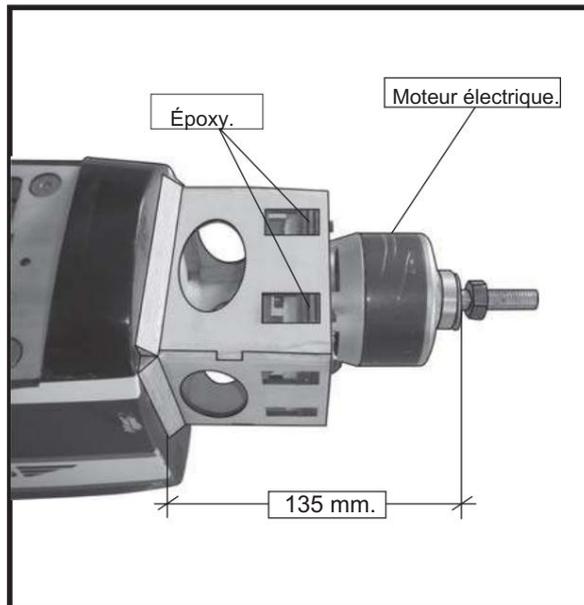
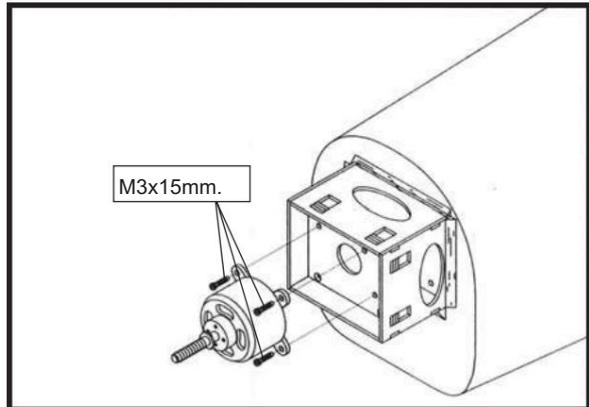
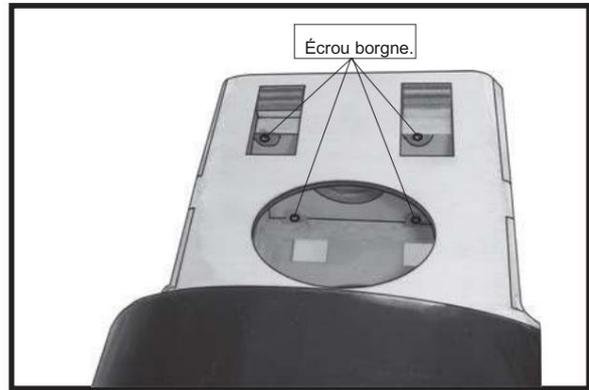
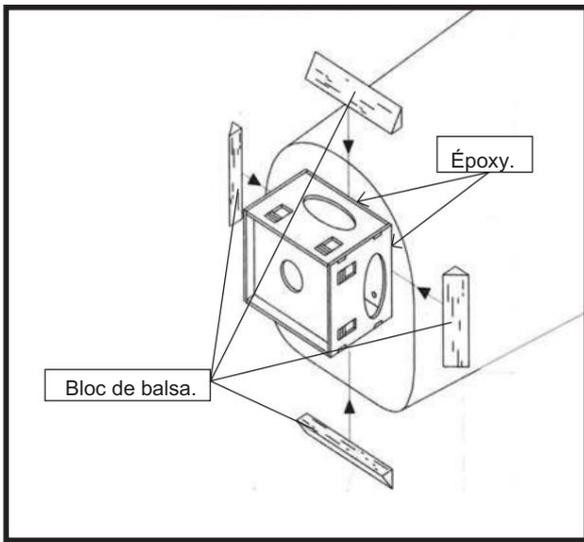


CAPOT



Conversion électrique (puissance Ep)  
(OPTION).



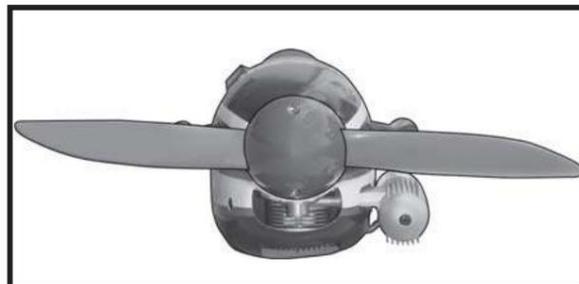


## INSTALLATION DE FILATURE.

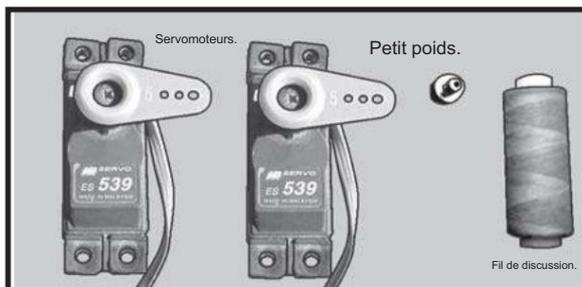
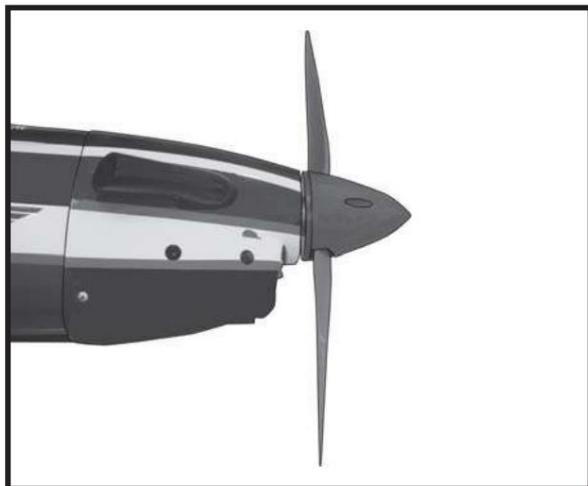
Installez la plaque arrière du cône, l'hélice et le cône du cône.



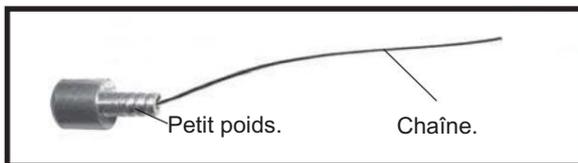
L'hélice ne doit toucher aucune partie du cône. Si c'est le cas, utilisez un couteau de modélisme bien aiguisé et coupez soigneusement le cône là où l'hélice entre en contact avec lui.



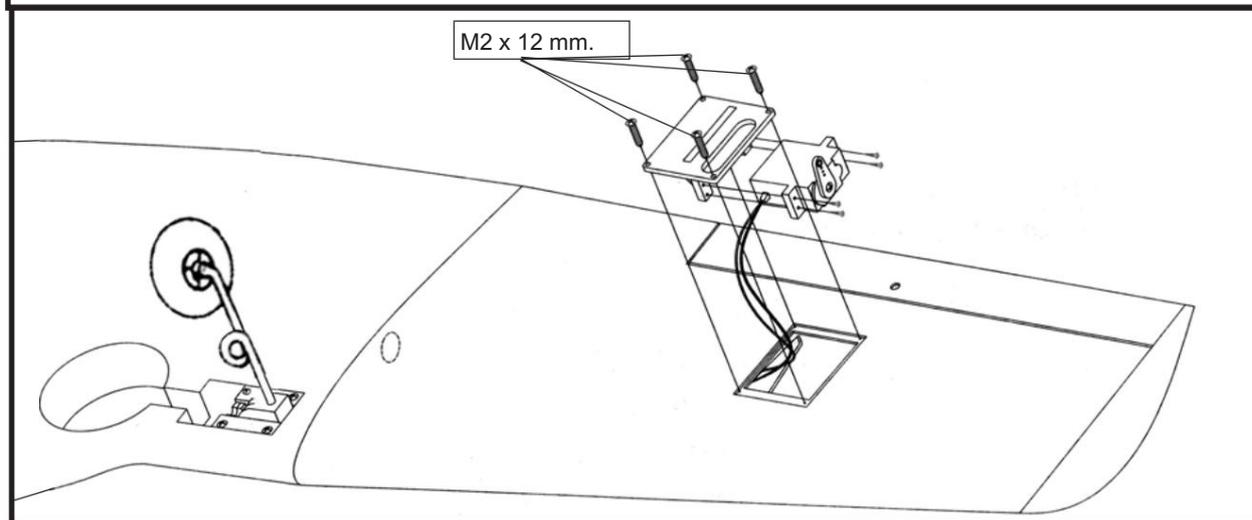
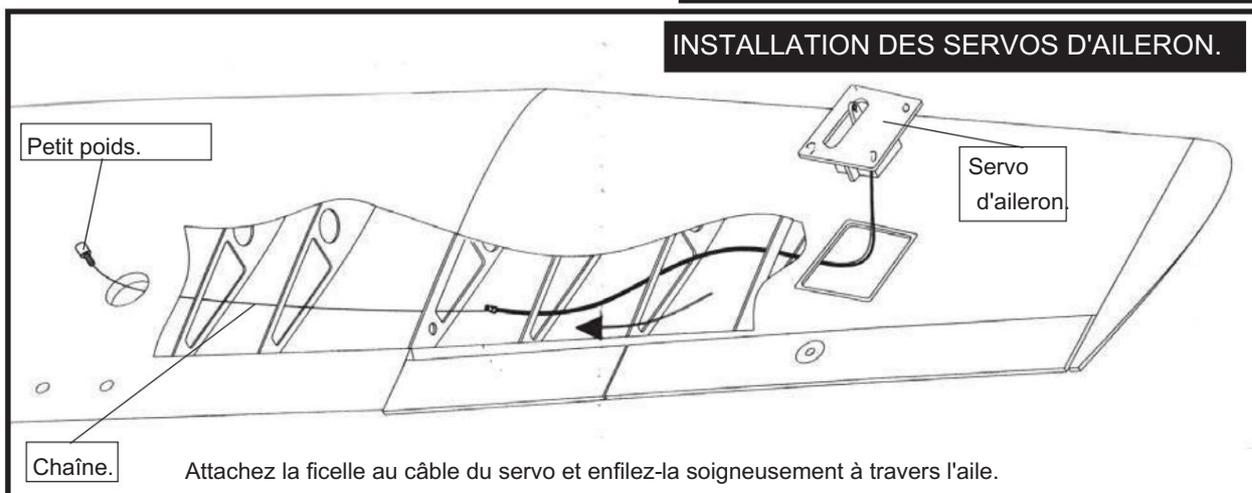
## INSTALLATION DES SERVOS D'AILERON.



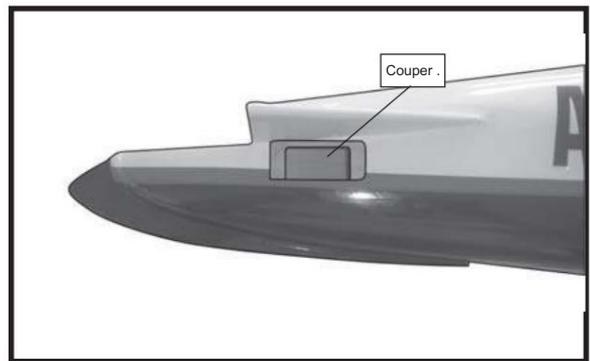
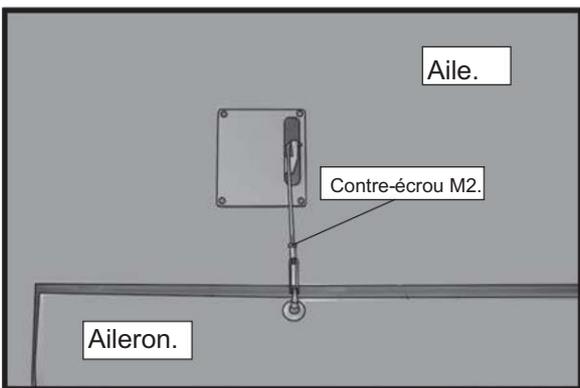
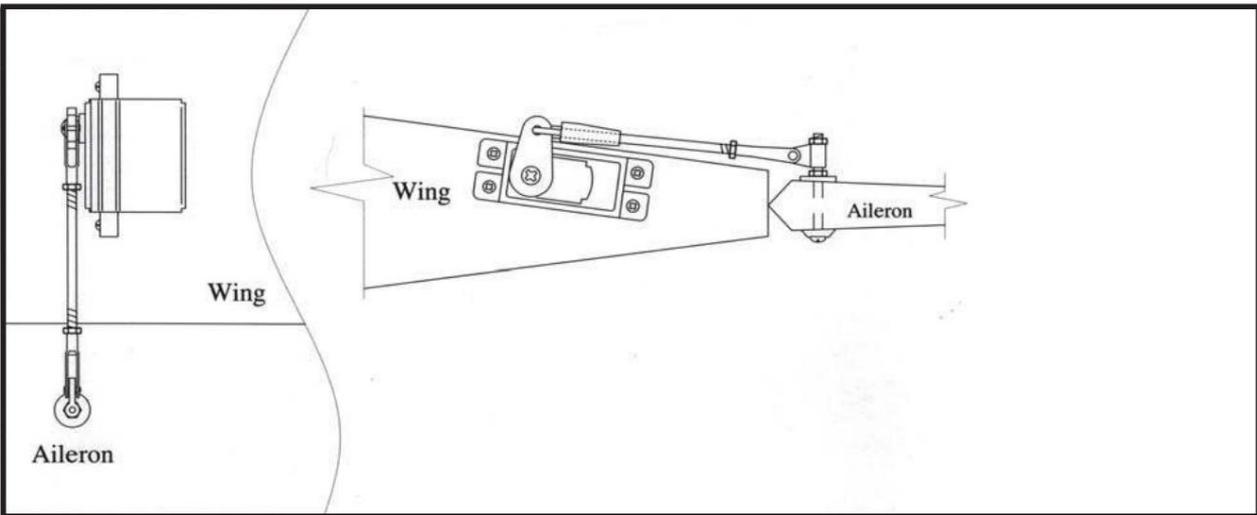
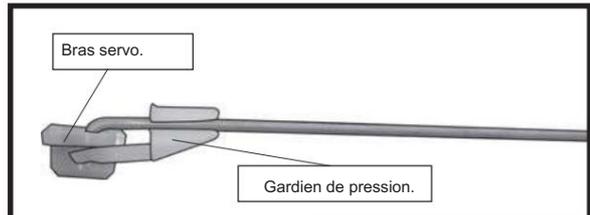
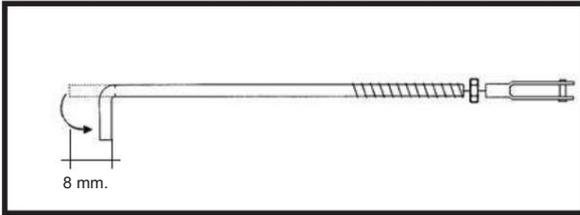
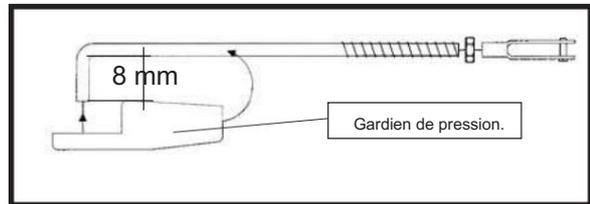
Installation du servo d'aileron en place en utilisant les mêmes techniques que celles utilisées pour le servo de volet.



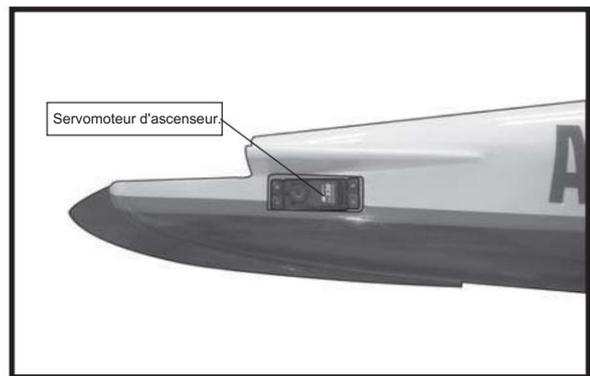
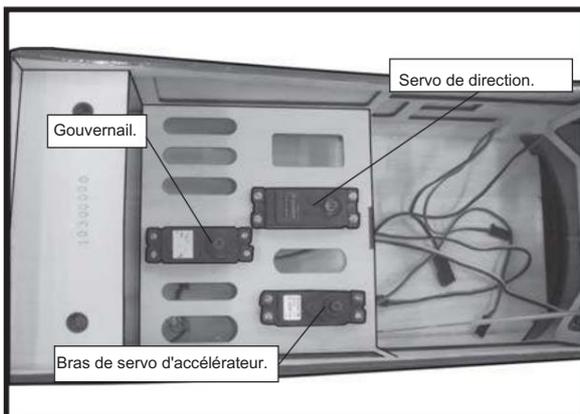
## INSTALLATION DES SERVOS D'AILERON.



INSTALLATION DU POUSSOIR D'AILERON

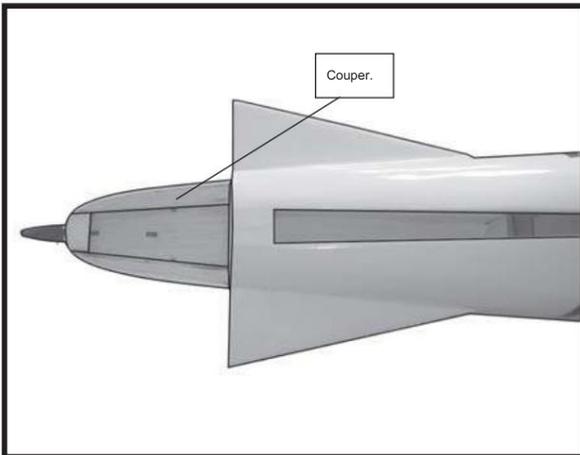
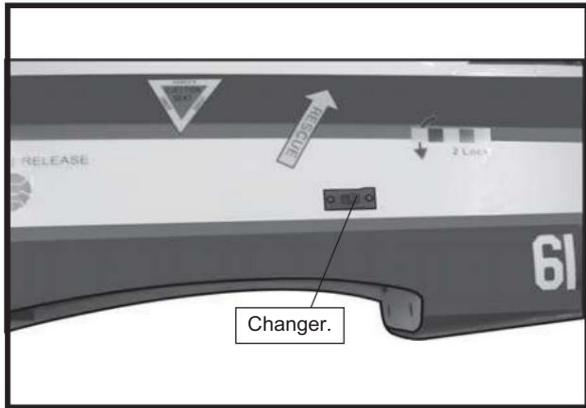


INSTALLATION DU SERVO DE FUSELAGE.

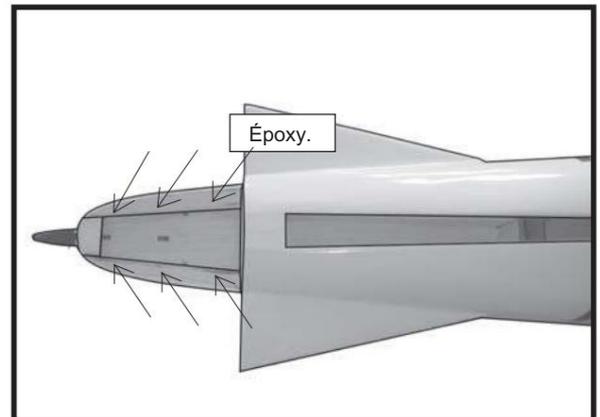
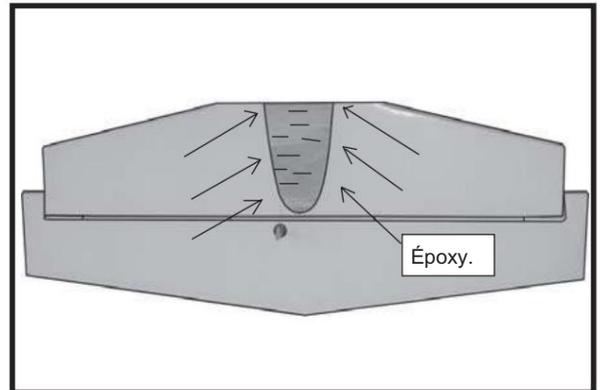
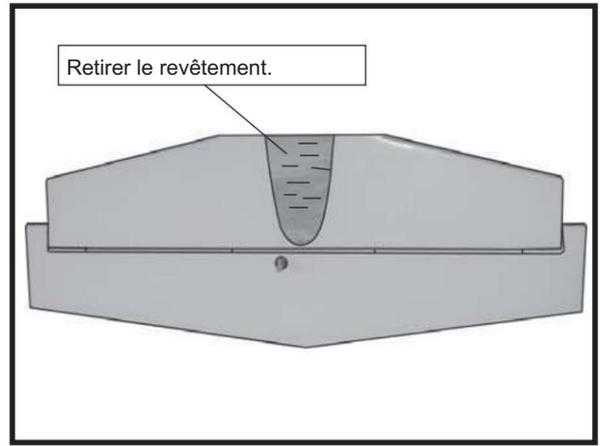
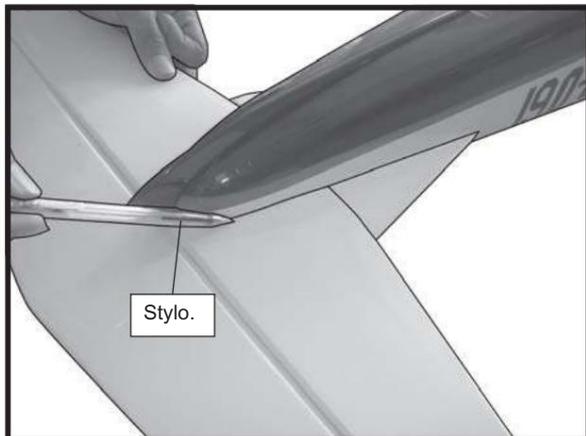


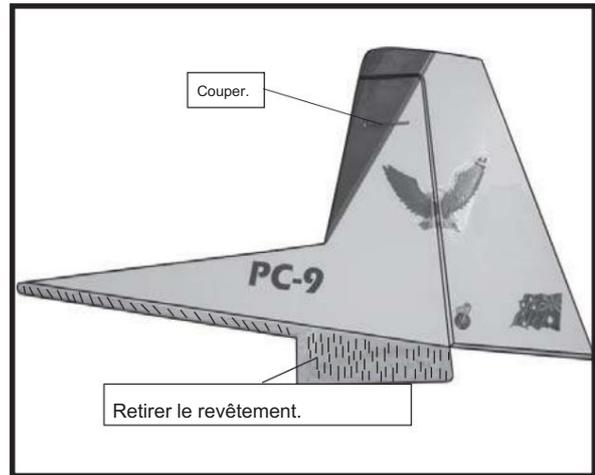
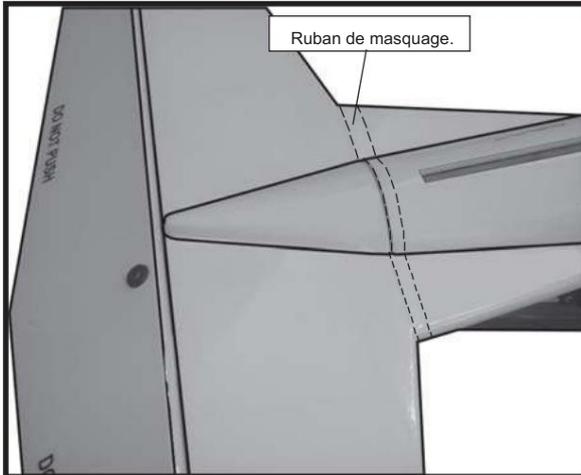
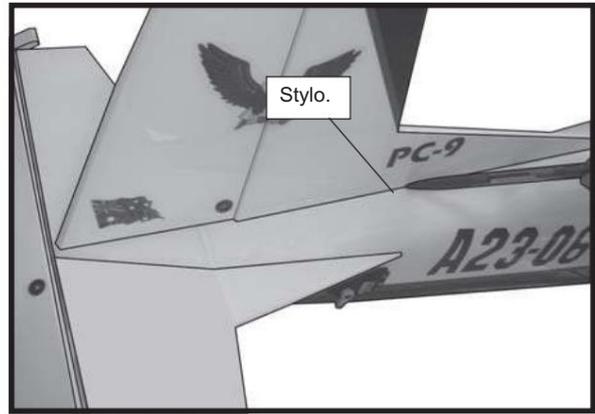
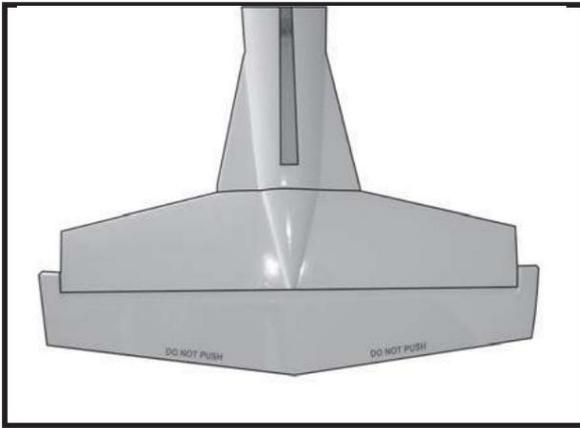
### INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR.

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

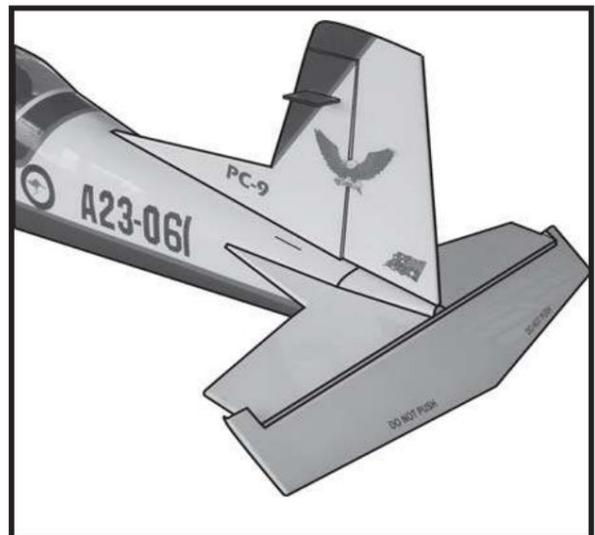
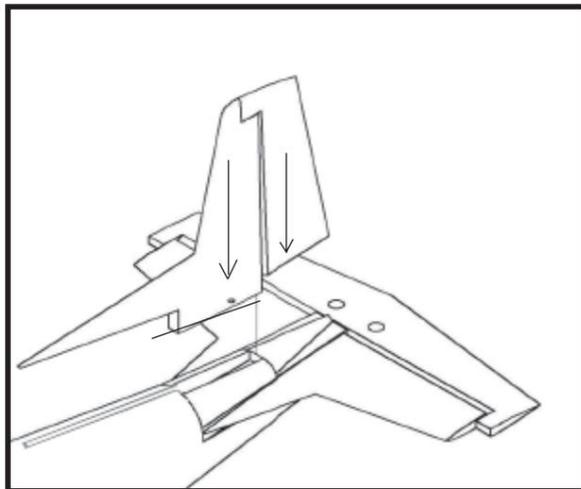
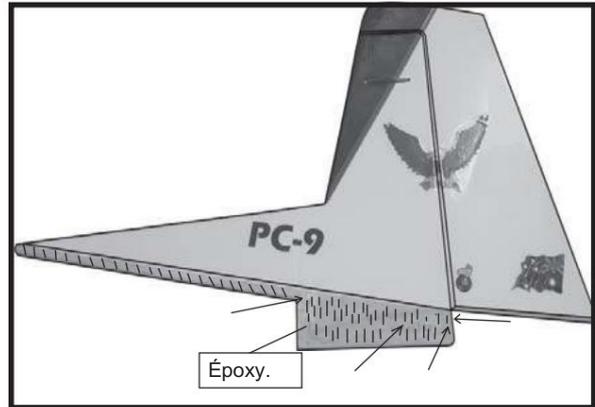
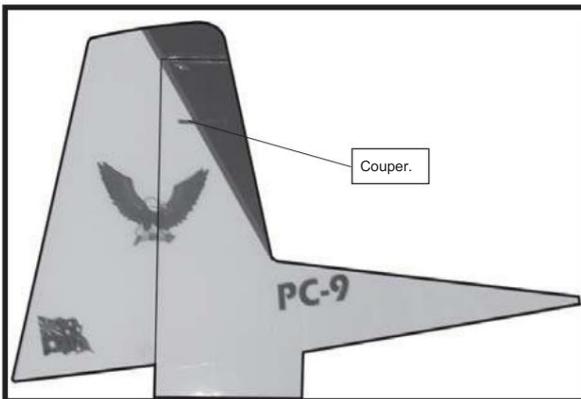


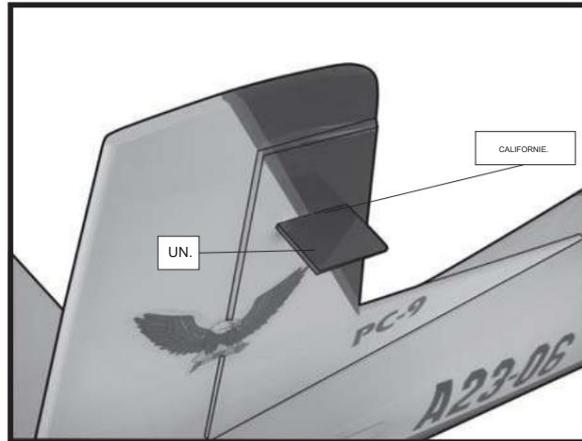
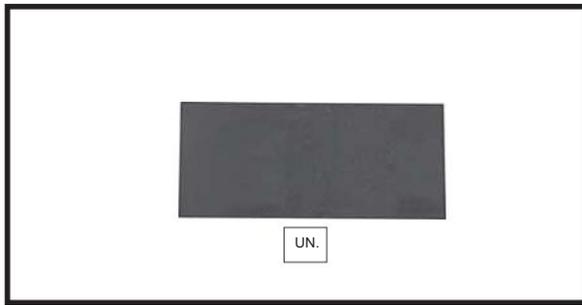
### INSTALLATION DU STABILISATEUR HORIZONTAL





**INSTALLATION DU STABILISATEUR VERTICAL.**

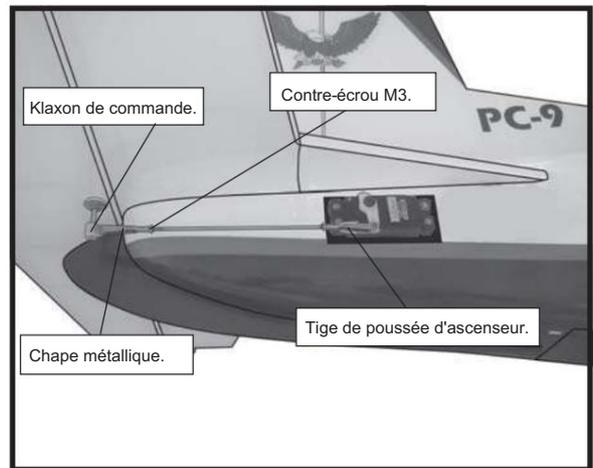
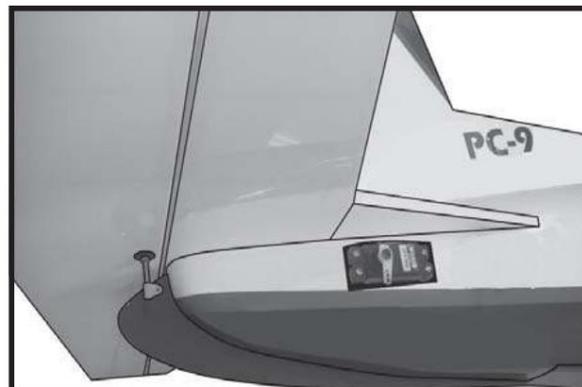
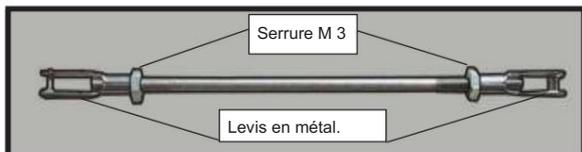
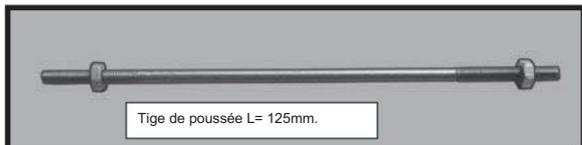




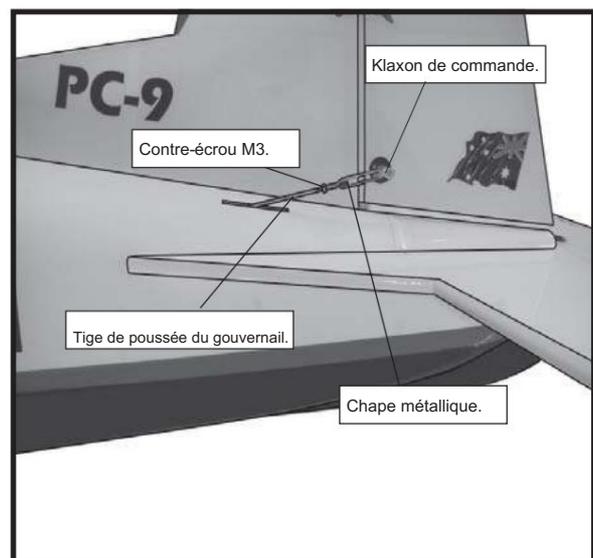
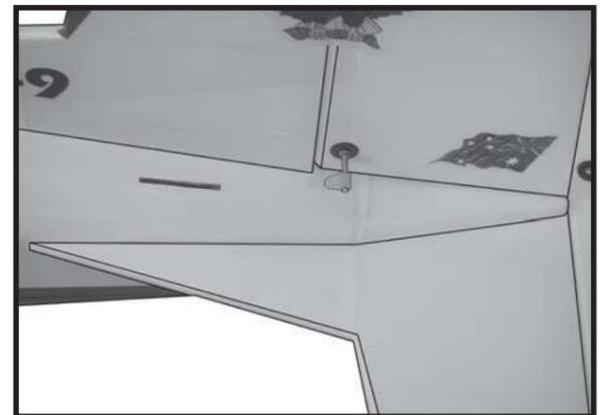
#### INSTALLATION DE KLAXON DE POUSSOIR D'ASCENSEUR.

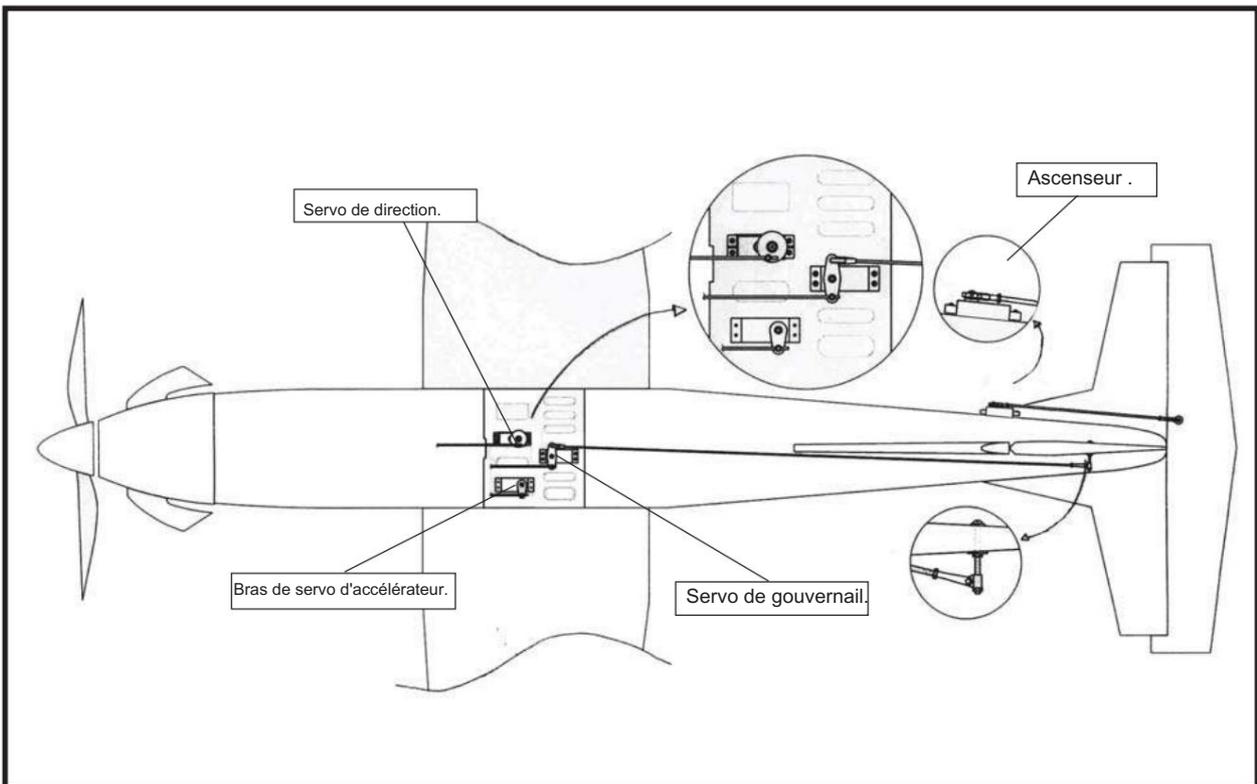
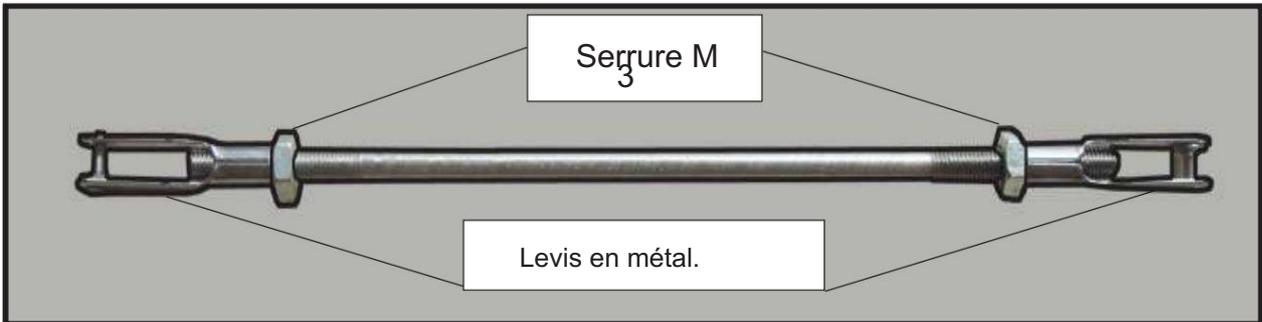
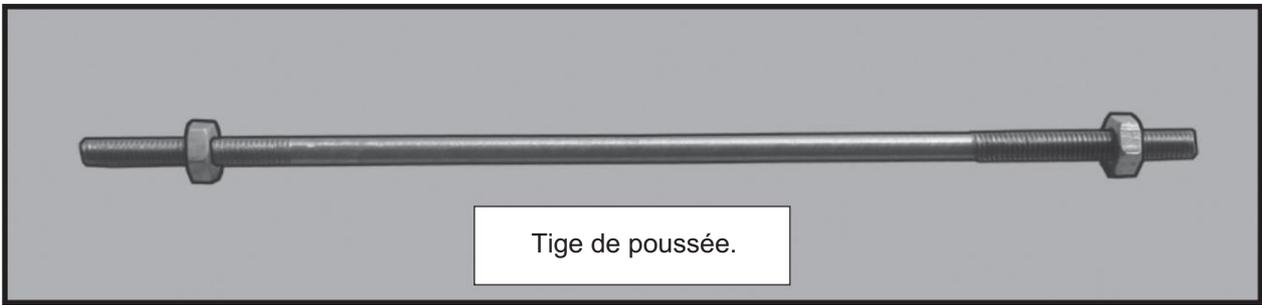
31) Vissez une chape et un contre-écrou M3 sur chaque tige de commande de profondeur. Vissez les guignols jusqu'à ce qu'ils soient au ras des extrémités des tiges de commande.

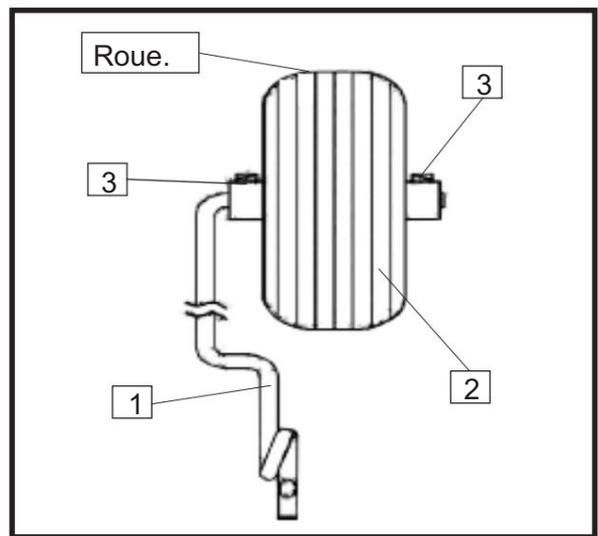
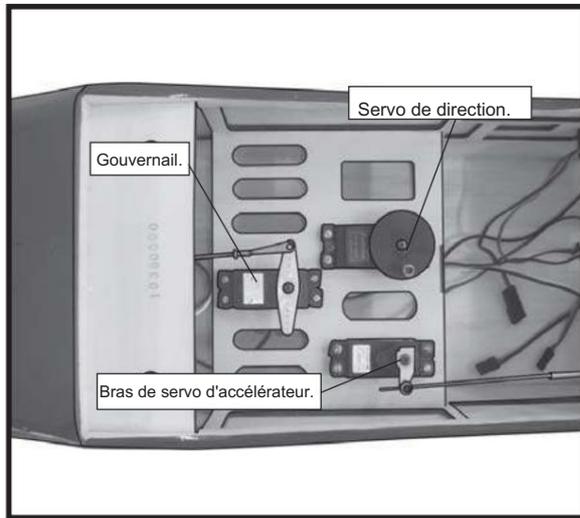
32) L'assemblage des tiges de poussée de l'ascenseur suit les images ci-dessous.



#### INSTALLATION DE KLAXON DE POUSSOIR D'ASCENSEUR.

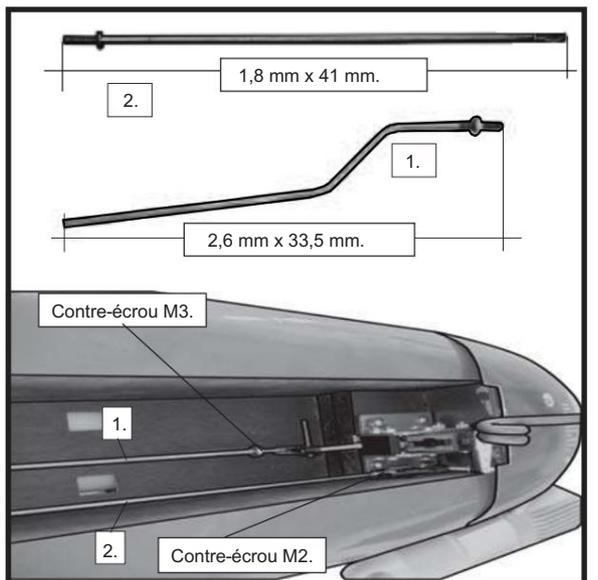
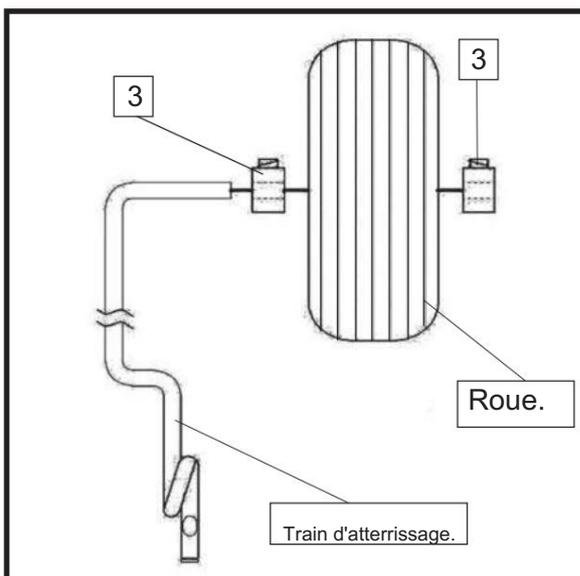
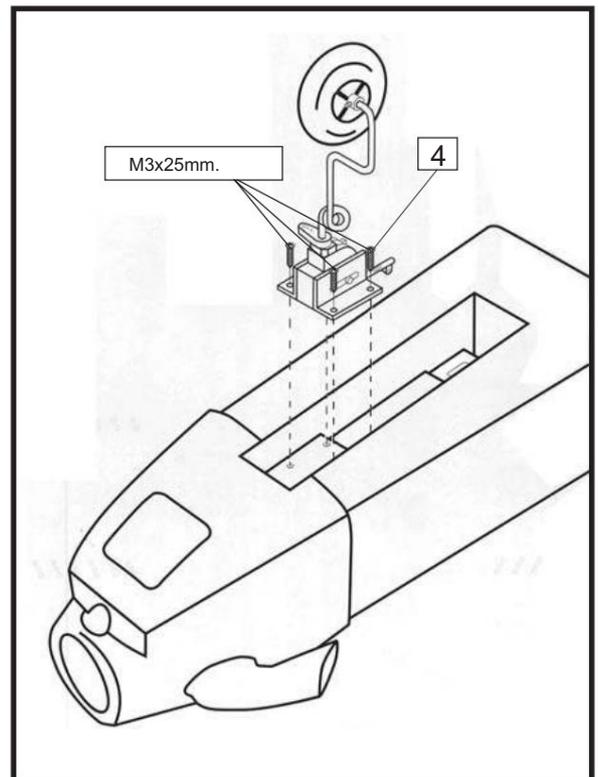


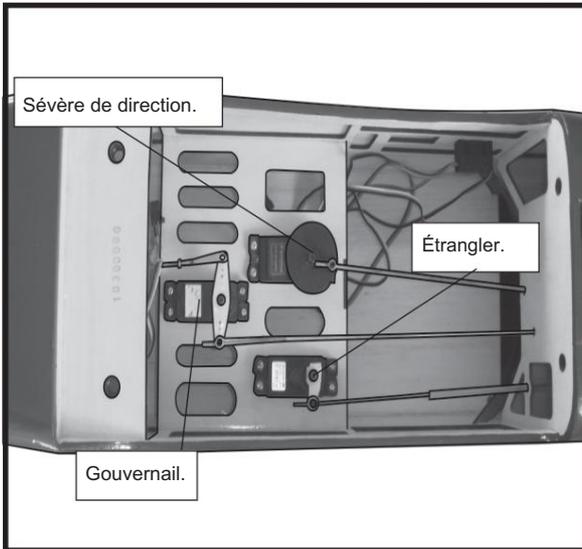




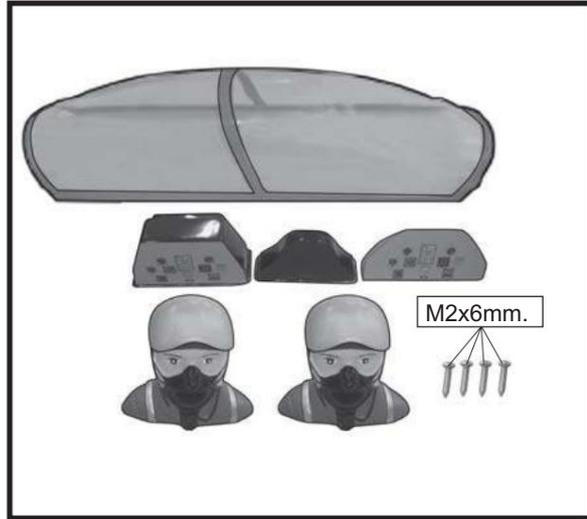
**MONTAGE DE LA ROUE DE NEZ.**

Voir l'image ci-dessous.

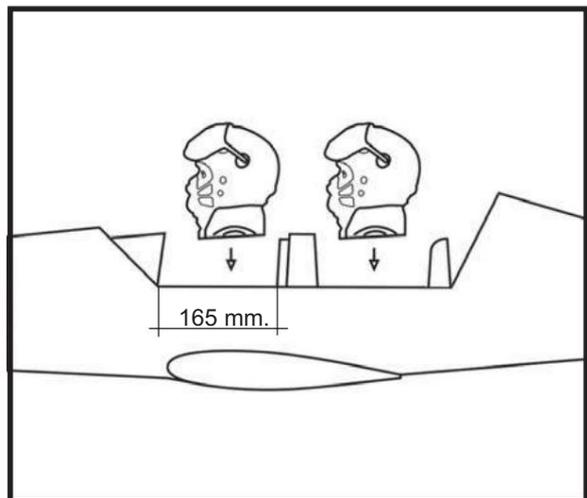
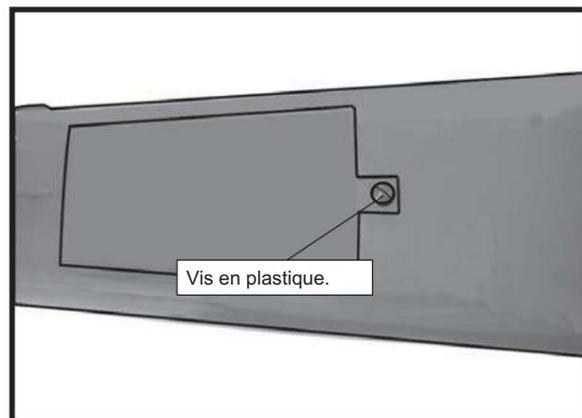
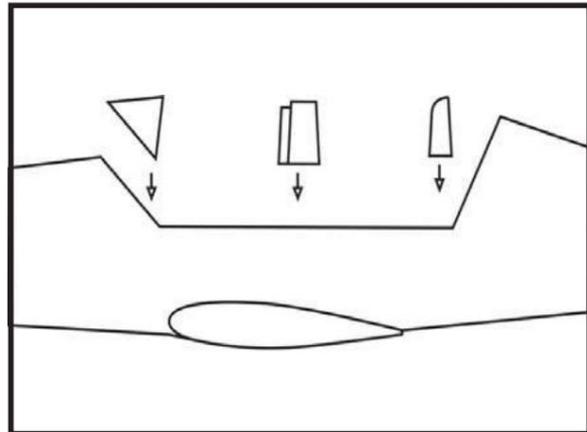
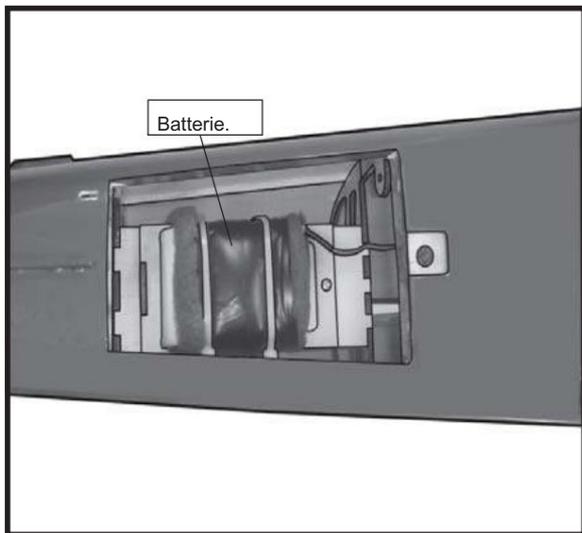


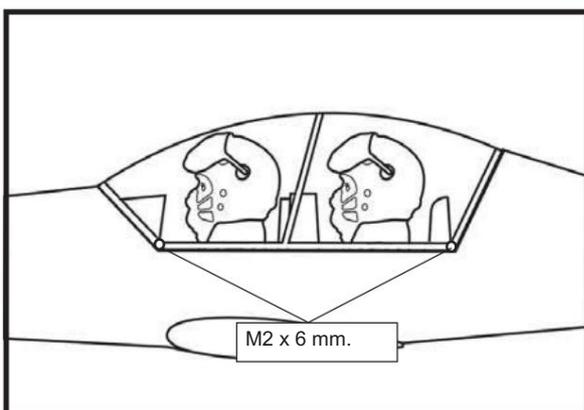
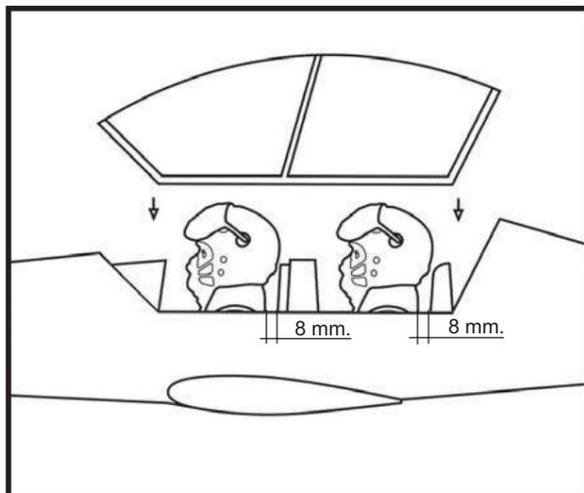


PILOTE D'INSTALLATION.



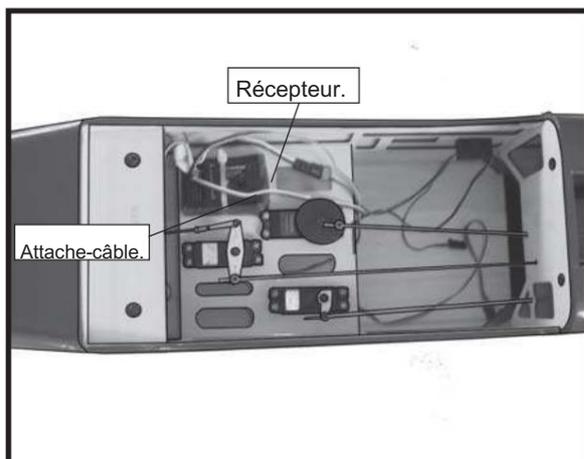
INSTALLATION DE LA BATTERIE.



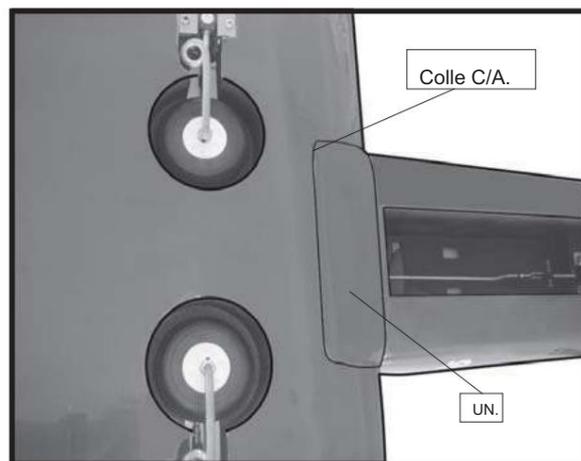
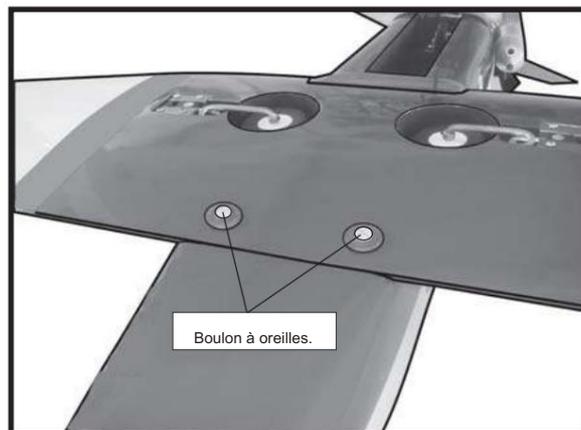


### INSTALLATION DU RÉCEPTEUR.

- 1 ) Branchez les câbles du servo et 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 ) Insérez 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. Voir l'image ci-dessous.



### AILE DE FIXATION - FUSELAGE.



Boulonnez l'aile au fuselage.

Lorsqu'il est correctement équilibré, l'avion doit être à niveau ou légèrement piqué lorsque vous le soulevez avec vos doigts.

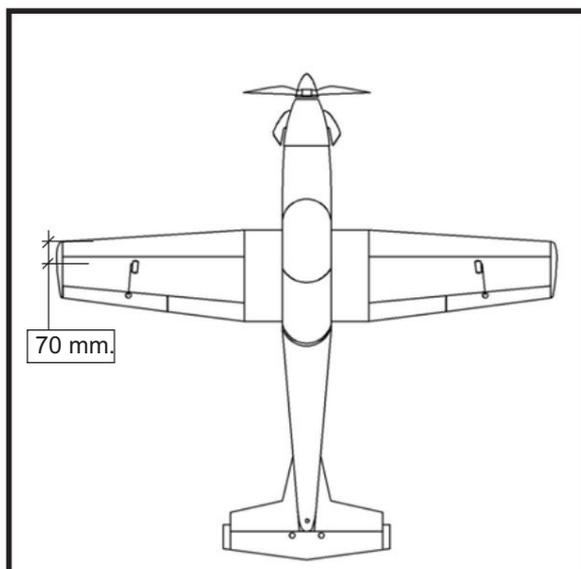
### ÉQUILIBRAGE.

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 70 mm du bord d'attaque de l'aile, mesuré à l'extrémité de l'aile.

2) Si le nez de l'avion s'affaisse, l'avion est surchargé. Pour corriger ce problème, déplacez d'abord le bloc-batterie vers l'arrière du fuselage. Si cela n'est pas possible ou ne corrige pas le problème, collez de petits poids de plomb sur les flancs du fuselage, sous le stabilisateur horizontal. Si la queue de l'avion s'affaisse, l'avion est surchargé.

Pour corriger cela, déplacez la batterie et le récepteur vers l'avant ou, si cela n'est pas possible, collez du poids sur le pare-feu ou utilisez un moyeu rotatif lourd en laiton.

Lorsqu'il est correctement équilibré, l'avion doit être à niveau ou légèrement piqué lorsque vous le soulevez avec vos doigts.

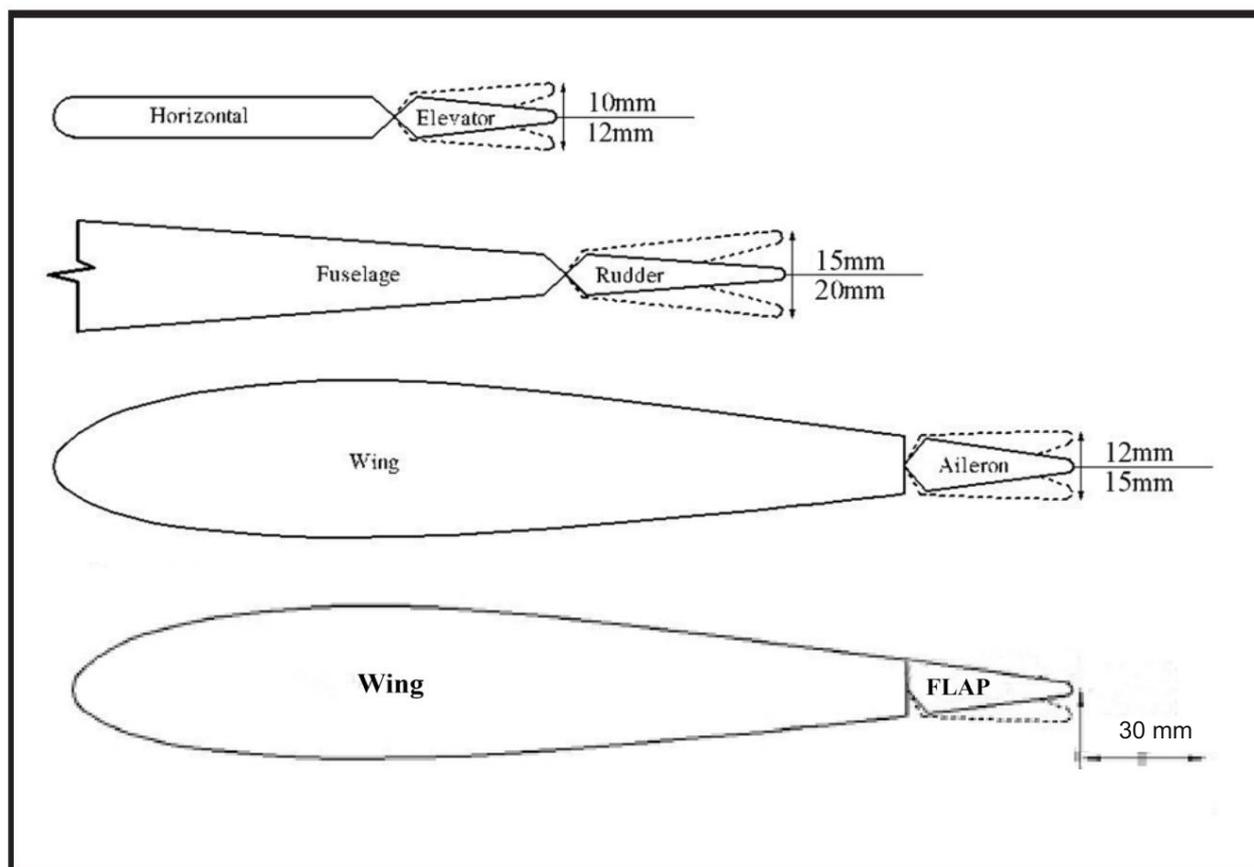


### CONTRÔLE DES LANCEMENTS.

Ascenseur : 10 mm à faible débit, 12 mm à haut débit.

Gouvernail : 15 mm à faible débattement 20 mm à débattement élevé.

Ailerons : 12 mm à faible débattement 15 mm à débattement élevé.



**PRÉPARATION DU VOL.**

3A) Vérifier le fonctionnement et le sens de l'ascenseur, le gouvernail, les ailerons et la manette des gaz.

3 B) Branchez votre système radio selon les instructions du fabricant et allumez tout.

3 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.

3 D) Vérifiez le gouvernail. En regardant derrière l'avion, déplacez le manche vers la droite. Le gouvernail devrait se déplacer vers la droite. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'inverseur de servo de votre émetteur pour inverser la direction.

3 E) Vérifiez l'accélérateur. Déplacer le manche des gaz vers l'avant devrait ouvrir le carburateur. Si ce n'est pas le cas, actionnez l'inverseur de servo de votre émetteur pour inverser la direction.

3 F) Depuis l'arrière de 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.**

31) Chargez complètement les batteries de votre émetteur et de votre récepteur avant votre premier jour de vol.

32) Vérifiez chaque boulon et chaque joint de colle du PC-9 pour vous assurer que tout est bien serré et bien collé.

33) Vérifiez l'équilibrage de l'avion. Faites-le avec le réservoir vide.

34) Vérifiez les gouvernes. Elles doivent toutes être aller dans la bonne direction et ne pas se bloquer de toute façon.

35) 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.

36) Vérifiez que les surfaces de contrôle se déplacent de la quantité appropriée pour les réglages de débit bas et élevé.

37) Vérifiez l'antenne du récepteur. Elle doit être entièrement déployée et non enroulée dans le fuselage.

38) 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 PC-9.