

BIDULE 55



Avion remorqueur Towing machine

Caractéristiques techniques/Technical data:

Envergure/wingspan:	2.46m
Longueur/length:	1.78m
Poids/TO weight:	8.3/8,8kg (8.5kg avec/with DLE55)
Surface/wing area:	91 dm ²
Profil/airfoil:	NACA 2414

Equipements recommandés/Related items:

Moteur/motor:	35-55cc (DLE55 avec résonateur KS/with KS tuned pipe #0121060-4)
Hélice/propeller:	MEIZLIK carbon 22x10" avec cône alu Ø76mm #066AS76
Radio/RC set:	Récepteur/receiver: JETI DUPLEX R11 + JETI MAX BEC 2D
	Ailerons/aileron: 2 servos TOPMODEL DS9010T
	Profondeur/elevator: 1 servo TOPMODEL DS9010T
	Direction/rudder: 2 servos TOPMODEL MS2810 MG
	Moteur/throttle: 1 servo TOPMODEL STANDARD S3012
	Volets/flaps: 2 servos TOPMODEL S7520MG
	Crochet de Rmq/tow hook: 1 servo TOPMODEL DS9010T
	Dirigibilité/front gear: 1 servo TOPMODEL S7520MG
	Accu Rx/Rx battery pack: 2 packs 7.4V LiPo Hot-Lips 2200mAh 2S1P
	Accu Allumage/Ignition battery pack: 1 pack LiPo Hot-Lips 7.4V 2200mAh 2S1P+ Kill-Switch #142KS
Divers:	Voir liste page 8 et 9 / See the list page 8 and 9.



Pour modélistes ayant
un bon niveau
For advanced
modellers

ATTENTION !

Ce modèle à construire n'est pas un jouet, il ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans. Une mauvaise utilisation de ce matériel peut provoquer des dommages matériels ou corporels. Vous êtes pleinement responsable lorsque vous utilisez votre modèle. Volez à une distance de sécurité des zones habitées. Soyez sûr que personne n'émet sur la même fréquence que vous.

CAUTION !

This model construction kit is not a toy and is not suitable for children under the age of 14. Incorrect use of this material could cause material damage or personal injury. You are fully responsible for your actions when you use this model. Fly at a safe distance from occupied zones. Be sure that no one else is using the same frequency as you.

ECOTOPTM
EVERYBODY CAN FLY

Distribué par / Distributed by:

TOPMODEL s.a.s.

Le jardin d'entreprises de SOLOGNE - F-41300 SELLES SAINT DENIS - www.topmodel.fr
#©TOPMODEL 2017 V1.0

MERCI d'avoir choisi l'avion remorqueur **BIDULE 55 ECOTOP!**

Nous avons fait un grand effort en dessinant et construisant ce planeur pour qu'il soit le meilleur modèle que vous ayez jamais construit et fait voler.

Nous vous fournissons un kit avec la plus haute qualité et les meilleures performances possibles.

Nous vous souhaitons un grand succès en assemblant et en faisant évoluer votre nouveau **BIDULE 55 ECOTOP**.

Avec plus de 9 ans de bons et loyaux services, le Bidule est devenu célèbre dans le monde entier comme un bourreau du travail aérien, robuste et fiable. Il est non seulement célèbre pour ses superbes capacités en remorquage mais aussi pour ses merveilleuses caractéristiques de vol, précises et bien équilibrées, comme modèle de sport en général.

Des versions modifiées du Bidule sont même utilisées par nos clients pour des applications militaires et commerciales.

Donc, si le Bidule a connu un tel succès, pourquoi avons-nous décidé de changer une conception éprouvée?

Plutôt que de passer par un changement en profondeur d'un modèle très réussi, nous avons opté pour un changement en douceur, en fait, une évolution ultime. Nous avons largement pris en compte les commentaires et suggestions de nos Clients privés, commerciaux et militaires et avons intégré toutes ces expériences (acquises au cours des 9 dernières années) pour produire un produit totalement cohérent et véritablement évolué.

Qu'est ce qui a changé?

- Un nouveau capot moteur en fibre de verre a été installé pour améliorer l'aérodynamisme et donner au nez, un profil plus effilé.
- Un nouveau train avant doté d'un amortisseur à gaz est fourni et améliore les manœuvres au sol sur les bandes en mauvais état.
- Un nouveau train d'atterrissage principal en aluminium améliore également les roulages sur les terrains sommairement préparés et montre des qualités "anti-rebond" exceptionnelles à l'atterrissage.
- Une clé d'aile en fibre de carbone très solide mais néanmoins légère est désormais fournie.
- La cloison pare-feu est préparée pour recevoir le superbe moteur à essence DLE 55.
- Une nouvelle décoration avec de nouvelles couleurs et de nouveaux logos a été imaginée.
- En outre, de nombreuses améliorations et détails ont été apportés sur la cellule.

Et bien sûr, le nouveau Bidule 55 conserve toutes les qualités qui ont fait du Bidule original, un avion si populaire et le remorqueur le plus vendu parmi les pilotes du dimanche et les professionnels.

Information additionnelles:

- Le train d'atterrissage tricycle (particulièrement robuste) a été développé spécialement pour ce nouvel avion. Parfaitement amorti, doté d'une voie de train extra large et d'un empatement maxi entre le train avant et le train principal en alu, il fait merveille lors des nombreux décollages et atterrissages qui rythment une journée de remorquage.
- La garde au sol avec une hélice bipale de 22" de diamètre passe maintenant à 90mm environ.
- Le moteur se monte à plat sur un couple pare-feu en CTP aviation hyper costaud. Le résonateur passe ainsi parfaitement sous le fuselage.
- Pour l'esthétique, un capot moteur en fibre de verre (livré peint) enveloppe le moteur sans sacrifier le refroidissement, primordial sur ce genre de machine.
- La verrière fumée montée sur son baquet se démonte, facilement, découvrant ainsi tout le dessus du fuselage de la cloison pare-feu jusqu'au crochet de remorquage (fourni dans le kit). Excellent pour la maintenance!
- Les ailes en 2 parties (clé en fibre de carbone) sont équipées d'ailerons et de puissants volets d'atterrissage permettant des retours au sol rapides et précis.
- Elles présentent un dièdre de 2,5° (par aile) qui assure au BIDULE une tenue de cap et une facilité en virage inégalées.
- L'empennage est démontable, les 2 servos de dérive sont intégrés dans l'épaisseur du profil et sont accessibles par des trappes.
- Les dérives sont également démontables par 4 vis (avec écrous prisonniers).
- Grâce à la légèreté de la cellule, il peut être motorisé avec des moteurs à partir de 30cc pour ceux qui pratiquent le remorquage de manière occasionnelle jusqu'à des moteurs hyper puissants de 55cc pour les pros!
- Comme mentionné précédemment, et bien que le Bidule ait été initialement conçu comme une machine professionnelle pour le remorquage, comme avion de loisir, sa capacité à effectuer de la voltige douce et coulée, vous permettra de "prendre votre pied"!
- En outre, sa faible charge alaire, ses grands et puissants volets, son train d'atterrissage robuste et sa configuration double dérive permettent d'utiliser ce modèle sur des terrains courts et sommaires, et même avec de forts vents travers.

IMPORTANT: Merci de bien vouloir lire et étudier cette notice de montage avant de commencer l'assemblage. Faire l'inventaire des pièces à l'aide de la nomenclature pour contrôler qu'il n'y a pas de manquant ou d'imperfection.

Merci de contacter immédiatement TOPMODEL si vous constatez une pièce manquante ou une pièce endommagée.

GARANTIE: Il est important de notifier à TOPMODEL tous dommages ou problèmes avec ce modèle dans les 14 jours suivant la réception du kit pour bénéficier de la garantie. En cas de retour du modèle, le client est responsable du transport et le port retour est à sa charge. En cas de défaut, la pièce sera échangée ou remplacée une fois que celle-ci sera réceptionnée par TOPMODEL pour expertise (transport à la charge du propriétaire). En cas de problème, n'hésitez pas à contacter TOPMODEL.

TOPMODEL ne peut pas contrôler la dextérité du modéliste et ne peut pas influencer le constructeur durant l'assemblage ou l'utilisation de ce modèle radio-commandé. Aussi, nous ne pouvons, en aucun cas, être tenus responsables des dégâts matériels, accidents corporels ou décès pouvant être causés par ce modèle réduit.

L'acheteur/utilisateur accepte toutes les responsabilités en cas de problèmes structurels ou mécaniques.

THANK YOU for your purchase of the RC towing machine **BIDULE 55 ECOTOP!**

We made a main effort while drawing and building this plane so that it is the best model you ever built and fly.

We provide you a kit with the highest quality and the best possible performances.

We wish you a great success while assembling and flying your new **BIDULE 55 ECOTOP**.

With over 9 years of loyal service under its belt, the Bidule has become renowned the world over as a rugged and reliable workhorse of the sky. Not only known for its superb Aero-Towing capabilities but also for its precise and well balanced handling characteristics as a general sports model.

Modified versions of the Bidule are even being used by our customers for both military and commercial applications.

So if the Bidule has been so successful, why have we decided to “change” a proven design?

Rather than go for “wholesale change” of an already strong and very successful product, we’ve gone for a more “evolutionary” approach.

Taking on board the comments and suggestions from our private, commercial and military customers and incorporated this knowledge (gained over the past 9 years) to produce a fully coherent and truly evolved design.

So what has changed?

- A new fibreglass engine cowling has been fitted which improves aerodynamics and gives a sleeker nose profile.
- A new front air shock / dampened landing gear is provided which improves ground handling on rough strips.
- A new aluminium main landing gear is provided which once again improves grounding handling on rough strips and exhibits very good “anti-bounce” properties on landing.
- A strong yet light carbon-fibre wing joiner is now provided.
- The firewall is drilled to accept the superb DLE 55 gas engine.
- We’ve updated both the colour scheme, graphics along with associated decals.
- In addition many detailed improves have been made on the airframe.

And of course the new Bidule 55 retains all of the fine qualities which made the original Bidule such a popular and best selling towing plane among Sunday flyers and professionals.

Additional information:

- The tricycle landing gear (which is particularly robust) was specially developed for this new aircraft. The nose wheel being fully dampened with an extra large track between the front and main alu gear, reducing “nose pitching” during both take-off and landing phases.
- The ground clearance with a two-bladed 22 “diameter prop is increased to about 3.5”.
- The engine is mounted flat on a hyper strong aviation quality plywood firewall, with the mounting configured to allow the installation of tuned pipe to fit perfectly under the fuselage.
- For aesthetics, a fibreglass engine cowl (supplied painted) surrounds the engine without sacrificing cooling, essential for this kind of plane.
- A tinted PVC canopy mounted on its frame disassembles easily, thus allowing easy access inside the entire fuselage from the firewall to the towing hook (supplied in the kit). Excellent for easy maintenance!
- The two- parts wings (carbon wing joiner) are equipped with ailerons and powerful landing flaps to enable quick and accurate landing even from “tight” fields.
- The 2.5° of wing dihedral (per wing) assure that the Bidule keeps a straight and consistent tracking and is easily controllability in turns.
- The tail is removable, the two rudder servos are integrated into the thickness of the airfoil and are accessible via two hatches.
- The two vertical stabilisers (fins) are also removable via 4 screws (with captive nuts fitted into the horizontal stabiliser).
- Thanks to the lightness of the airframe, the Bidule 55 can be powered with engines from 30cc, however for those who practice towing the powerful DLE 55 is highly recommended.
- As mentioned previously, although the Bidule was originally designed as a professional towing machine, as a recreational aircraft, its ability to perform soft and sweet aerobatics really take some beating.
- In addition its light wing loading, large and powerful flaps, rugged landing gear and its twin rudder configuration allow this aircraft to be used from rough short-strips even in strong crosswinds.

IMPORTANT: Please take a few moments to read this instruction manual before beginning assembly. Do an inventory of the parts using the parts list, to control that there is no lack or imperfection.

Thank you to contact TOPMODEL immediately, if you note a missing part or a damaged part.

WARRANTY: It is important to notify to TOPMODEL all damage or problems with this model within 14 days following the reception of the kit to be able to benefit the warranty. In the event of return of the model, the customer is responsible for transport and return shipping cost is at his expenses. In the event of defect, the part will be exchanged or replaced once this one will be delivered to TOPMODEL for expertise (transport on your cost). In the event of problem, do not hesitate to contact TOPMODEL.

TOPMODEL cannot control the dexterity of the modeler and cannot influence the builder during the assembly or the use of this radiocontrolled model, thus TOPMODEL will in no way accept or assume responsibility or liability for damages resulting from the use of this user assembled product.

The purchaser/user accepts all the responsibilities in the event of structural or mechanical problems.

POUR ASSEMBLER CE KIT

Pour assembler ce kit, vous aurez besoin des produits énumérés ci-dessous:

■ **COLLES:** Cyano fluide et épaisse, époxy 30mn et 5mn.

■ **OUTILS:** Couteau de modéliste, tournevis cruciforme (petit et moyen), pince à bec fin, pince coupante, ciseaux, ruban adhésif, ruban adhésif de masquage, ruban adhésif double-faces, perceuse (foret tous diamètres), papier verre, règle, feutre, clips, alcool, fer à souder, chiffon, etc.

RETENDRE L'ENTOILAGE

1) Déballez doucement en prenant soin de ne pas endommager une partie du kit. Déballez toutes les pièces de leur emballage plastique pour inspection.

Avant de commencer tout montage ou de poser tout auto-collant, il est très important de retendre l'entoilage déjà appliqué. A cause du transport, de la chaleur et de l'humidité qui varient beaucoup suivant les différents climats, l'entoilage peut se détendre et se "rider" au soleil. Si vous prenez le temps de retendre l'entoilage, vous serez récompensé par un modèle qui restera magnifique dans le temps.



2) En utilisant un fer à soler et un chiffon doux, "repassez" délicatement et "suivez" en appliquant le film avec le chiffon. Si des bulles apparaissent, votre fer est peut être trop chaud. Réduire la température et travaillez doucement et patiemment.

3) Si les bulles persistent, piquer les bulles à l'aide d'une aiguille pour évacuer l'air emprisonné et chauffer de nouveau.

4) Utilisez le décapeur thermique avec beaucoup de précaution. Faire attention de ne pas chauffer au même endroit trop longtemps. Cela pourrait trop rétracter les bords et laisser un espace découvrant le bois aux jointures des différentes couleurs. Les filets sont particulièrement vulnérables à la surchauffe.



5) Votre **BIDULE 55** est entoilé avec du film thermorétractable polyester de très haute qualité, made in Germany.

En cas de réparation, les couleurs de l'Oracover® sont les suivantes:

- Blanc N°01621-10
- Rouge N°01621-22
- Argent N°01621-91
- Noir N°01621-71

ORACOVER®

RAPPEL

Nous prenons grand soin à fournir la meilleure qualité possible.

Toutefois, nous vous rappelons que ce ne sont pas des modèles prêts à voler et que la part du travail restante vous incombant est très importante pour rendre le modèle apte au vol. Pour cette raison, nous vous demandons de bien vouloir contrôler **tous les collages et assemblages**. Sécurité d'abord!

Nous vous remercions pour votre attention lors de l'assemblage de nos kits, et vous souhaitons de bons et nombreux vols!



TO ASSEMBLE THIS KIT

To assemble this kit, you'll need the items listed below:

■ **ADHESIVE:** Cyanoacrylate thin and thick, epoxy 30' and 5' adhesives.

■ **TOOLS:** Knife (X-acto), Phillips screw driver (small and medium), needle tip pliers, pliers, scissors, scotch tape, masking tape, double sticking tape, drill (bits all size set), sanding paper, ruler, ball point pen, clips, alcohol, soldering iron, piece of cloth or rags, etc.

RE-SHRINKING THE COVERING

1) Open your kit slowly and take care not to damage any parts of the kit. Remove all parts from their plastic protective bags for inspection. Before doing any assembly or installation of any decals, it is very important to re-shrink or re-tighten the already applied covering. Due to the shipping process, heat and humidity changes from different climates, the covering may become loose and wrinkle in the sun. If you take the time to re-tighten the covering, you'll be rewarded with a long lasting beautifully covered model.



2) Using your covering iron with a soft sock, gently apply pressure and rub in the covering. If any bubbles occur, your iron may be too hot. Reduce heat and work slowly.

3) If bubbles persist, use a small pin to punch holes in the bubble to relieve trapped air and reheat.

4) Use your heat gun with extreme caution. Take care not to apply too much heat to one area for long periods of time. This may cause the trim colors to over shrink and pull away leaving slightly gaps on the color lines. The trim stripes are especially vulnerable to over shrinking.



5) Your **BIDULE 55** is covered with high quality made in Germany, polyester shrinking covering film.

In case of reparation, the Oracover® colors are the following:

- White #01621-10
- Bright Red #01621-22
- Silver #01621-91
- Black #01621-71

ORACOVER®

REMINDER

We take great care to delivering the best possible quality.

We kindly remind you that these models are not ready to fly and that the remaining work is an important part to get the model flying. For this reason, please, check **all glue joints and assemblies**.

Safety first!

We thank you for your attention during the assembly of our kits, and wish you good and numerous flights!





BIDULE 55

CONTENU DU KIT

PIECES AILES

(A) Aile (avec aileron et volet montés sur charnières et à coller)	(G/D)
.....	1 de chaque
(B) Tringlerie ailerons (acier Ø2x65mm)	2
(C) Tringlerie volets (acier Ø2x50mm)	2
(D) Chape rotule avec visserie (vis M2x10+écrou+rondelle)	8 sets
(E) Guignol ailerons et volets	4
(F) Vis fixation d'aile (plastique M4x25mm)	2
(G) Clé d'aile (tube carbone Ø30mm)	1

PIECES EMPENNAGES

(A) Empennage horizontal	1
(B) Fixation empennage horizontal (vis Chc M4x40mm+rondelle)	1 set
(C) Dérive	2
(D) Fixation dérive (vis Chc M3x20mm+ rondelle)	4 sets
(E) Barre de renfort dérive	2
(F) Fixation barre de renfort dérive (vis Chc M3x20mm+2rondelles+écrou Nylstop M3 + vis Chc M3x20mm)	2 sets
(G) Fixation servo direction (1 trappe+2 blocs bois dur+4 vis à bois 2,2x12mm)	2 sets
(H) Tringlerie de direction (acier Ø2x30mm+chape à rotule M2+écrou+rondelles)	2 sets
(I) Guignol de direction	2
(J) Tringlerie de profondeur (acier Ø2x75mm+chape à rotule M2+écrou+rondelles)	1 set
(K) Guignol de profondeur	1

PIECES TRAIN D'ATTERRISSAGE

(A) Train avant amorti (avec amortisseur à gaz et roue)	1 set
(B) Fixation train avant (vis Chc M4x25mm)	4
(C) Tringlerie dirigibilité	1 set
(D) Train principal	1
(E) Fixation train principal (vis Chc M4x25mm+rondelle)	4 sets
(F) Axe de roue train principal (avec 2 bagues d'arrêt de roue)	2 sets
(G) Roue train principal	2

PIECES CROCHET DE REMORQUAGE

(A) Crochet de remorquage (crochet+tige un bout fil.+chape M2+4 vis M3x15mm+4 rondelles)	1 set
---	-------

PIECES MOTEUR

(A) Fuselage	1
(B) Capot moteur	1
(C) Fixation capot moteur (vis à bois 3x12mm)	6
(D) Tringlerie des gaz	1 set
(E) Chape à rotule avec visserie	1 set
(F) Domino	1

PIECES VERRIERE

(A) Verrière	1 set
(B) Vis spéciaux fixation verrière	2

DIVERS

Notice de construction	1
------------------------------	---

KIT CONTENT

WINGS PARTS

(A) Wing (with aileron and flap installed on their hinge point to be glued) (L/R) 1 each	
(B) Ailerons pushrod (steel Ø2x65mm)	2
(C) Flaps pushrod (steel Ø2x50mm)	2
(D) Ball clevis with screws (M2x10 screw+nut+washer)	8 sets
(E) Ailerons and flaps control horn	4
(F) Wing screw attachment (plastic M4x25)	2
(G) Wing joiner (Ø30mm carbon tube)	1

TAIL PARTS

(A) Horizontal empennage	1
(B) Horizontal empennage fixing (SH screw M4x40mm+washer)	1 set
(C) Vertical tail	2
(D) Fin fixing (SH screw M3x20mm+washer)	4 sets
(E) Fin reinforcement bar	2
(F) Fin reinforcement bar fixing (SH screw M3x20mm+2 washers+lock nut M3+SH screw M3x20mm)	2 sets
(G) Rudder servo fixing (1 hatch+2 hard wood blocks+4 tapping screws 2,2x12mm)	2 sets
(H) Rudder pushrod (steel Ø2x30mm+M2 ball link+nut+washers)	2 sets
(I) Rudder control horn	2
(J) Elevator pushrod (steel Ø2x75mm+M2 ball link+nut+washers)	1 set
(K) Elevator control horn	1

LANDING GEAR PARTS

(A) Nose gear (with gas shock and wheel)	1 set
(B) Nose gear fixing (SH M4x25mm)	4
(C) Steering pushrod	1 set
(D) Main gear	1
(E) Main gear fixing (SH M4x25mm+washer)	4 sets
(F) Main gear wheel axis (with 2 wheel stoppers)	2 sets
(G) Main gear wheel	2

REMOTE TOWING HOOK PARTS

(A) Remote towing hook (hook+one side thread. rod+M2 clevis+4 M3x15mm screws+4 washers)	1 set
--	-------

ENGINE PARTS

(A) Fuselage	1
(B) Engine cowl	1
(C) Engine cowl fixing (self-tapping screw 3x12mm)	6
(D) Throttle pushrod	1 set
(E) Ball link with screws	1 set
(F) Rod stopper	1

CANOPY PARTS

(A) Canopy	1 set
(B) Specialized screw canopy attachment	2

VARIOUS

Construction manual	1
---------------------------	---

A RAJOUTER POUR ASSEMBLER CE KIT/ TO BE ADDED TO BUILD THIS KIT



● Motorisation

- 1x Cône aluminium Ø76mm (#066AS76)
- 1x Hélice carbone bipale MEIZLIK 22x10" (#12422210)
- 1x Moteur DLE 55 (#14255)
- 1x Entretoise montage moteur 7mm (#083P17050)
- 1x Kill Switch (#142KS)
- 1x Bride à souder Ø25mm DLE 55 (#0121555)
- 1x Coude inox en L Ø25mm (#0124325)
- 2x Collier auto-serrant pour tube (#012926)
- 10x Tube fluoropolymère Ø25/29 (#0121026)
- 1x Réso alu KS 65 cc (#0121060-4)
- 1x Comfort Mount Ø60mm (#012504)
- 1x réservoir DU-BRO 950cc (#004690)
- 1x Syst. remplissage F3A grand modèle (#0432028)
- 1x Filtre carburant pour moteur essence (#0432047)
- 2x durit essence TYGON® ø3,2x6mm (#040506)
- 1x Pack accu LiPo Hot-Lips 7,4V 2200mAh (#09122002S1P40)
(Allumage)

★ ● Power train

- 1x Alu spinner Ø76mm (#066AS76)
- 1x MEIZLIK two-bladed carbon prop 22x10" (#12422210)
- 1x Gas engine DLE 55 (#14255)
- 1x 7mm stand-off mount (#083P17050)
- 1x Kill Switch (#142KS)
- 1x Exhaust stack ø25mm DLE 55 (#0121555)
- 1x L elbow manifold Ø25mm (#0124325)
- 2x Spring clamp Ø26mm (#012926)
- 10x PTFE tube Ø25/29 (#0121026)
- 1x KS alu tuned pipe 65 cc (#0121060-4)
- 1x Comfort Mount Ø60mm (#012504)
- 1x DU-BRO 950cc gas tank (#004690)
- 1x Fuel tube plug F3A big model (#0432028)
- 1x Fuel filter for gas engine (#0432047)
- 2x TYGON® gas fuel line ø3,2x6mm (#040506)
- 1x LiPo battery pack Hot-Lips 7.4V 2200mAh
(#09122002S1P40) (Ignition)

Légende/Legend

- Non inclus/not included
- ★ Anglais/English

A RAJOUTER POUR ASSEMBLER CE KIT/ TO BE ADDED TO BUILD THIS KIT



●Radio

- 1x Ensemble radio 12 voies - JETI dc/ds recommandé.
- 4x Servo TOPMODEL DS9010T (#200DS9010T) (2xAIL, 1xPROF, 1xCR)
- 2x Servo TOPMODEL MS2810 MG (#200S2810MG) (2xDIR)
- 3x Servo TOPMODEL S7520MG (#200S7520MG) (2x VOL, 1xDIRIG)
- 1x Servo TOPMODEL STANDARD S3217 (#200S3217) (1xGAZ)
- 1x Régulateur JETI MAX BEC 2D (#007MAXBEC2D)
- 2x Pack accu Rx LiPo Hot-Lips 7,4V 2200mAh (#09122002S1P40)
- 2x Rallonge servo 80cm (2xDIR)
- 3x Rallonge servo 70cm (2xAAIL, 1xPROF)
- 6x Rallonge servo 30cm (2xDIR, Rx>AIL, VOL)
- 5x Rallonge servo 20cm (2xVOL, 1xGAZ, 1xDIRIG, 1xK-S)
- 1x Terminal de connexion (#0434071)
- 1x Sécurité pour connecteurs (#0434085)

★ ● Radio

- 1x RC set 12-channel - JETI dc/ds recommended.
- 4x Servo TOPMODEL DS9010T (#200DS9010T) (2xAAIL, 1xELEV 1xTOW HOOK)
- 2x Servo TOPMODEL MS2810 MG (#200S2810MG) (2xRUD)
- 3x Servo TOPMODEL S7520MG (#200S7520MG) (2x FLAPS, 1xSTEER)
- 1x Servo TOPMODEL STANDARD S3217 (#200S3217) (1xTHR)
- 1x Regulator JETI MAX BEC 2D (#007MAXBEC2D)
- 2x Rx LiPo battery pack Hot-Lips 7.4V 2200mAh (#09122002S1P40)
- 2x Servo extension 80cm (2xRUD)
- 3x Servo extension 70cm (2xAAIL, 1xELEV)
- 6x Servo extension 30cm (2xRUD, Rx>AIL, FLAPS)
- 5x Servo extension 20cm (2xFLAPS, 1xTHR, 1xSTEER, 1xK-S)
- 1x Servo extension Mount (#0434071)
- 1x Extension connector safety lock (#0434085)

AILES/WINGS

PIECES AILES

- (A) Aile (avec aileron et volet montés sur charnières et à coller)..... (G/D) 1 de chaque
- (B) Tringlerie ailerons (acier Ø2x65mm)..... 2
- (C) Tringlerie volets (acier Ø2x50mm) 2
- (D) Chape rotule avec visserie 8 sets
- (E) Guignol ailerons et volets..... 4
- (F) Vis fixation d'aile (plastique M4x25mm)..... 2
- (G) Clé d'aile (tube carbone Ø30mm) 1
- Servo ailerons et volets..... 2+2
- Rallonge servo 70cm (ailerons) 2
- Rallonge servo 20cm (volets) 2
- Sécurité pour connecteurs 4

★ WINGS PARTS

- (A) Wing (with aileron and flap installed on their hinge point to be glued) (L/R) 1 each
- (B) Ailerons pushrod (steel Ø2x65mm) 2
- (C) Flaps pushrod (steel Ø2x50mm) 2
- (D) Ball clevis with screws (M2x10 screw+nut+washer)..... 8 sets
- (E) Ailerons and flaps control horn 4
- (F) Wing screw attachment (plastic M4x25) 2
- (G) Wing joiner (Ø30mm carbon tube)..... 1
- Ailerons and flaps servo 2+2
- 70cm servo extension (ailerons) 2
- 20cm servo extension (flaps) 2
- Extension connector safety lock..... 4

1) Collez les charnières bâton des volets et des ailerons.

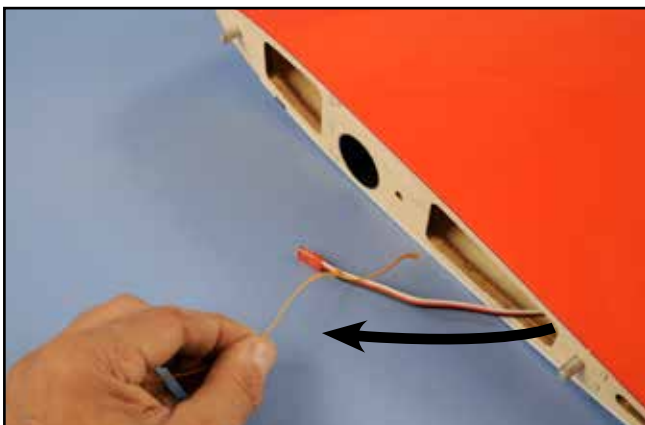
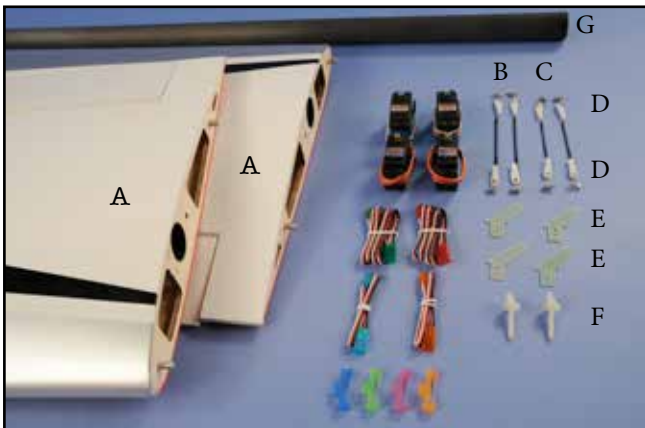
★ Glue the hinges point of flaps and ailerons.

2) Connectez une rallonge de 70 cm au servo d'aile-ron puis assurer avec une sécurité de connecteur #0434085. Le mettre au neutre à l'aide d'un servo tester #0435051.

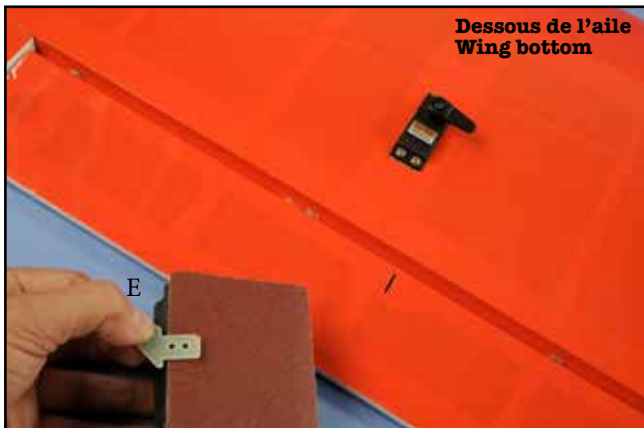
★ Connect a 70cm extension to aileron servo and use a safety lock 0434085 to ensure connection. Center the aileron servo with #0435051 Servo Tester.

3) Passez la rallonge dans l'aile à l'aide de la corde-lettes déjà passée dans l'aile.

★ Route the extension through the wing with the already installed string.



AILES/WINGS



4) Dépolir la zone de collage du guignol d'aileron E.

★ Scratch the bonding area of the aileron control horn E.



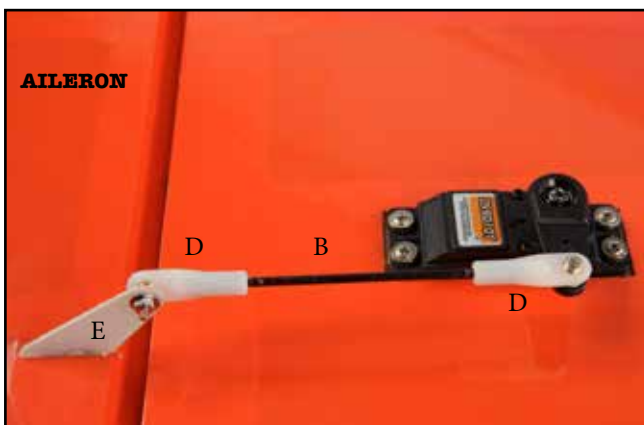
5) Protégez l'aileron avec du scotch papier puis collez le guignol dans son logement à l'aide de colle époxy.

★ Protect the aileron surface with paper tape and glue the horn on its slot with epoxy adhesive.



6) Immobilisez l'aileron au neutre au ruban de masquage, assemblez la tringlerie et connectez.

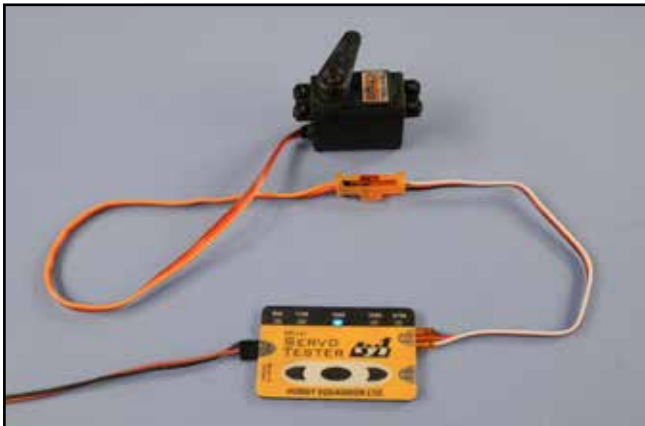
★ Secure aileron to neutral position with tape, fabricate the control linkage and connect.



7) Ne pas oublier le frein-filet sur les écrous!

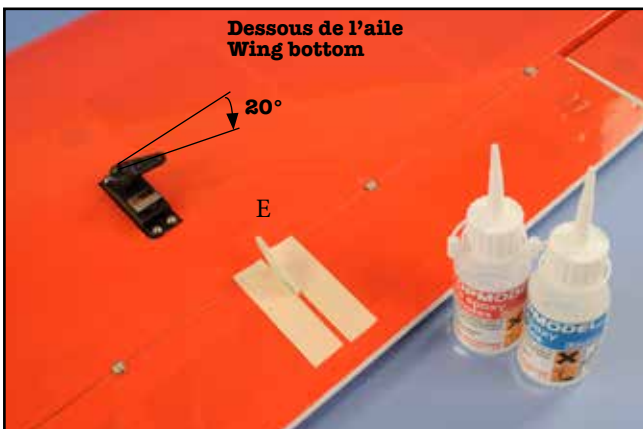
★ Do not forget to use thread lock on nuts!

AILES/WINGS



8) Connectez une rallonge de 20 cm au servo de volet puis assurez avec une sécurité de connecteur #0434085. Le mettre au neutre à l'aide d'un servo tester #0435051, palonnier orienté de 20° vers le bord de fuite de l'aile.

★ Connect a 20cm extension to the flap servo, then ensure connection with a safety lock #0434085. Center flap servo with #0435051 Servo Tester and then offset servo arm 20° toward the trailing edge of the wing.



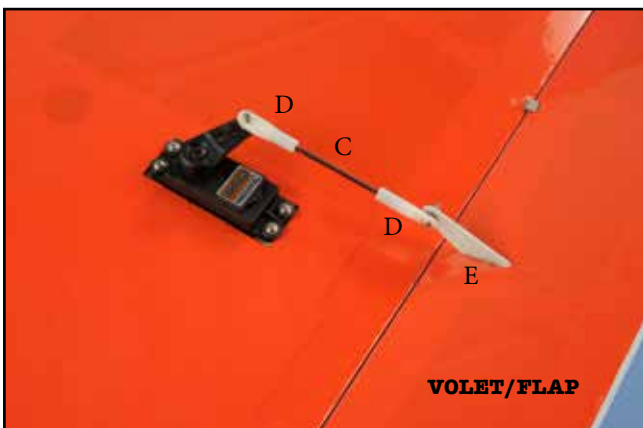
Dessous de l'aile
Wing bottom

20°

E

9) Dépolir la zone de collage du guignol de volet E, protégez le volet avec du scotch papier puis collez le guignol dans son logement à l'aide de colle époxy.

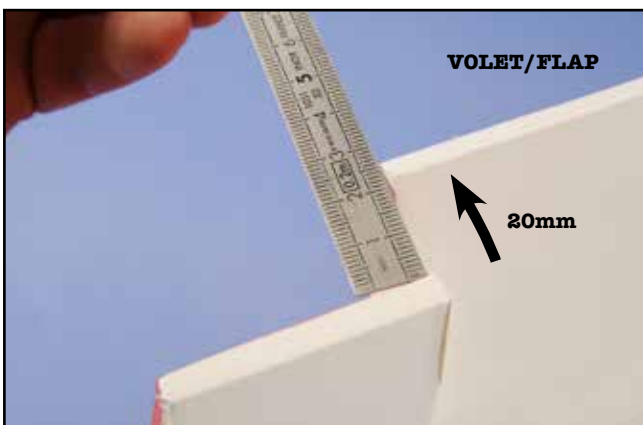
★ Scratch the bonding area of the flap control horn E, protect the flap surface with paper tape and glue the horn on its slot with epoxy adhesive.



VOLET/FLAP

10) Assemblez la tringlerie et connectez...

★ Fabricate the control linkage and connect to the servo and to the flap...



VOLET/FLAP

20mm

11) ... servo au neutre (bras braqué à 20°), le volet doit baisser de 20mm (1er cran de volet).

★ ... servo at neutral position (with the servo arm offset 20°), the flap must be 20mm down (1st slot).

EMPENNAGES/TAIL

PIECES EMPENNAGES

- (A) Empennage horizontal1
- (B) Fixation empennage horizontal
(vis Chc M4x40mm+rondelle) 1 set
- (C) Dérive2
- (D) Fixation dérive (vis Chc M3x20mm+ rondelle).....4 sets
- (E) Barre de renfort dérive2
- (F) Fixation barre de renfort dérive
(vis Chc M3x20mm+2rondelles+écrou Nylstop M3 +
vis Chc M3x20mm).....2 sets
- (G) Fixation servo direction (1 trappe+
2 blocs bois dur+4 vis à bois 2,2x12mm)2 sets
- (H) Tringlerie de direction (acier Ø2x30mm+chape à
rotule M2+écrou+rondelles).....2 sets
- (I) Guignol de direction.....2
- (J) Tringlerie de profondeur (acier Ø2x75mm+chape
à rotule M2+écrou+rondelles)..... 1 set
- (K) Guignol de profondeur1
- Servo direction et profondeur..... 2+1
- Rallonge servo 80cm (direction).....2
- Rallonge servo 30cm (direction).....2
- Terminal de connexion (direction)1
- Rallonge servo 70cm (profondeur)1
- Sécurité pour connecteurs3

★ TAIL PARTS

- (A) Horizontal empennage1
- (B) Horizontal empennage fixing
(SH screw M4x40mm+washer) 1 set
- (C) Vertical tail2
- (D) Fin fixing (SH screw M3x20mm+washer)4 sets
- (E) Fin reinforcement bar2
- (F) Fin reinforcement bar fixing
(SH screw M3x20mm+2 washers+lock nut M3+SH
screw M3x20mm).....2 sets
- (G) Rudder servo fixing (1 hatch+2 hard wood
blocks+4 tapping screws 2,2x12mm)2 sets
- (H) Rudder pushrod (steel Ø2x30mm+M2 ball
link+nut+washers).....2 sets
- (I) Rudder control horn.....2
- (J) Elevator pushrod (steel Ø2x75mm+M2 ball
link+nut+washers)..... 1 set
- (K) Elevator control horn1
- Rudder and elevator servo 2+1
- 80cm servo extension (rudder)2
- 30cm servo extension (rudder)2
- Servo extension mount (rudder)1
- 70cm servo extension (elevator)1
- Connector safety lock3

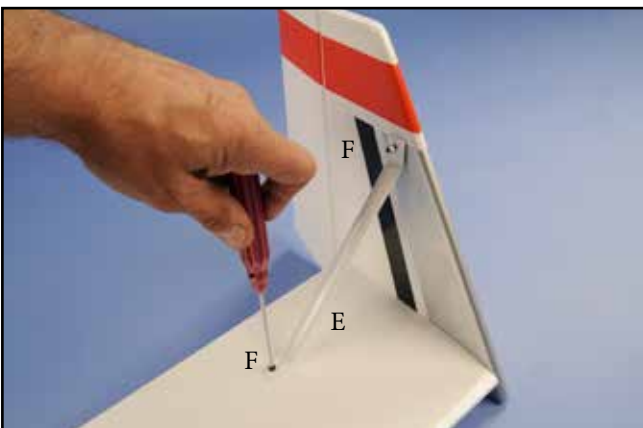
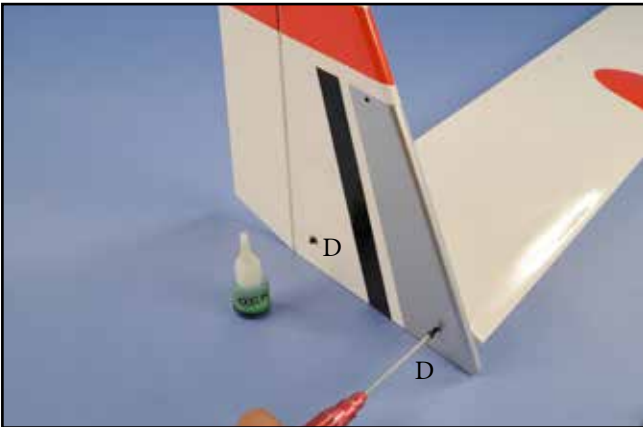
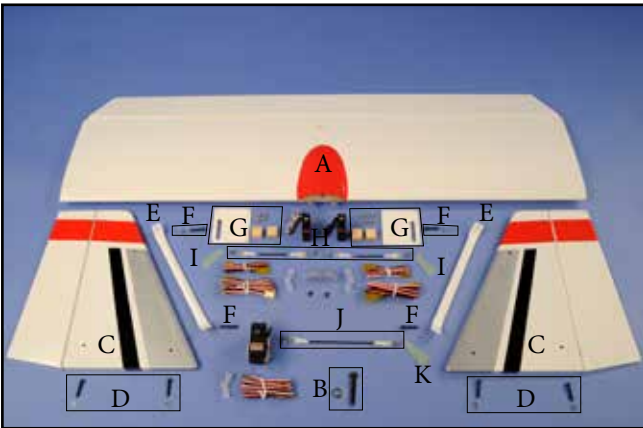
1) Coller à l'époxy 30mn les charnières des volets de direction.

★ Glue with 30' epoxy, the hinge points of the rudder.
2) Visser la dérive avec les vis M3x20mm + rondelles D. Ne pas oublier le frein-filet !

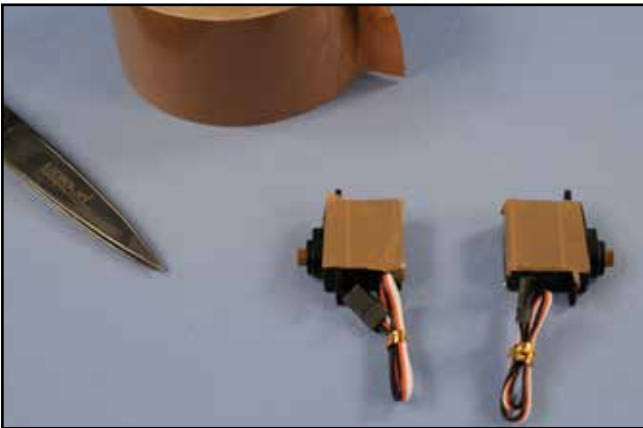
★ Attach the fin with M3x20 screws + washers D. Do not forget to apply thread lock.

3) Fixer la barre de renfort E dans le stab (M3x20mm) puis dans la dérive (M3x20mm + rondelle + écrou nylstop).

★ Attach reinforcement bar E to the stab (M3x20mm), then to the fin (M3x20mm + washer + lock nut).

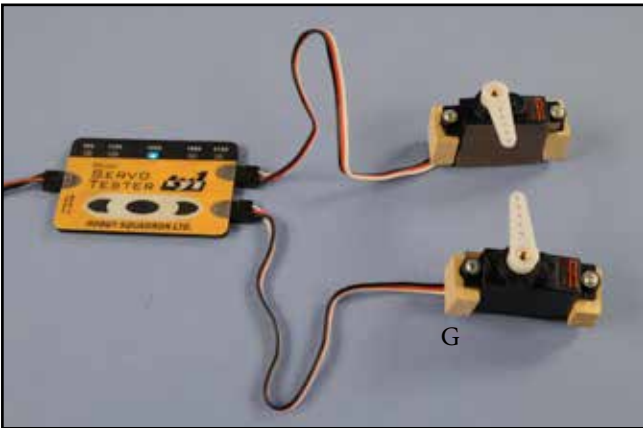


EMPENNAGES/TAIL



4) Protégez le servo coté extradors avec du scotch type emballage

★ Protect the bottom part of the servo case with PVC tape



5) Vissez chaque servo de direction sur les blocs de bois dur.

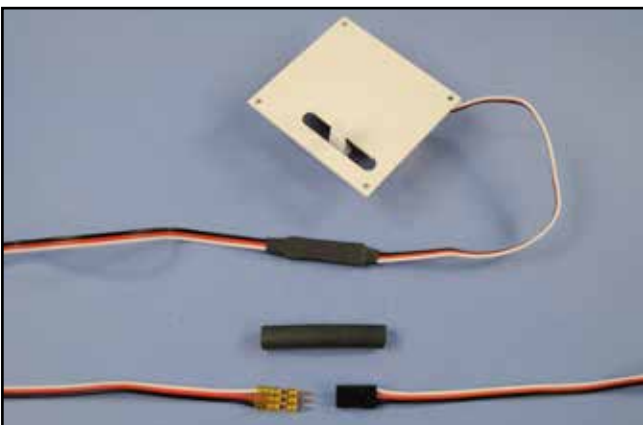
Caler au neutre.

★ Attach each rudder servo to hard wood blocks G with self-tapping screws. Center the rudder servos.



6) Collez le servo sur la trappe à la colle époxy, palonier parfaitement centré dans l'ouverture.

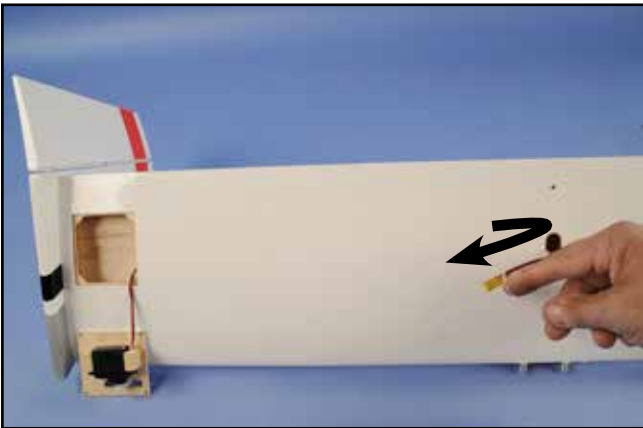
★ Glue the servo on hatch with epoxy adhesive servo arm perfectly centered in the opening.



7) Enlevez l'entourage du connecteur femelle de la rallonge de 30cm puis enflez un bout de gaine thermo. Connectez la rallonge en respectant les polarités et sécurisez en retractant la gaine avec un pistolet à air chaud.

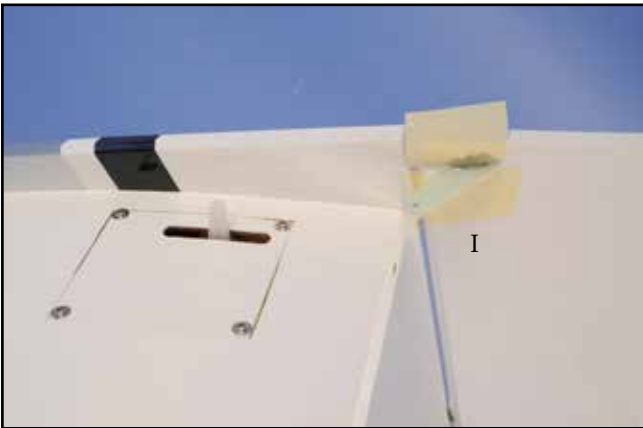
★ Remove the plastic outer case of the female 30cm servo extension then thread a piece of heat shrink tube. Connect the extension to the servo with the correct polarity and secure connection retracting heat shrink tube with a heat gun.

EMPENNAGES/TAIL



8) Enfilez les rallonges de servo dans le stab à l'aide des ficelles déjà posées en usine.

★ Route the extensions through the stab with the already installed strings.



9) Vissez la trappe en place. Dépolir la zone de collage du guignol de dérive I, protégez le volet avec du scotch papier puis collez le guignol dans son logement à l'aide de colle époxy.

★ Attach the hatch with self-tapping screws. Scratch the bonding area of the rudder horn I, protect the surface of the rudder with paper tape and then glue the horn on its slot with epoxy adhesive.



10) Assemblez la tringlerie et connectez. Ne pas oublier le frein-filet sur les écrous!

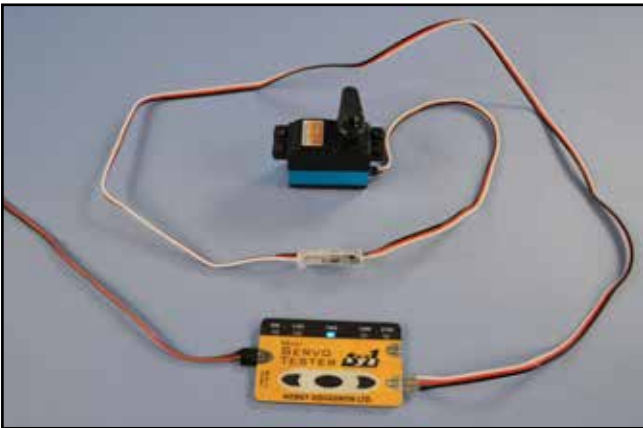
★ Fabricate the pushrod and connect. Do not forget to use thread lock to secure the nuts!



11) Collez les charnières bâton du volet de profondeur à la colle époxy.

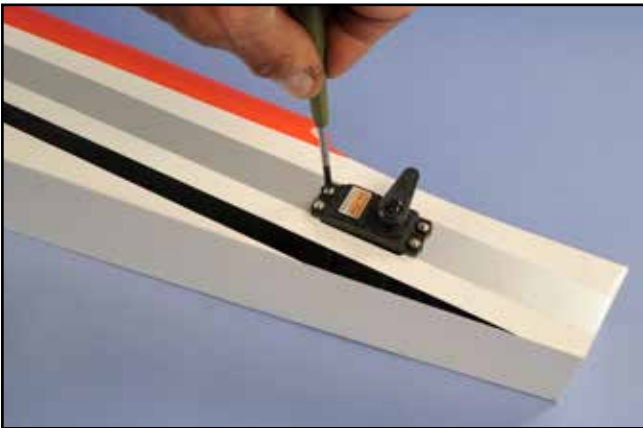
★ Glue with epoxy adhesive the hinges point of the elevator.

EMPENNAGES/TAIL



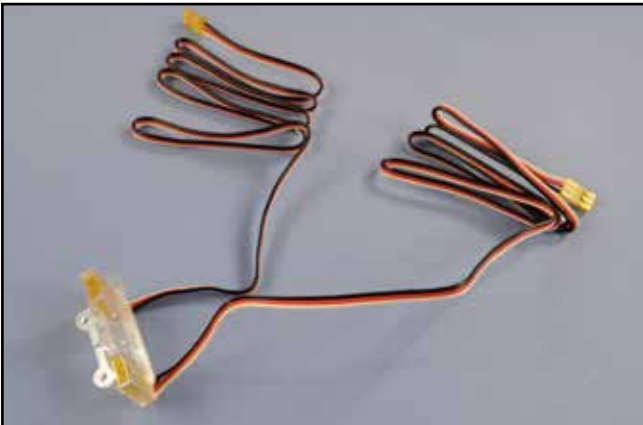
12) Connectez une rallonge de 70cm au servo de profondeur puis assurer avec une sécurité de connecteur #0434085. Le mettre au neutre à l'aide d'un servo tester #0435051.

★ Connect a 70cm servo extension to the elevator servo and ensure connection with safety lock #0434085. center the servo arm with a #0435051 Servo Tester.



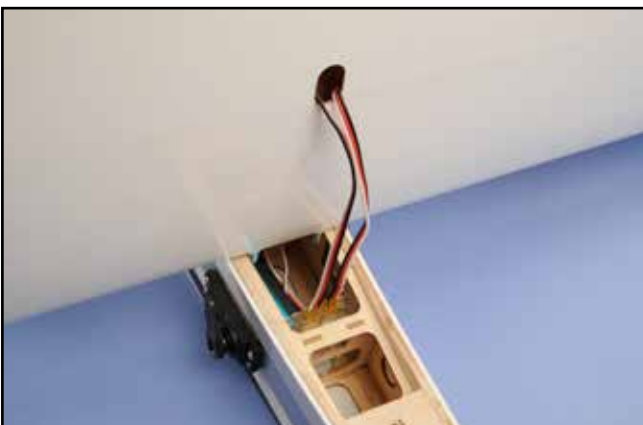
13) Montez le servo profondeur dans son emplacement à l'arrière du fuselage.

★ Attach the elevator servo in its bay at the rear of the fuselage.



14) Montage sans soudure : sur un terminal de connexion #0434071, connectez 2 rallonges de 80cm.

★ To avoid to solder: connect two 80cm servo extensions to the extension mount #0434071.



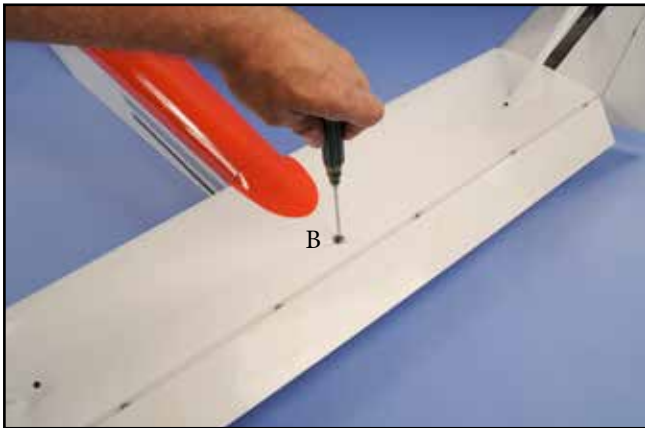
15) Fixez le terminal dans le fuselage. Connectez les rallonges des servos de dérive.

Note : il est aussi possible de confectionner une rallonge double et d'utiliser une prise MG6 (MPX) ainsi que son support pour cette connection, un emplacement prévu est visible sur cette photo.

★ Attach the terminal in the fuselage. Connect the extensions of the rudder servos.

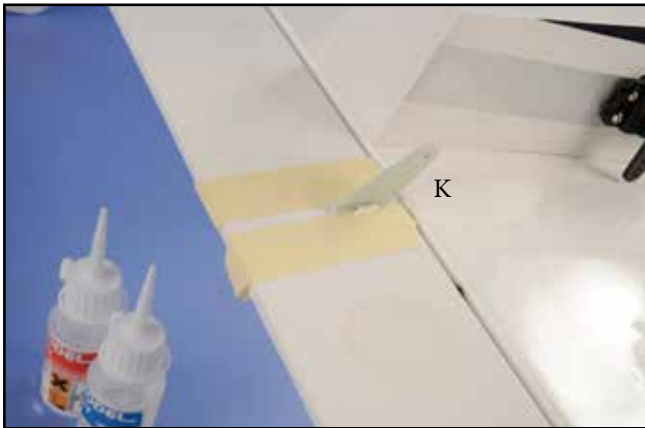
Note: It is also possible to make a double extension and to use a MG6 socket (MPX) and its support for that connection, a slot is available and visible in this picture.

EMPENNAGES/TAIL



16) Montez le stab sur le fuselage (M4x35mm + rondelle).

★ Attach the tail assembly to the fuselage (M4x35mm + washer).



17) Dépolir la zone de collage du guignol de profondeur K, protégez le volet avec du scotch papier puis collez le guignol dans son logement à l'aide de colle époxy..

★ Scratch the bonding area of the elevator horn K, protect the surface of the elevator with paper tape and then glue the horn on its slot with epoxy adhesive.



18) Assemblez la tringlerie et connectez. Ne pas oublier le frein-filet sur les écrous !

★ Fabricate the pushrod and connect. Do not forget to use thread lock to secure the nuts!

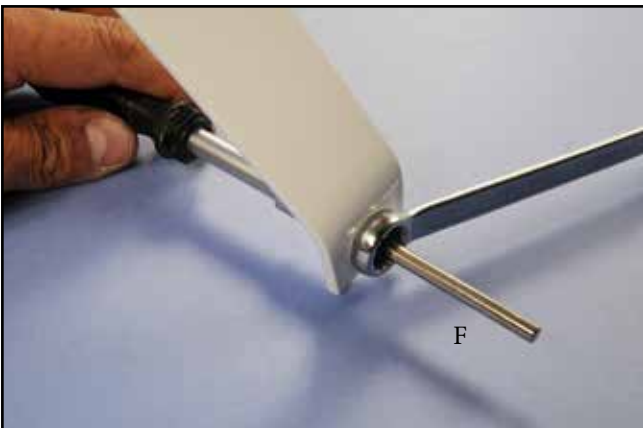
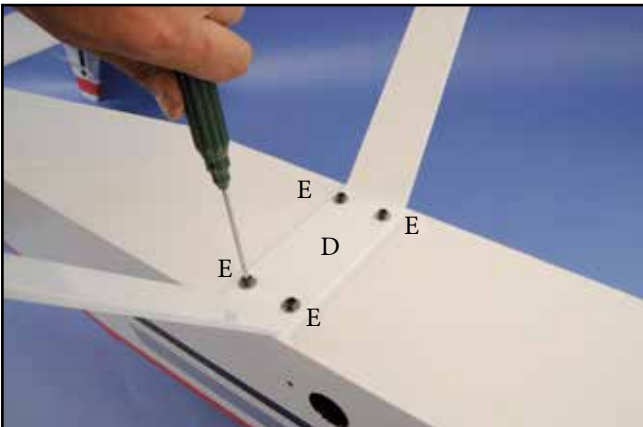
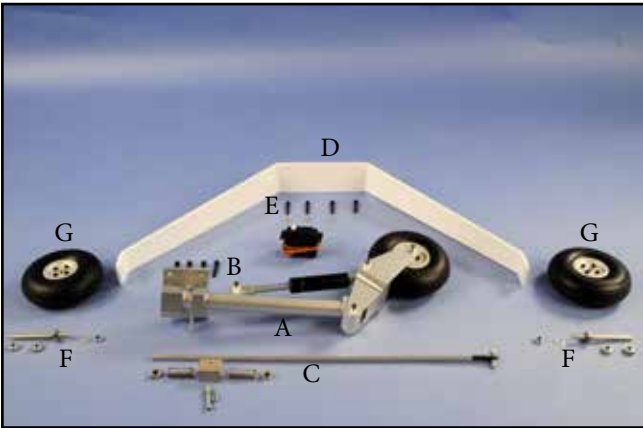
TRAIN D'ATTERRISSAGE/LANDING GEAR

PIECES TRAIN D'ATTERRISSAGE

- (A) Train avant amorti
(avec amortisseur à gaz et roue) 1 set
- (B) Fixation train avant (vis Chc M4x25mm)..... 4
- (C) Tringlerie dirigibilité 1 set
- (D) Train principal 1
- (E) Fixation train principal
(vis Chc M4x25mm+rondelle)..... 4 sets
- (F) Axe de roue train principal
(avec 2 bagues d'arrêt de roue)..... 2 sets
- (G) Roue train principal 2
- Servo dirigibilité 1

★ LANDING GEAR PARTS

- (A) Nose gear
(with gas shock and wheel) 1 set
- (B) Nose gear fixing (SH M4x25mm)..... 4
- (C) Steering pushrod 1 set
- (D) Main gear 1
- (E) Main gear fixing
(SH M4x25mm+washer)..... 4 sets
- (F) Main gear wheel axis
(with 2 wheel stoppers)..... 2 sets
- (G) Main gear wheel..... 2
- Steering servo 1



1) Montez le train principal avec la visserie fournie. Utilisez du frein-filet!

★ Attach main landing gear to fuselage with the screws furnished. Use thread lock!

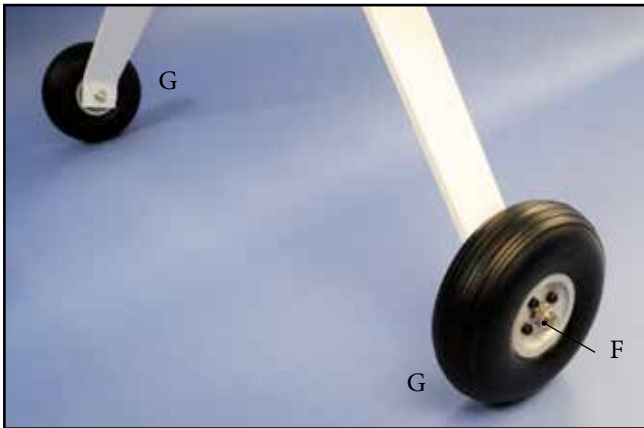
2) Montez les axes de roue sur le train principal.

★ Attach wheel axis to the main gear.

3) A la lime, faire des méplats sur les axes de roue à l'endroit où les vis des butées de roue sont vissées.

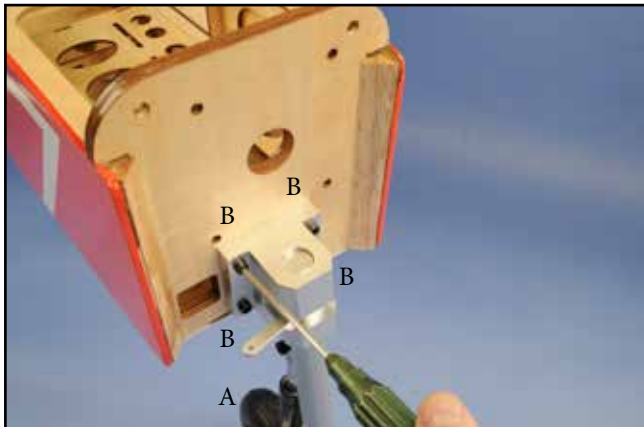
★ With a flat file, perform flat on the wheel axis where the wheel stoppers are screwed on.

TRAIN D'ATTERRISSAGE/LANDING GEAR



4) Montez les roues (bague d'arrêt de chaque côté).

★ Attach the wheels with stoppers (one on each side).



5) Montez le train avant avec la visserie fournie. Utilisez du frein-filet!

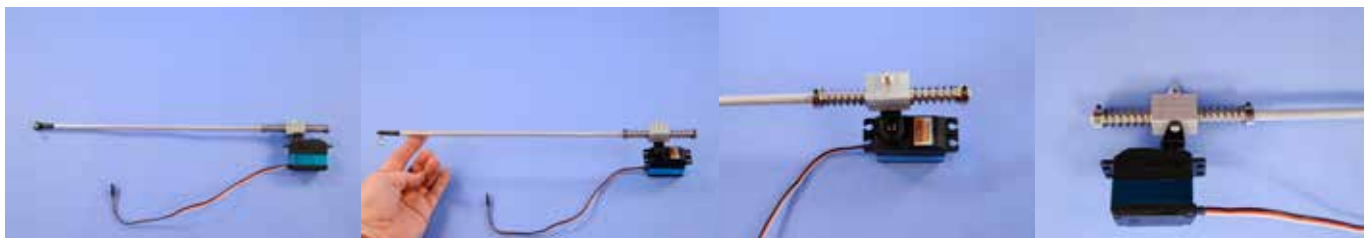
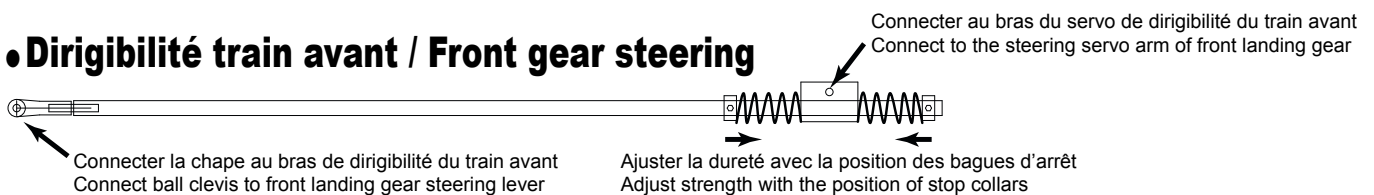
★ Attach front landing gear to fuselage with the screws furnished. Use thread lock!



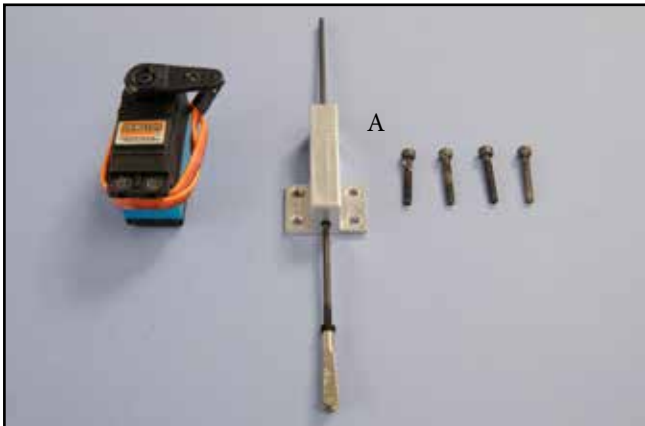
5) Installez le servo de dirigibilité sur sa platine. Montez le sauve-servo sur le palonnier puis visser celui-ci sur le servo calé au neutre. Ajustez la longueur de la tringlerie et connecter au bras du train avant. Agrandir les ouvertures dans les couples pour permettre le débattement libre de la tringlerie si nécessaire.

★ Install the steering servo on the tray inside the fuselage. Assemble save-servo and attach it to the servo arm (centered). Adjust pushrod length and connect to the front gear steering lever. Enlarge openings in formers to allow free movement of the linkage if necessary.

• Dirigibilité train avant / Front gear steering



CROCHET DE REMORQUAGE/REMOTE TOW HOOK



PIECES CROCHET DE REMORQUAGE

(A) Crochet de remorquage (crochet+tige un bout fil.+chape M2+4 vis M3x15mm+4 rondelles

..... 1 set

● Servo de crochet 1

★ REMOTE TOWING HOOK PARTS

(A) Remote towing hook (hook+one side thread. rod+M2 clevis+4 M3x15mm screws+4 washers

..... 1 set

● Tow hook servo 1



1) Montez le servo de crochet de remorquage et le crochet dans leur emplacement respectif, dans la position montré sur cette photo.

★ Install the servo and remote tow hook into their location as shown.

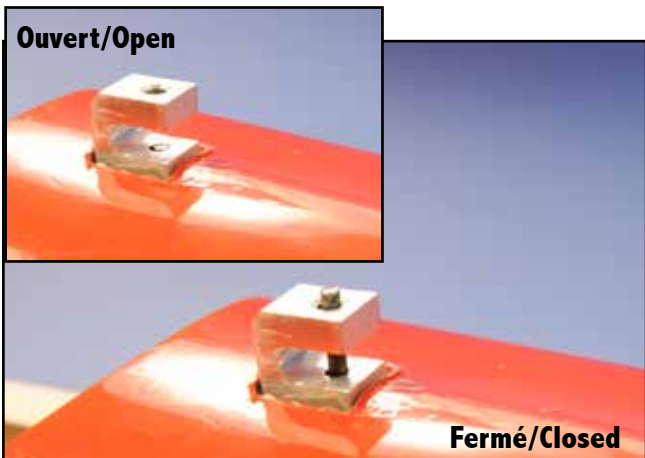


Vue du servo de crochet de remorquage monté.

★ View of the servo of the towing hook installed.

2) Régler la course du servo.

★ Set up servo travels.



MOTEUR/ENGINE

PIECES MOTEUR

- (A) Fuselage 1
- (B) Capot moteur 1
- (C) Fixation capot moteur (vis à bois 3x12mm) 6
- (D) Tringlerie des gaz 1 set
- (E) Chape à rotule avec visserie 1 set
- (F) Domino 1
- Réservoir essence 1 set
- Servo des gaz 1
- Rallonge servo 20cm (gaz et Kill-Switch) 2
- Motorisation voir page 8

★ ENGINE PARTS

- (A) Fuselage 1
- (B) Engine cowl 1
- (C) Engine cowl fixing (self-tapping screw 3x12mm) 6
- (D) Throttle pushrod 1 set
- (E) Ball link with screws 1 set
- (F) Rod stopper 1
- Gas tank 1 set
- Throttle servo 1
- 20cm servo extension (throttle and Kill-Switch) 2
- Power train see page 8

1) Montez le moteur en place avec les entretoises de 7mm #083P17050 (non fournies).

★ Install the engine in place with 7mm stand-offs #083P17050 (not furnished).

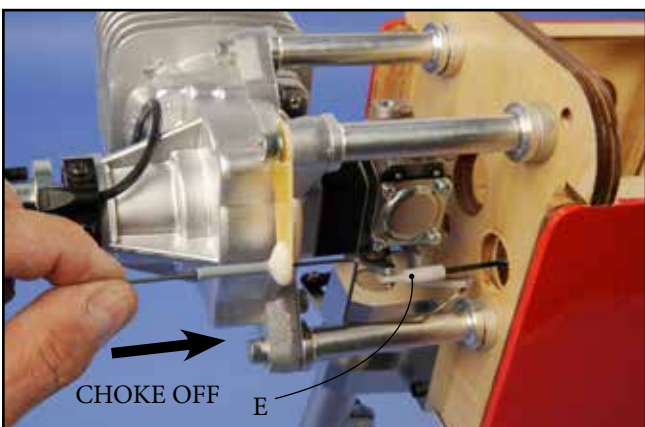
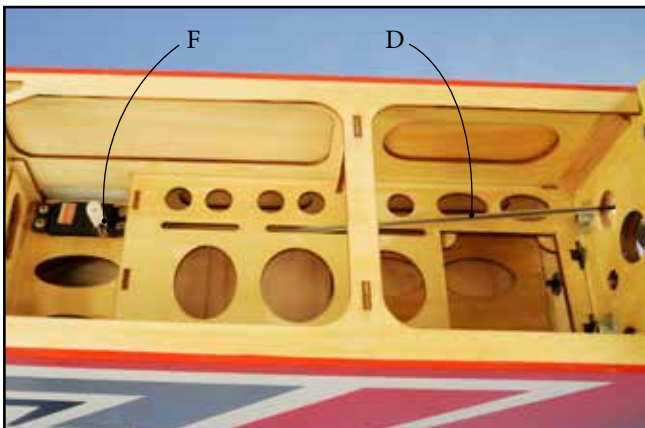
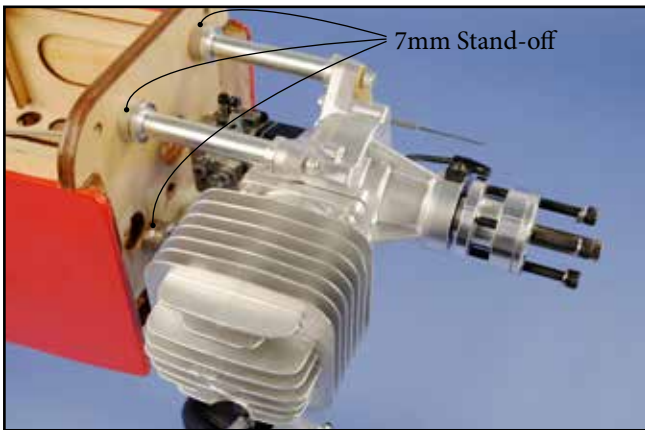
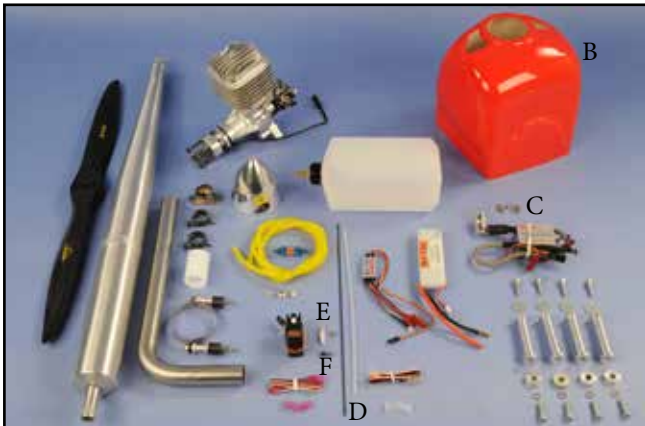
2) Installez le servo de gaz dans le fuselage ainsi que sa tringlerie (D+F).

★ Install throttle servo on the tray inside the fuselage and its linkage (D+F)

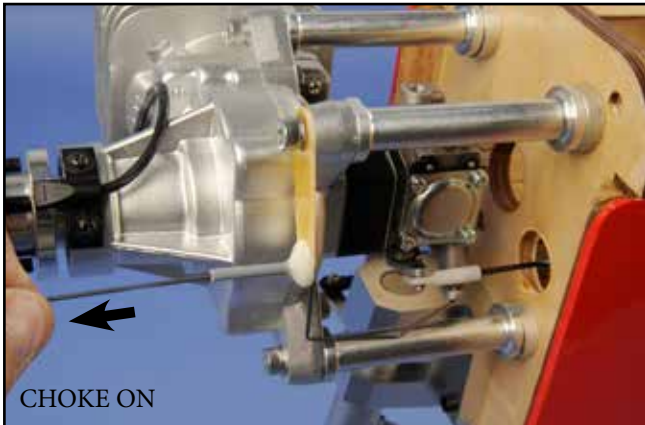
3) Puis raccordez au levier de commande du carburateur avec la chape à rotule E (pensez à déconnecter le ressort de rappel).

Pour la commande de starter, vous pouvez vous inspirer de ce qui est montré, là en position ouvert...

★ Then connect linkage to the carb lever using ball link E (think to disconnect the spring on throttle lever). For choke linkage, you can draw from what is shown here (Choke OFF) ...

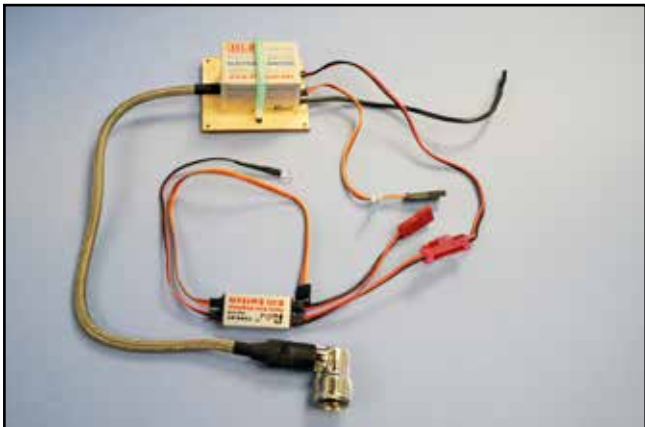


MOTEUR/ENGINE



4) ...et là en position fermée, la commande étant accessible par une des ouies d'entrée d'air du capot.

★ ...and there Choke ON. Access to the Choke linkage via engine cowl air intake.



5) Connectez le kill switch à l'allumage, lui-même fixé (à l'aide d'un tie-rap enfilé dans un bout de durit) à la trappe qui se situe juste derrière la cloison pare-feu dans le fuselage.

★ Connect the kill switch to the ignition module, itself secured (with a tie-rap threaded through a piece of hose) to the hatch which is just behind the firewall inside the fuselage.



6) Remontez la trappe dans le fuselage, faire passer le cablage bougie, protégé par de la gaine spirale, à travers la cloison pare-feu puis ...

★ Put the hatch back in the fuselage, route the ignition shielded cable (protected by an helicoidal plastic tube) and spark plug through the firewall and ...

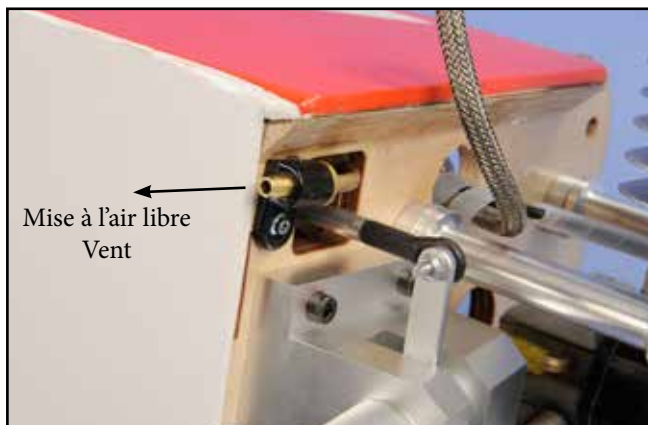


7) ... assemblez le réservoir et le fixer à l'aide de tie-raps.

Note : Nous recommandons de faire faire une boucle à la durit de trop plein/mise à l'air libre, comme sur la photo et de la maintenir en place avec des petits colliers pour éviter les fuites d'essence quand vous soulevez la queue du modèle.

★ ...assemble fuel tank. Attach tank to the floor using nylon tie-raps (not included). Tighten moderately. Note: We recommend to loop the vent line, as in photo and hold it in place with small clamps to prevent leakage of gas when you lift the tail of the model.

MOTEUR/ENGINE



8) Le trop plein/mise à l'air libre a été réalisé à l'aide d'un passage de cloison pour réservoir auquel aura été soudé un tube laiton et un écrou nylon de fixation d'aile, une solution parmi d'autres...

★ The overflow / vent line was prefabricated using a reservoir fitting in which has been welded a brass tube and a nylon threaded block, a solution among others ...



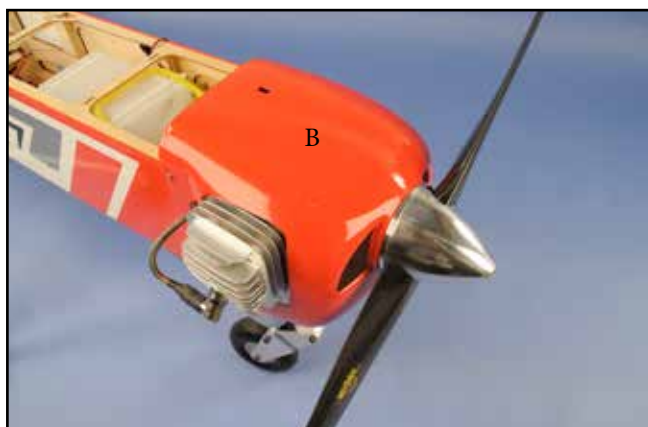
9) Sur le flanc du fuselage, à l'intérieur le filtre à carburant #0432047 et à l'extérieur le système de remplissage F3A #0432028.

★ On the fuselage side, inside the fuel filter #0432047 and outside the filling system # 0432028.



10) Mise en place de la ligne d'échappement.

★ Install the exhaust system.



11) Découpez et ajustez le capot moteur puis montez cône et hélice.

★ Cut the engine cowl B depending on your engine. Then install spinner and propeller.

INSTALLATION RADIO/RADIO



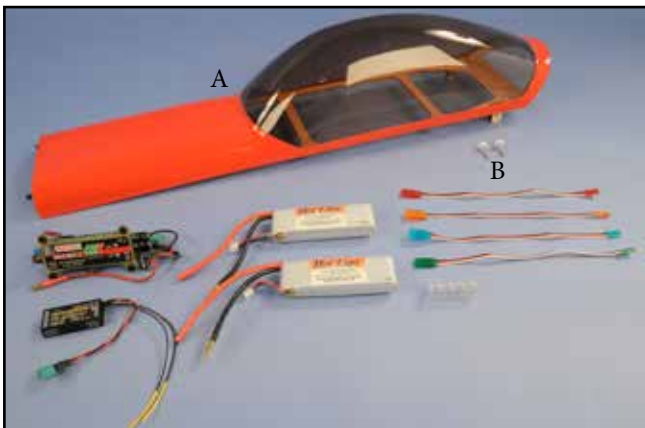
12) Le câble de bougie est maintenu dans un passe fil à cheval dans la découpe du capot.

★ Spark plug cable is maintained in a grommet sitting on the cutting of the cowl.



13) La lèvre sous le capot doit être découpée de cette façon. Elle participe à l'extraction de l'air chaud sous le capot pour améliorer le refroidissement du moteur!

★ The «lip» under the cowl must be cut off in this way. It is very important to extract hot air under the cowl to cool down the engine!

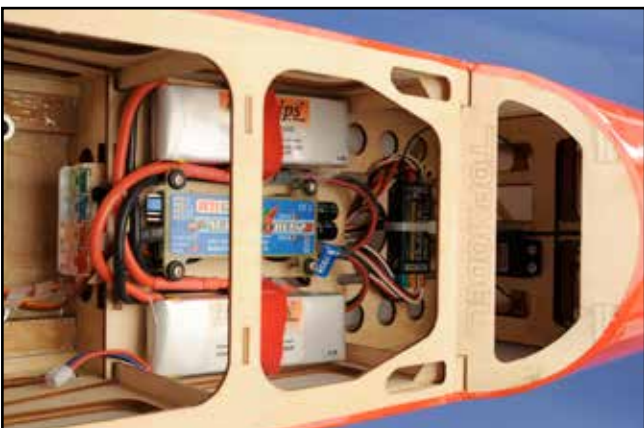


PIECES VERRIERE

(A) Verrière 1 set
(B) Vis spéciaux fixation verrière..... 2
● Radio voir page 9

★ CANOPY PARTS

(A) Canopy 1 set
(B) Specialized screw canopy attachment..... 2
● Radio set see page 9



1) Installation radio : la position des accus est déterminée par le centrage.

Dans notre cas , voici ce que cela donne.

★ Radio gear installation: battery packs location is determined by gravity center.
Our prototype is set up as shown.

INSTALLATION RADIO/RADIO



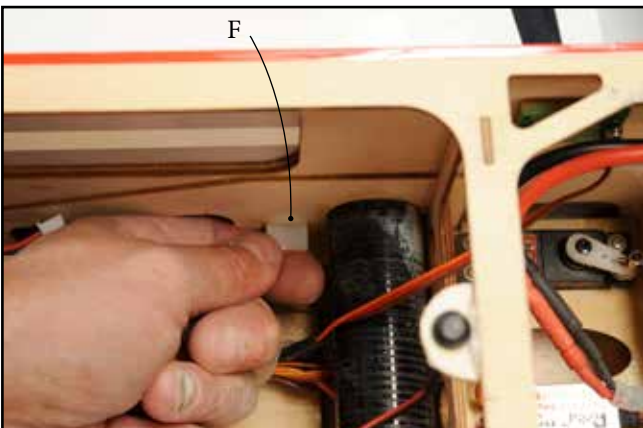
2) L'accu d'allumage est fixé à l'aide de Velcro® et d'une sangle sur le côté du réservoir.

★ The ignition LiPo pack is located next to the tank and attached to fuselage side with Velcro® tape tie.



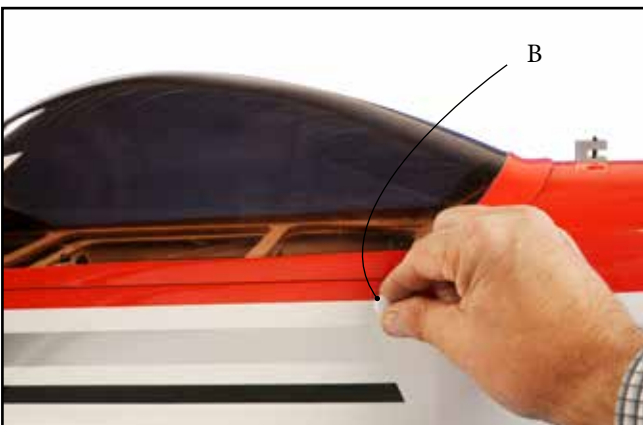
3) Devant le régulateur de tension JETI MAX BEC, le terminal de connection prêt à accueillir les rallonges d'aile.

★ In front of JETI MAX BEC regulator is installed the servo extension mount #0434071 to ease the connection of wings servos.



4) Les ailes sont enflées sur la clé et maintenues par des vis plastiques G (M4x25mm).

★ Mount the wings on the fuselage with the carbon joiner G. They are attached to the fuselage by plastic bolt (M4x25mm) G.



5) Le baquet de verrière est, quant à lui, fixé par les 2 vis métal à tête ronde.

★ The canopy is attached to the fuselage by the 2 dowels at the front and 2 special screws B at the rear.

**CENTRAGE
CG LOCATION**

Centrage: A l'atelier, prêt au vol, porter le modèle sur les index de chaque côté du fuselage, à l'emplanture de l'aile, après avoir reporté les repères de centrage (voir schéma ci-dessous).

Si le modèle penche vers l'avant (nez lourd) déplacer l'accu de propulsion vers l'arrière.

Si le modèle penche vers l'arrière (queue lourde) déplacer l'accu de propulsion vers l'avant.

L'avion est correctement centré quand il penche très légèrement vers l'avant avec les index pile-poil à cheval sur les repères.

Plage de centrage: 120 mm du bord d'attaque à l'emplanture de l'aile.

Notes: Le centrage s'obtient sans plomb avec les équipements recommandés (changer la position du pack d'accu de propulsion si nécessaire).

Balance: In workshop, ready to fly, carry the model on the fingers on each side of the fuselage at the wing root, after having drawn the balance marks (see photo below).

If the model leans forwards (nose heavy), move the battery backwards.

If the model leans backwards (tail heavy), move the battery forwards.

The plane is correctly balanced when it leans very slightly forwards with the index on the reference marks.

CG location determines (inter alia) the stall characteristics.

CG range from 120 mm measured from the leading edge at the root of the wing.

Note sur les réglages:

Les réglages donnés ici le sont à titre indicatif, pour notre prototype centré à 120mm du bord d'attaque à l'emplanture.

Il convient à chaque modéliste d'adapter ces réglages conseillés, à ses propres habitudes et convenances.

Note about settings:

The settings shown here are indicative, for our prototype balanced at 120mm from the leading edge at the root of the wing.

It is suitable for every modeller to adapt these recommended settings, its own habits and conventions.

**DEBATTEMENTS
CONTROLS THROWS**



GENERALITES

Centre de gravité: Equilibrez votre modèle avec le pack d'accu de propulsion installé, prêt à voler. Le choix du moteur, de la radio, des servos, du pack d'accu que vous utilisez conditionnent la masse finale et doivent être disposés dans le modèle avec discernement. Essayez d'équilibrer le modèle en déplaçant le pack d'accu et la réception avant d'ajouter du plomb.

Commencer à voler avec le CG recommandé jusqu'à ce que vous soyez à l'aise avec votre avion. Vous pourrez trouver le nez un peu lourd au début mais c'est bien pour prendre contact. Ensuite, vous pourrez ajuster le CG en fonction de votre style de vol, en procédant petit pas par petit pas, particulièrement si vous le reculez. Déplacez le pack d'accu ou ajouter du plomb vers la queue ou le nez, si nécessaire.

Pour les vols plus acrobatiques, un centrage plus arrière est meilleur. Pour un vol plus relax, un centrage plus avant est meilleur. Un avion avec le nez trop lourd ne vole pas bien, un peu comme un "camion" et est difficile à poser. Un avion centré trop arrière est incontrôlable et se traduit, le plus souvent, par un crash.

Débattements des gouvernes: Les débattements doivent être réglés, autant que possible, de manière mécanique "pure" et affinés, ensuite, de manière électronique avec l'émetteur. Les débattements spécifiés ici, sont des valeurs de départ. Ils devront être ensuite ajustés en fonction de votre style de pilotage et de vos habitudes. Les valeurs d'exponentiels ne sont pas spécifiées, chaque pilote ayant vraiment ses préférences à ce niveau et elles sont directement liées aux valeurs des débattements, également. Les radios programmables permettent de changer radicalement le comportement d'un avion. Sachez les programmer et poursuivez les réglages jusqu'à ce que vous soyez complètement satisfait par les réactions de votre avion dans tous le domaine de vol.

Moteur: Il doit fonctionner parfaitement à tous les régimes avec des reprises franches, du ralenti jusqu'à plein gaz, sans hoquet. Ne jamais voler avec un moteur qui n'est pas fiable et sur lequel vous avez un doute. Lire les instructions d'utilisation du moteur.

Commandes de vol: S'assurer que toutes les gouvernes sont libres au niveau des articulations et qu'elles sont correctement centrées sur les plans fixes. Contrôler que toutes les charnières sont solidement fixées et ne peuvent en aucun cas sortir de leur logement. Les tringleries de commandes doivent être rigides, solides et ne doivent pas flamber. Vérifier le sens de débattement des ailerons, de la profondeur et de la direction. Des pilotes chevronnés ont perdu leur avion à cause d'ailerons inversés (!)

Accus: Les accus de l'émetteur, du récepteur, de propulsion doivent être complètement chargés.

Fixations: Contrôler le serrage de tous les boulons, vis de trappes, vis de capot, vis de servos, vis de guignols, contre-écrous de chapes, etc...

Radio: Vérifier que tous les trims sont au neutre avec les volets des gouvernes parfaitement centrés. Contrôler les valeurs des débattements et la position correcte de tous les inter. Contrôler que l'antenne de réception est complètement déployée.

Portée: Faire un essai de portée sans et avec le moteur en fonctionnement, en accord avec les instructions du fabricant de la radio. Si la portée est insuffisante ou si elle est réduite avec le moteur tournant, ne jamais voler avant d'avoir complètement résolu le problème!

BALANCE:

This is a very important relationship between the CG location and the stall characteristics of an airplane or knife-edge performance.

An aft CG will make the plane snap roll instead of making a clean stall. And your plane goes to down side at knife-edge flying instead of straight.

To measure the CG location, measure 120 mm from the leading edge to wing center.

CONTROL THROWS:

Connect all your airborne equipment and turn on the radio system. Put your entire trim lever on the transmitter at the neutral position. Then make all of the control surface at neutral position. Hold them with scotch tapes. After you set everything at the neutral position, adjust the length of the pushrods for proper length. After connecting the pushrods to the servos and control surfaces, check to be sure that the surfaces move the amounts properly which is shown here.

WING WEIGHT BALANCE:

After adjusting the down and side thrust of the motor, adjust the wing balance. Fly your model straight and level. Pull up and see which way your planes goes. If it goes to the right, put some weight on the left wing.

Notice internet en couleur! :

La notice est téléchargeable sur notre site sur la fiche produit du modèle section DOC-NOTICE.

Internet construction guide in color! :

The manual is downloadable on our website on the product page, section DOCUMENTATION.

**Bons vols...
Good flights...**

