



## NOTICE DE MONTAGE DU YAK 54 Réf. RCPL0022M

### Spécifications techniques

Envergure : 1200mm  
Longueur : 950mm  
Superficie alaire : 26dm<sup>2</sup>  
Poids : 1280g  
Motorisation : 2T 4-6,5cc / Brushless 300-350W  
Radio : 5 voies ou plus

### Introduction

Cher client, nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le YAK 54 de RC SYSTEM®. Les matériaux les plus nobles et un design étudié ont été associés de façon à vous offrir de nombreuses heures de pilotage. Votre YAK 54 est apte à réaliser toutes les acrobaties modernes, mais peut également avoir un vol lent, facile et prévisible. Du fait de son haut niveau de construction, votre YAK 54 sera prêt à voler après quelques heures d'assemblage.

### PAGE 2

#### Précautions

- Cet avion N'EST PAS un jouet, c'est un produit sophistiqué fonctionnant comme un avion réel. De ce fait, si vous n'assemblez pas votre avion de façon correcte ou que vous ne respectez pas les règles de sécurité liées à l'utilisation de cet avion, vous risquez de vous blesser, de blesser des tiers, ou d'engendrer d'autres dégâts.
- Ce produit ne convient pas à un enfant de moins de 14 ans. Sa construction et son utilisation devront s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.
- Suivez avec attention les instructions de montage. Ne tentez AUCUNE modification sur ce modèle. En faisant ceci, vous le rendriez dangereux. Certaines photos de la notice peuvent être légèrement différentes du produit.
- Construisez votre avion dans le calme en lui portant toute votre attention.
- Installez avec précision les composants de la radiocommande.
- Avant chaque vol, vérifiez votre modèle en totalité, ainsi que le bon fonctionnement de chaque composant de la radiocommande. Ne tentez pas de voler dans la précipitation.
- Si vous êtes débutant, faites vous aider d'un pilote expérimenté qui pourra vous aider durant le montage et les premiers vols.
- Les motorisations suggérées pour ce modèle ont été longuement étudiées. NE TENTEZ PAS de monter une motorisation plus puissante que celles suggérées. Vous feriez dans ce cas subir trop de contraintes à la structure de votre avion.

Trouvez un terrain d'aéromodélisme

Le meilleur endroit pour faire voler votre modèle en toute sécurité est le terrain de votre club d'aéromodélisme local. Vous trouverez sur place une structure adaptée à la pratique de l'aéromodélisme et des gens expérimentés qui pourront vous apprendre la conduite à tenir.

Pour avoir toutes les informations nécessaires, vous pouvez contacter la Fédération Française d'AéroModélisme

(FFAM) :

FFAM

108, rue Saint-Maur

75011 PARIS

Tel : 01 43 55 82 03

Site web : <http://www.ffam.asso.fr/>

### Motorisation

Ce modèle a été conçu pour recevoir une motorisation brushless (300 à 350W). Si vous souhaitez effectuer de la voltige 3D, nous vous recommandons d'utiliser les motorisations suggérées les plus puissantes, même si les plus faibles sont suffisantes à des manœuvres dans le plan vertical. Dans tous les cas, prenez conscience de la puissance de votre moteur, ne sur-motorisez JAMAIS votre avion, et ne gardez la pleine puissance de votre moteur QUE pour les manœuvres verticales.

### Implantation radio

Ce modèle a été conçu pour recevoir soit une motorisation électrique, soit une motorisation thermique. Vous trouverez dans ce kit tous les accessoires nécessaires pour l'installation de ces deux types de propulsion.

Pour terminer la construction de votre YAK 54, vous aurez besoin :

- de cinq servos type Hitec HS-65HB (réf. 44.270)
- d'un ensemble radio 5 voies ou plus type Hitec Optic6 (réf. 44.017)

### Suggestion de construction

Utilisez de la colle époxy afin de fixer les composants essentiels (profondeur, direction, support moteur, etc.)

### PAGE 3

#### Construction

1. Découpez l'entoilage correspondant à l'emplacement des servos d'ailerons.  
\*\*Astuce : Laissez 1 à 2 mm de marge autour du film, vous pourrez ainsi à l'aide d'un fer à entailler souder l'excédent de film à l'intérieur de l'emplacement. Il en résultera une meilleure finition.\*\*
2. Collez les charnières des ailerons avec une colle cyanoacrylate RC SYSTEM® rapide (réf. RCG0001).  
\*\*Astuce : Installez toutes les charnières, puis manipulez l'aileron de chaque côté afin de vous assurer de ses débattements une fois qu'il sera fixé. Appliquez 3 gouttes de colle cyanoacrylate sur chaque charnière, laissez sécher, puis collez l'autre côté des charnières.\*\*
3. Après avoir installé les servos d'ailerons à l'aide des accessoires fournis avec les servos, installez les guignols de commande d'ailerons comme indiqué sur la photo ci-contre.  
\*\*Astuce : Assurez-vous que le guignol est aligné avec le trou extérieur du palonnier de servo.\*\*
4. Installez toute la tringlerie de commande d'ailerons.  
\*\*Astuce : Utilisez une goutte de frein filet ou de colle cyanoacrylate pour sceller les écrous sur les palonniers afin d'éviter toute perte due aux vibrations.\*\*

### PAGE 4

#### Construction

5. Découpez l'entoilage au niveau de l'emplacement des ailes sur le fuselage. A nouveau, laissez dépasser un peu de film autour de l'ouverture, et utilisez un fer à entailler pour souder l'excès de film à l'intérieur de l'ouverture.
6. Retirez le film au niveau de la gouverne de profondeur à l'arrière du fuselage.  
\*\*ATTENTION : Cette fois NE SCHELLEZ PAS l'excès de film dans l'ouverture réalisée, cela aurait pour effet d'affaiblir le collage que vous allez réaliser lors de l'étape 8.\*\*
7. Retirez délicatement l'entoilage sur le stabilisateur comme indiqué sur l'illustration ci-contre, de façon à ce que le collage que vous allez réaliser se fasse bois-sur-bois, et non pas film-sur-film.  
\*\*ATTENTION : N'endommagez pas le bois avec votre cutter, cela aurait pour effet d'affaiblir le stabilisateur. Utilisez plutôt un fer à souder de façon à faire fondre le film le long de la ligne de découpe.\*\*
8. Positionnez le stabilisateur dans le fuselage comme indiqué. Une fois que vous l'aurez mis à l'équerre, utilisez une colle cyanoacrylate pour le coller au fuselage.  
\*\*ATTENTION : Votre YAK-54 volera d'autant mieux si vous vous assurez que le stabilisateur est positionné à l'équerre avec le fuselage et de niveau avec les ailes. Prenez le temps de positionner parfaitement le stabilisateur avant de le coller.\*\*

## PAGE 5

### Construction

- Retirez l'entoilage situé sur le bord d'attaque des gouvernes de profondeur de façon à vous assurer que la jonction entre les gouvernes de profondeur se fera de façon satisfaisante. Collez alors sur l'une des gouvernes le joint de gouverne, puis laissez sécher.
- Installez la moitié de la gouverne de profondeur équipée du joint de gouverne au travers du fuselage, puis fixez-la en utilisant les charnières collées à l'aide d'une colle cyanoacrylate.
- Collez maintenant la seconde moitié de la gouverne de profondeur au joint de gouverne, collez également les charnières dans le stabilisateur. Assurez-vous d'une jonction solide entre les gouvernes de profondeur en scotchant temporairement les gouvernes durant le séchage comme indiqué sur la photo ci-contre.
- Installez le guignol de profondeur en vous aidant de l'illustration.

## PAGE 6

### Construction

- Assemblez la tringlerie de commande de profondeur.
- Retirez l'entoilage à la base de la dérive. A nouveau, faites ATTENTION DE NE PAS endommager le bois ce qui fragiliserait la dérive.
- Collez la dérive dans son emplacement dans le fuselage en vous assurant qu'elle est absolument verticale et à l'équerre avec le stabilisateur.
- Débutez l'assemblage de la roulette de queue en commençant par percer un trou de 1,5mm dans la gouverne de direction comme indiqué sur la photo ci-contre.

## PAGE 7

### Construction

- Installez l'ensemble de roulette de queue et fixez-le à la colle époxy.
- Une fois que l'ensemble de roulette de queue est sec, installez la gouverne de direction à l'aide des charnières fournies. A nouveau, assurez-vous qu'il y a suffisamment de colle cyanoacrylate de chaque côté de la charnière, et que la gouverne peut bouger sans contrainte dans chaque direction.
- Fixez l'ensemble de roulette de queue à l'arrière du fuselage en utilisant les vis auto-taraudeuses fournies.
- Positionnez et fixez le guignol de direction comme indiqué sur la photo ci-contre.

## PAGE 8

### Construction

- Installez le servo de direction ainsi que la tringlerie.
- Assemblez chaque côté du train principal après avoir repéré les roues, les axes et les écrous.
- Si vous souhaitez utiliser les carénages de roues, assemblez l'axe et la roue comme indiqué, puis percez deux petits trous à travers la jambe de train et le carénage de roue afin de permettre l'installation de petites vis de fixation.
- Utilisez deux petites vis auto-taraudeuses pour fixer le carénage sur la jambe de train, cela évitera au carénage de bouger lors de l'atterrissage.

## PAGE 9

### Construction

- Vissez le train principal sous le fuselage.
- Assemblez puis collez le support moteur comme indiqué sur la photo ci-contre. Par la suite, installez votre moteur (nous vous conseillons d'utiliser un moteur brushless à cage tournante) en vous assurant que l'axe du moteur est parfaitement aligné avec le centre du support moteur.
- Fixez le moteur et son support sur le couple avant en utilisant une colle cyanoacrylate moyenne ou épaisse, ou de la colle époxy.  
\*\* ATTENTION : Veuillez noter que le support moteur dispose déjà d'un angle d'anti-couple à droite. Assurez-vous que vous l'installez correctement avant de le coller !\*\*
- Si vous souhaitez équiper votre YAK 54 d'un moteur thermique, assemblez le support moteur comme sur

la photo ci-contre.

## PAGE 10

### Construction

- Sécurisez le montage de chaque moitié du support moteur à l'aide des écrous à griffes fournis.  
\*\* Astuce : Utilisez une goutte de colle cyanoacrylate ou époxy sur chaque griffe de l'écrou afin de ne pas perdre ces écrous si vous devez retirer le support moteur dans le futur.\*\*
- Terminez l'installation de votre moteur comme indiqué sur la photo ci-contre.
- Percez la cloison pare-feu de façon à installer la commande des gaz.
- Placez le servo et la tringlerie de commande des gaz comme indiqué sur la photo ci-contre. Bien que pour plus de clarté il ne soit pas présenté sur la photo, installez de façon sécurisée le réservoir dans l'espace situé sur la gauche de la tringlerie, et faites passer les durites d'alimentation et de pressurisation à travers le couple avant.

## PAGE 11

### Construction

- Découpez tous les accès nécessaires dans le capot.  
\*\* Astuce : Recouvrez l'extérieur du capot avec du scotch, puis dessinez les découpes nécessaires à l'aide d'un crayon à papier. Utilisez alors une mini-perceuse pour découper la fibre de verre.\*\*  
\*\* ATTENTION : Portez TOUJOURS un masque lorsque vous découpez de la fibre de verre ou du balsa.\*\*
- Fixez le capot sur le fuselage à l'aide des vis auto-taraudeuses. Ajustez les débattements et vérifiez que le centrage de votre avion est légèrement en avant du centre de gravité, en particulier lors des premiers vols.  
\*\* Astuce : Nous vous suggérons de positionner la course du dual-rate (si disponible) à 60% pour les premiers vols.\*\*

## GARANTIE LIMITE DE 1 AN

Le modèle est garanti contre les défauts de fabrication.

**Avant de procéder à la construction vérifiez l'intégrité de ses composants. Une fois la construction commencée le modèle ne SERA PLUS considéré sous garantie.**

Pour faire jouer la garantie en cas de défaut de production il sera nécessaire de présenter une preuve d'achat et l'emballage original du modèle.

## PAGE 12

### Centrage de l'avion

Après avoir terminé l'installation électronique, vérifiez le centrage de l'avion. Cette opération est d'une importance capitale pour optimiser au maximum les performances de votre avion.

Le centre de gravité optimal de votre modèle est placé entre 95 et 105mm du bord d'attaque de l'aile à l'emplanture (zone de fixation de l'aile sur le fuselage).

### Réglage des débattements

Réglez les débattements des gouvernes en vous aidant de l'illustration.

Ailerons : haut 16mm - bas 16mm

Profondeur : haut 23mm - bas 23mm

Direction : gauche 45mm - droite 45mm

Ces débattements sont un bon point de départ pour vous familiariser avec votre avion. Lorsque vous aurez pris suffisamment de confiance avec votre YAK 54, vous pourrez adapter ces débattements à votre propre style de pilotage (plus doux ou plus agressif).

### Préparation au vol

- Vérifiez l'intégrité de la structure de votre avion ainsi que de tous ses composants électroniques.
- Vérifiez que le centre de gravité de votre avion est correct.
- Assurez-vous que les batteries du récepteur et de l'émetteur soient correctement chargées.

- Vérifiez que chaque composant de votre avion est fermement attaché au fuselage.
- Vérifiez toutes les connexions.
- Vérifiez le bon fonctionnement des commandes (profondeur, direction, ailerons, moteur) et que les débattements soient corrects.
- Faites un test de portée :
  - Allumez votre radiocommande et le récepteur.
  - Repliez l'antenne de l'émetteur.
  - Eloignez-vous d'au moins une vingtaine de mètres de l'appareil.
  - Vérifiez le mouvement des commandes (faites vous aider par un pilote confirmé pour cette opération).

**Après avoir effectué ces tests de base, vous êtes prêt à décoller !**

**RC SYSTEM® et MRC vous remercient et vous souhaitent de passer de bons moments aux commandes de votre YAK 54 !**

## PAGE 13

### Caractéristiques de la motorisation de ce kit

#### Caractéristiques techniques du moteur

Nb d'éléments		K/V	Courant idéal	Conso.maxi
NiMH	LiPo			
8-14 elts	3-5 elts	1100	25-37A (>73%)	50A/60s

Rendement maxi	Diamètre de l'axe	Poids (avec câblage)	Résistance interne	Dimensions mm
83%	5mm	175g	28mOhms	35x54

#### Choix du variateur

Il est conseillé d'installer un variateur d'au moins 40A continu

#### Variateurs conseillés

RCSystem TRIXX 400 BL (réf. RCSC008)  
 Great Planes SS-45 45A SILVER SERIES (réf. GPMM1840)  
 JETI Advance 40 plus (réf. JESADVPLUS)  
 JETI SPIN 44 (réf. JESSPIN44)

#### Choix du pack d'alimentation

Afin d'obtenir des performances optimales tout en maintenant un rapport poids/puissance raisonnable, nous vous suggérons d'installer un pack LiPo 3 éléments.

Du fait de la puissance du moteur, veillez à installer un pack capable de soutenir une puissance d'au moins 40A en pointe.

#### Packs conseillés

RCSystem LiPo XP 2200mAh 11,1V (réf. SAF07035)  
 RCSystem LiPo XP 3700mAh 11,1V (réf. SAF07044)  
 GreatPlanes LiPo 3200mAh 11,1V (réf. GPMP0622)

## Page 14

Ce symbole indique que les déchets des produits électriques ne doivent pas être mélangés aux déchets ménagers ou écoulés comme déchets urbains indifférenciés.

Il est devenu obligatoire de recueillir les déchets d'appareillages électriques et électroniques séparément.

Veillez utiliser des récipients spéciaux mis à disposition pour la collecte de ce type de déchet ou le remettre au détaillant lors de l'acquisition d'un nouvel article. En cas de nécessité, consultez les autorités locales au sujet des moyens de collecte.

Notice provenant du site [www.mrcmodelisme.com](http://www.mrcmodelisme.com)

Importé en France par :



Model Racing Car  
 ZAC, 15bis Avenue De La Sablière  
 94370 Sucy En Brie  
 Tel. : 01.49.62.09.60  
 Fax : 01.49.62.09.73  
[www.mrcmodelisme.com](http://www.mrcmodelisme.com)  
 Made in China  
 Contribution DEE (No.M823)