

36

R/C

HELICOPTER

# HM036



## Paramètres principaux

Longueur total : 540 mm

Diamètre rotor principal : 630 mm

Diamètre rotor arrière : 145 mm

Poids total : 580 gr (avec la batterie)

Moteur : 380 SD

Batterie : 12V 650mA Ni-Mh

## Caractéristiques

1. Mode 3D sélectionnable sur l'émetteur, avec réglage de la courbe de pas
2. Transmission par courroie pour le rotor arrière et train d'atterrissage souple
3. Radiocommande 6 voies avec fonction de vol 3D,

## Table des matières

Exposé .....	P.1
Avertissement.....	P.1
Danger.....	P.2
Fonction de la télécommande.....	P.3
Fonction du contrôleur et méthode d'utilisation.....	P.4
Méthode de vol.....	P.7

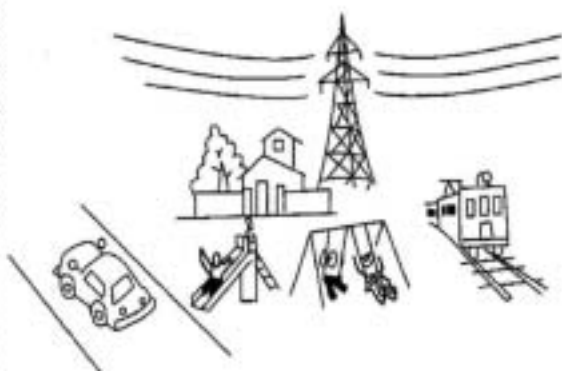
## AVERTISSEMENT

1. Les utilisateurs sont entièrement responsables de l'utilisation et du transport de ce produit. Nous nos revendeurs ne prenons aucune responsabilité quant à la perte ou dommage dus à une mauvaise utilisation ou transport.
2. Pour garantir le produit, certaines instructions seront révisées sans préavis.

## SECURITE

1. Cet hélicoptère n'est pas un avion. L'utilisateur de ce produit reconnaît et accepte qu'il assume l'entière responsabilité et tous les risques et dommages qu'il pourrait engendrer en utilisant ce produit.
2. Lors de l'assemblage de l'hélicoptère, vous devez respecter strictement le manuel. Assurez-vous que vos doigts et votre tête sont loins de la partie rotative. Autrement, l'hélicoptère pourrait vous blesser.
3. Ne volez pas la nuit, dans une école, dans un hopital, sous la pluie, ou près d'une ligne à haute tension.
4. Il est destiné **UNIQUEMENT** aux adultes. Les enfants doivent l'utiliser sous la responsabilité de leurs parents.

Ne volez pas à cet endroit si vous voyez ceci



### Sécurité batterie

Ne jamais démonter, modifier, ou chauffer la batterie. Faire attention aux polarités. Ne placez pas la batterie dans le feu ou sous haute température. Si la batterie explose, est trop chaude, ou prend feu, cela est très dangereux.

Ne secouez pas la batterie.

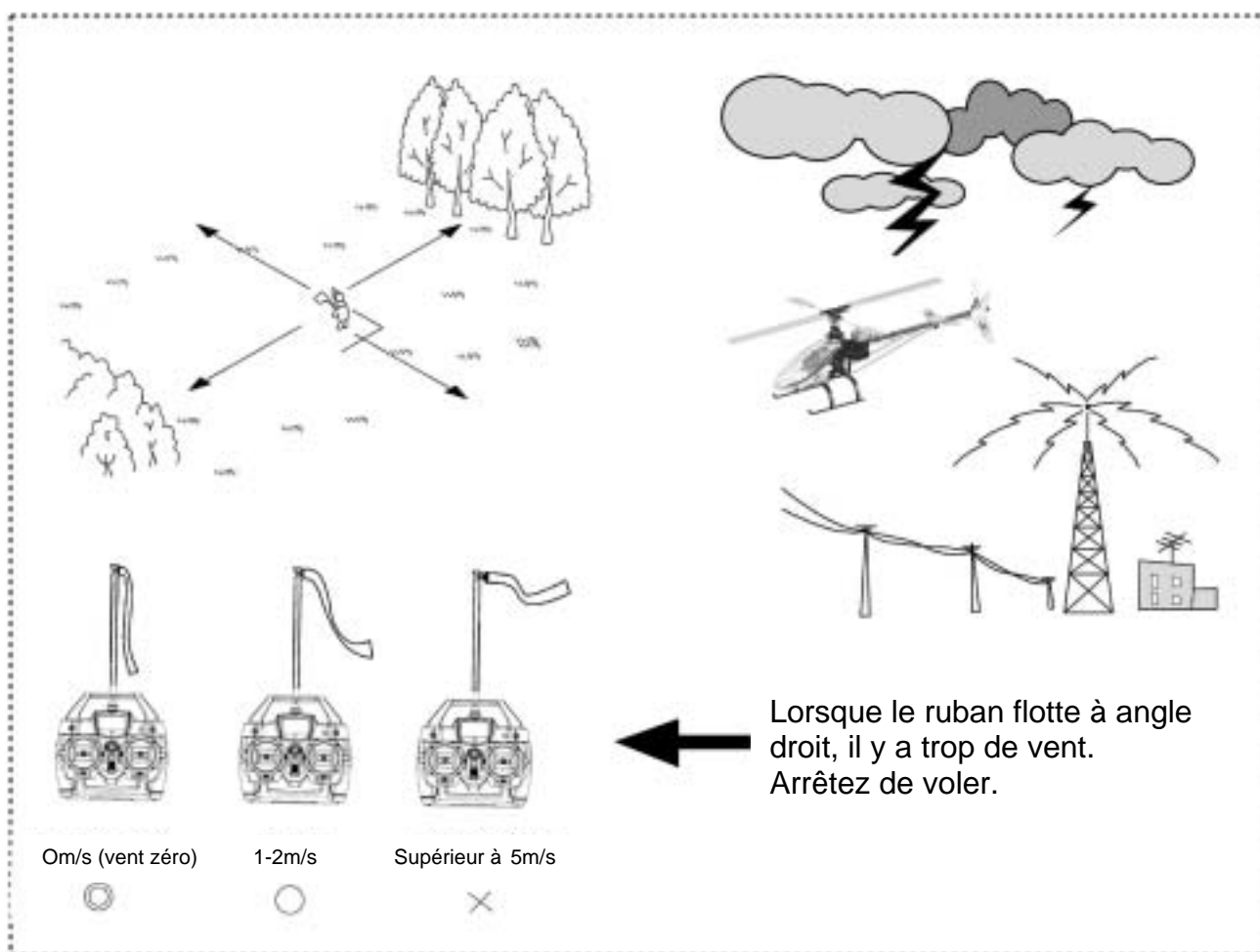
Ne laissez pas la batterie à l'humidité.

Utilisez le chargeur dédié.

Ne volez pas dans ces conditions



1. Choisissez un espace dégagé. Assurez-vous que tous les spectateurs sont derrière vous avant de voler.
2. Ne volez pas par fort vent
3. N'utilisez pas la radio sur une même fréquence qu'un autre pilote. Cela peut entraîner des interférences.
4. D'autres ondes et fréquences similaires peuvent perturber le récepteur. Assurez-vous de voler dans un endroit dégagé, loin des immeubles et lignes à haute tension.
5. Tenez-vous loin de la batterie lorsque vous la rechargez. Vérifiez la température et le voltage fréquemment. Charger trop longtemps peut causer des dommages et un danger.
6. Lorsque vous ne volez pas, stockez la batterie déchargée jusqu'au prochain vol.
7. Vérifiez la radio et soyez sûr de en état de fonctionnement avant de voler. Et sortez l'antenne à sa taille maximum.
8. L'antenne du récepteur doit être placée le plus loin du moteur et des hélices. Ne raccourcissez jamais l'antenne.



## Fonctionnement du Récepteur

Caractéristiques:

6 canaux

Nouveau design du pas

Changez le quartz pour changer de fréquence

Utilisez avec Hélico et planeur.

Pas collectif ou variable.

Nom et fonction des pièces détachées :

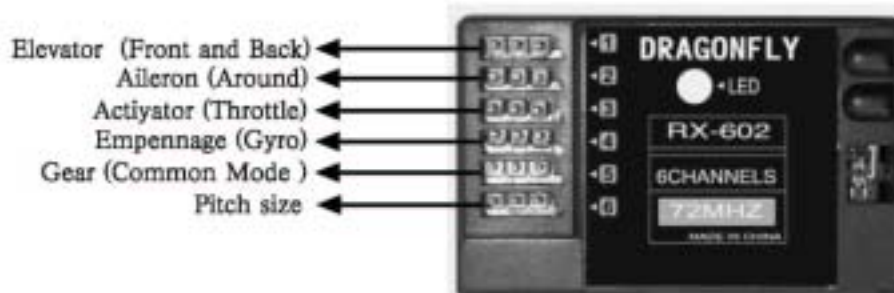
Témoin de charge : pour voir le niveau de batterie

Batteries vides : ouvrez le couvercle à l'arrière de la radio et placez 8 éléments d'1,5V

???

Instruction pour le réglage du pas : pas collectif et variable peuvent conjointement être utilisés.

Assemblage :

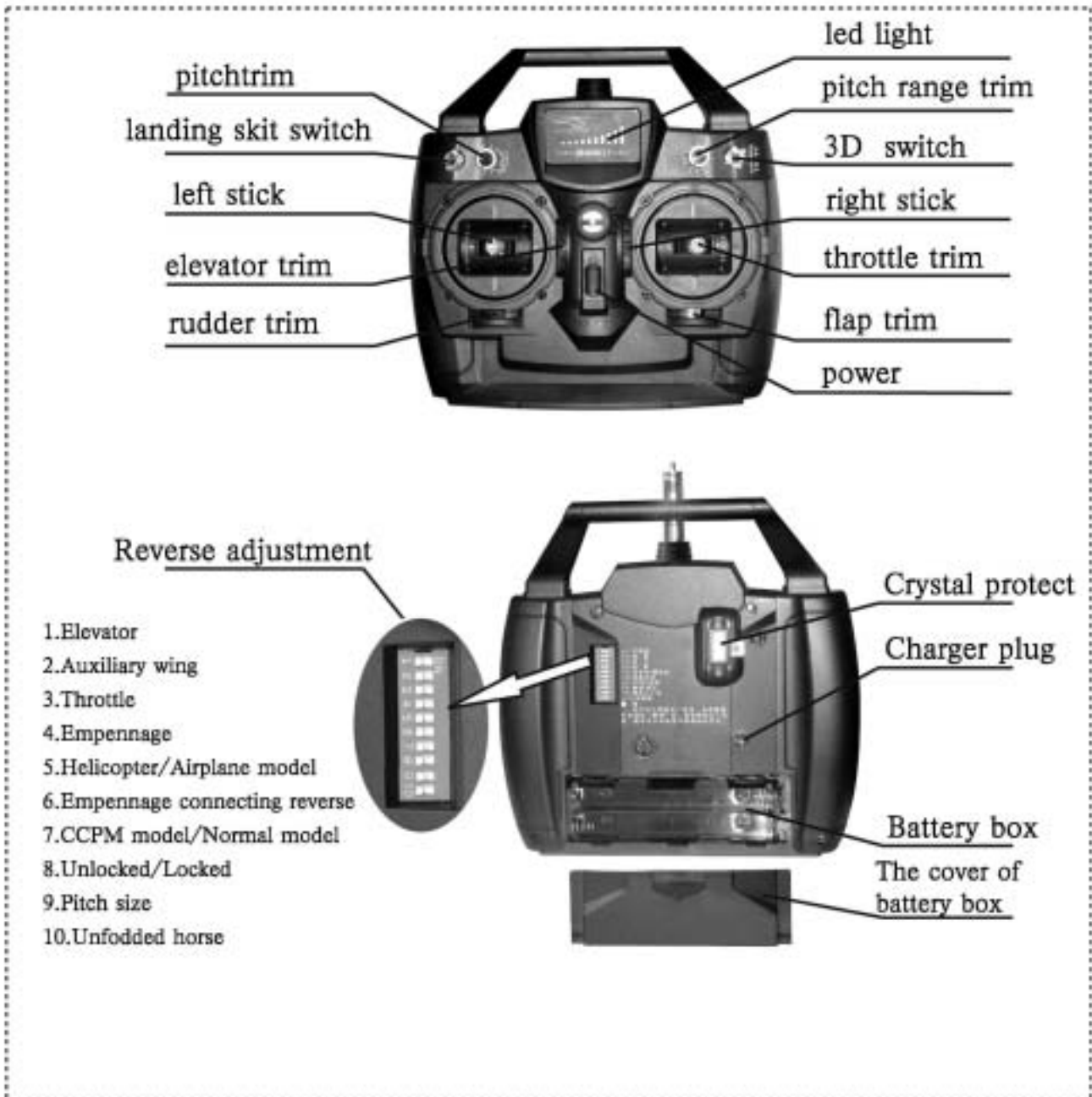


### Notice:

1. Le quartz du récepteur peut se déclipser lors d'un choc, refixez-le.
2. Ajustez les servos pour qu'il ne butent pas sur une autre pièce.
3. Fixez les connectiques convenablement.
4. Vérifiez que toutes les pièces sont montées dans le bon sens.

# Fonction de la radio commande et méthode d'utilisation


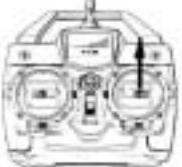
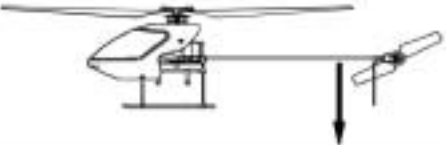
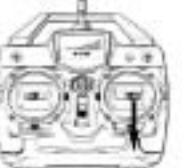
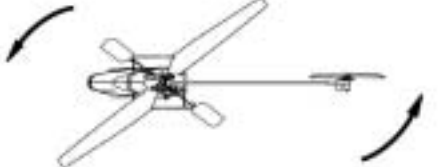
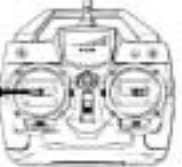
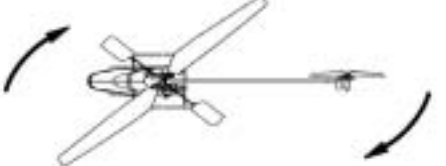
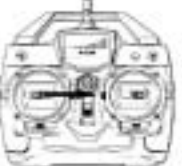
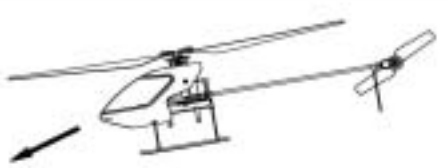
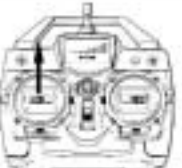
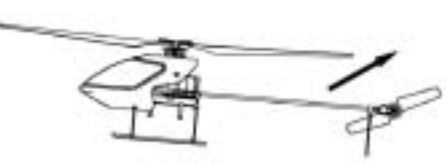


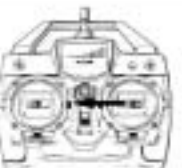

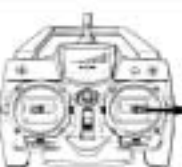
## 1. Introduction de fonction



**Note :** Il y a 3 couleurs pour les LED. Vert signifie que tout est OK pour le vol. Si le vert est éteint, la puissance est faible et vous devez changer les piles. Quand le vert et l'orange sont éteintes, la puissance est vraiment très faible. Voler dans ces conditions peut endommager votre hélico.

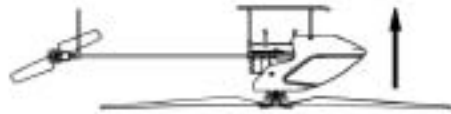

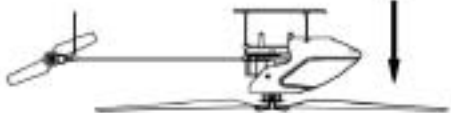
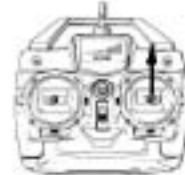
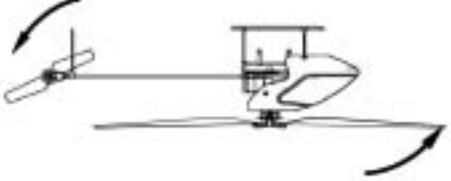
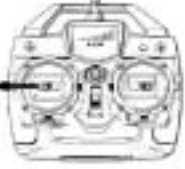
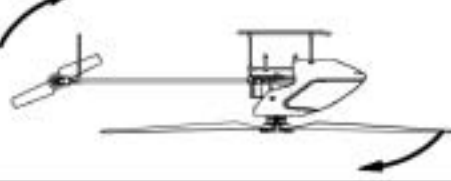
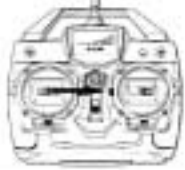
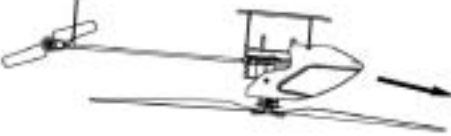
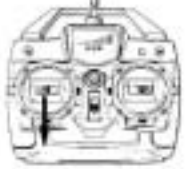
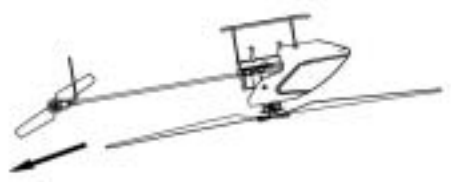




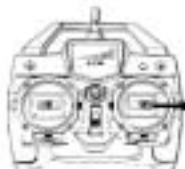
## 2. Instructions fonctionnelles

Ces images sont iuste une illustration

monter			push right throttle stick up
Descendre			push right throttle stick down
Tourner à gauche			push left elevator stick left
Tourner à droite			push left elevator stick right
Incliner en avant			push left elevator stick up
Incliner en arrière			push left elevator stick down
Incliner à gauche			push right throttle stick left
Incliner à droite			push right throttle stick right

## Vol sur le dos

Note: These diagrams are just for illumination

up			push right throttle stick down
Down			push right throttle stick up
Head turn left			push left elevator stick right
Head turn right			push left elevator stick left
Head under forward			push left elevator stick down
Head up backward			push left elevator stick up
Body turn left			push right throttle stick left
Body turn right			push right throttle stick right

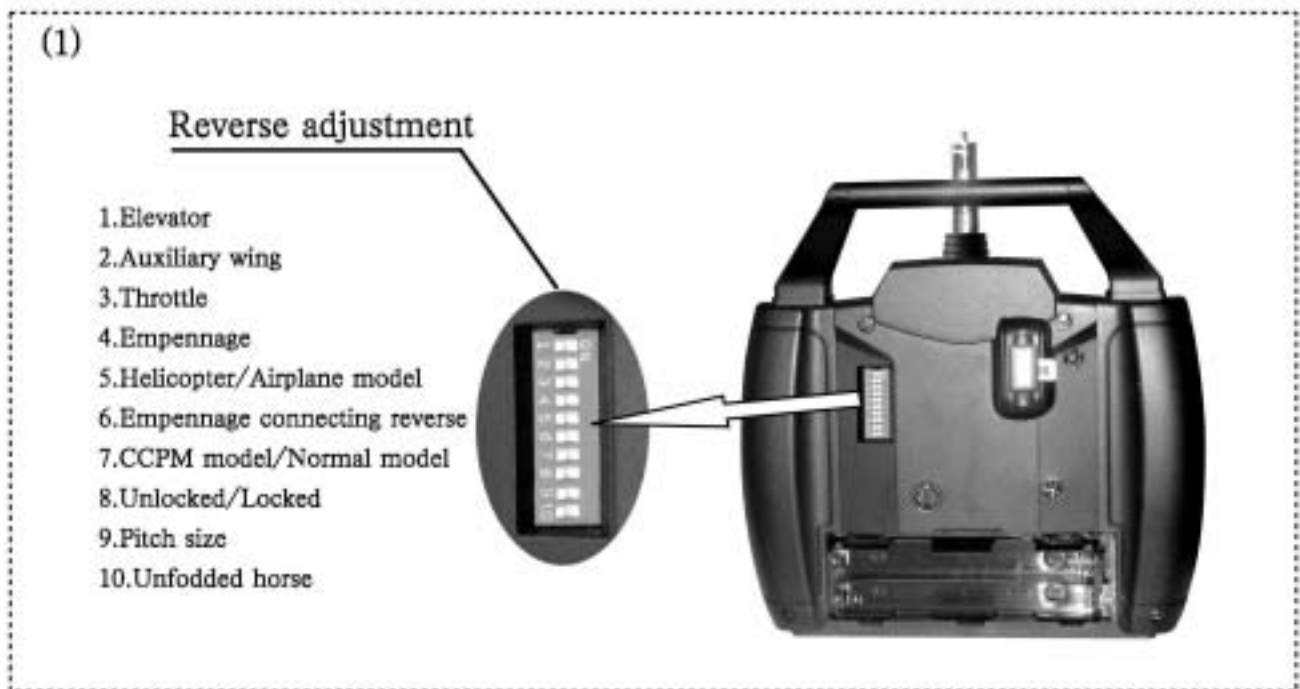
Note : Ce dessin est pour le mode1.

Pour le mode2, considérez les instructions en conséquence !

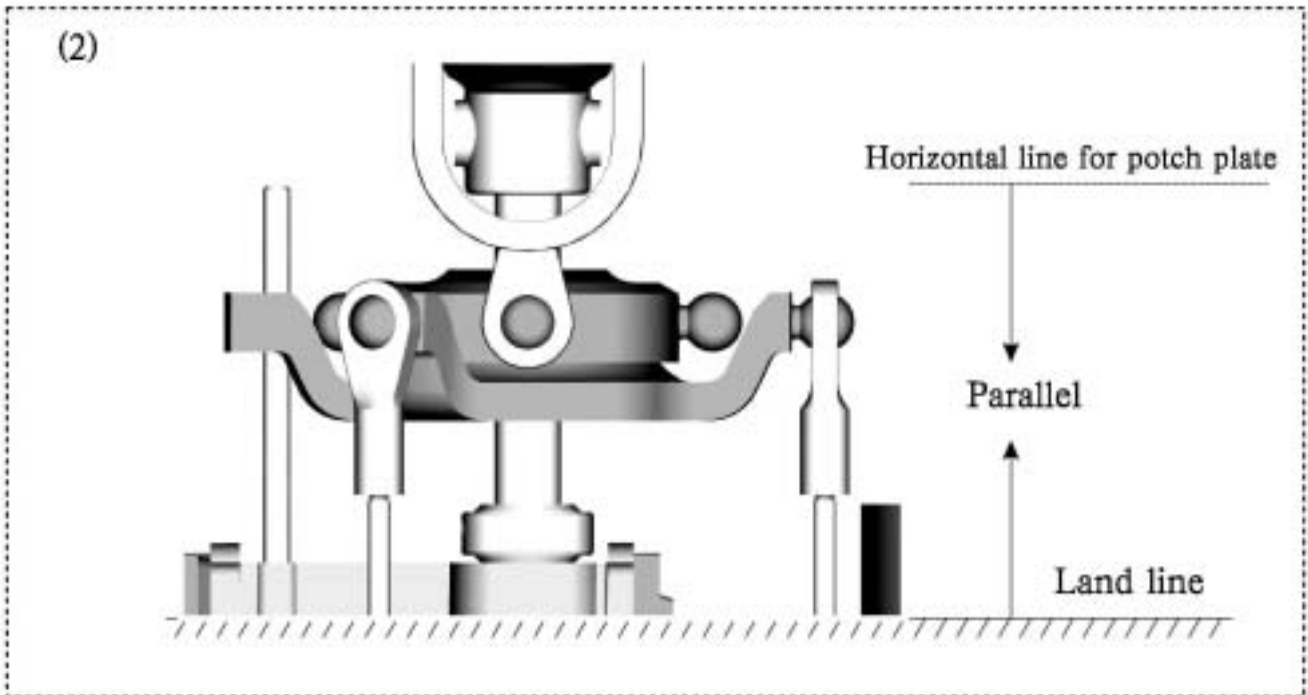
### 1. Préparation au vol

Volez dans un endroit dégagé sans vent ou dans une grande pièce sans obstacles. Premièrement, allumez la radio et assurez vous qu'il y a assez d'énergie pour voler. Ensuite descendez la manette des gaz en bas et placez les autres axes en position neutre. Vérifiez que la radio et l'hélico sont compatibles et sortez l'antenne au maximum. Connectez la batterie. L'hélico doit être immobile et la LED du récepteur doit clignoter (cela signifie que le réglage est en cours). Quand la LED ne clignote plus, l'hélico est prêt. Ne soyez pas trop pressé de décoller. Vous devez faire d'autres vérifications avant de voler. Vous devez prêter une attention particulière aux points suivants :

a) Vérifiez si tous les canaux de la radio sont OK. Ajustez correctement les inverseurs à l'arrière (image1)



b) Vérifiez si le plateau cyclique est horizontal (image2). S'il ne l'est pas, ajustez le bras du servo. Il est possible d'ajuster la taille du plateau pour atteindre la bonne longueur.

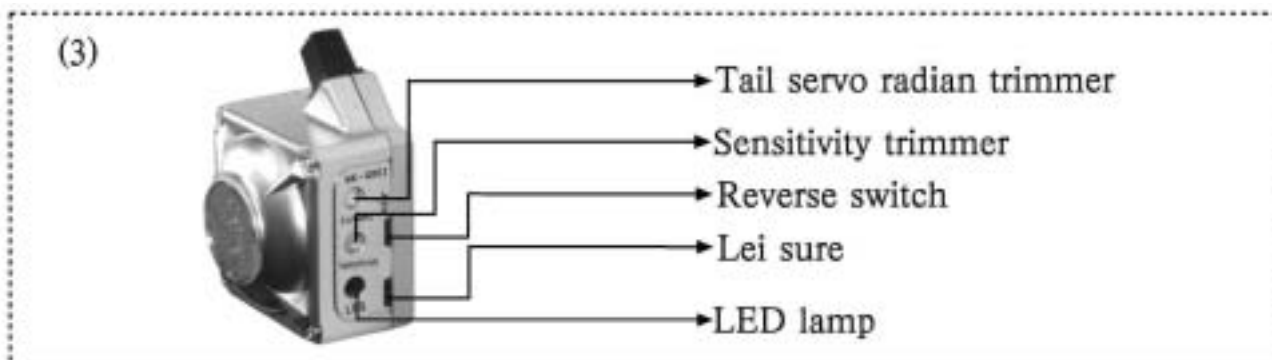


c) Vérifiez que l'inverseur 3D est en mode normal. Assurez-vous que la batterie soit déconnectée avant les vérifications. Nous préconisons un angle d'attaque inférieur à  $15^\circ$ . Si l'angle est supérieur, la vitesse de rotation du moteur va diminuer et la consommation augmenter. Dans le même temps, le temps de vol et la durée de vie du moteur seront raccourcis. Le réglage du pas est très important pour les fonctions de vol. Vous pourrez trouver le meilleur angle en volant et en ajustant l'hélico au cours de vos utilisations.

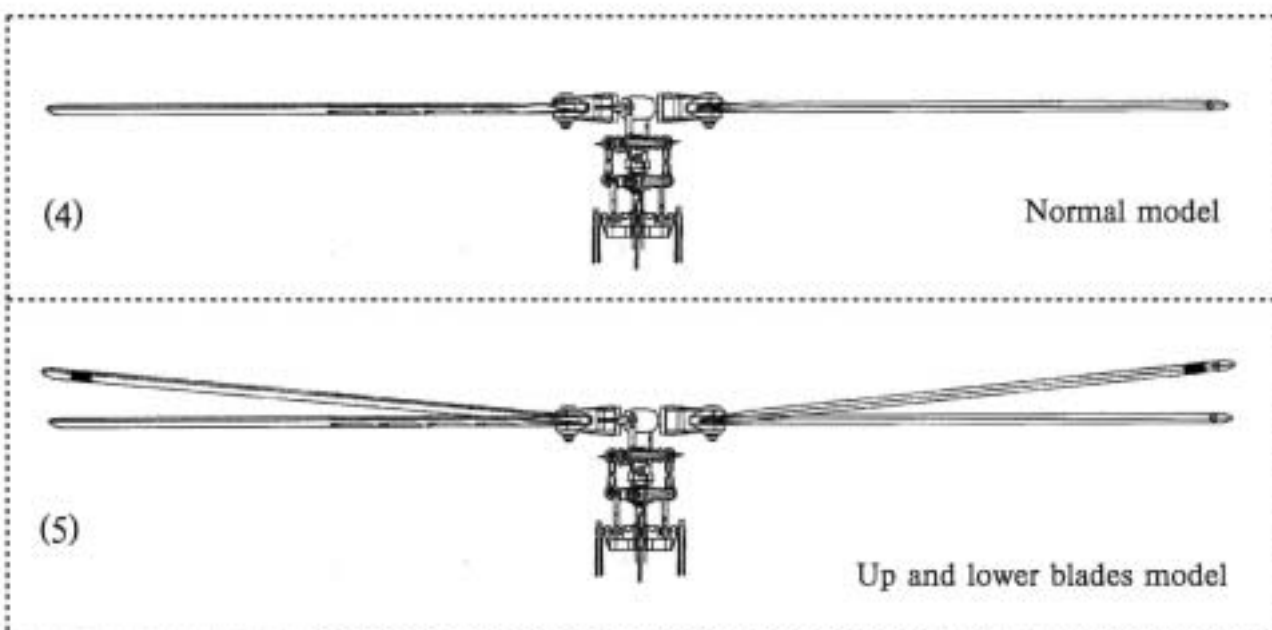
### Pitch data

Normal Mode			3D Mode		
Throttle stick	Throttle fixd supposedly	Pitch adjustive sappoedly	Throttle stick	Throttle fixd supposedly	Pitch adjustive sappoedly
100%	100%	$+9^\circ - +11^\circ$	100%	100%	$+9^\circ - +11^\circ$
50%	65%	$+6^\circ - +7^\circ$	50%	75%	$0^\circ$
0%	0%	$0^\circ$	0%	100%	$-8^\circ - -10^\circ$

d) Vérifiez que le gyro fonctionne. Secouez la queue avec votre main ( :-D) le gouvernail va corriger. Sinon, vérifiez les connectiques, puis ajustez la sensibilité du gyro en fonction du sens de rotation (image3)



e) Vérifiez les 2 vis, tenez l'hélico d'une main. Mais éloignez-le de votre corps. Inclinez l'hélico à environ 30° en avant, et maintenez les vis à ce niveau. Poussez le manche des gaz doucement et vérifiez si les vis ont des disparités. L'image 4 est OK mais pas l'image 5. S'il y a des disparités, vérifiez que ... (impossible à traduire)  
 « si les vis étaient mode normal avec la vitesse réduite mais c'est modèle déviant avec la grande vitesse ou satisfait autrement le plateau maigre de contrôle si niveau de subsistance en courant avec les deux vitesses ou peut être le point de contact de lamina ou faire la pièce du point de contact de lamina étaient avec du recul vous seulement le besoin d'ajuster soigneux ».



## 2. Faites voler l'hélico

Si vous êtes un débutant, nous vous conseillons de demander l'assistance d'un pilote expérimenté ou de demander à des gens expérimentés dans votre magasin local, ou votre club. Vous pouvez aussi faire de la pratique sur un simulateur sur votre ordinateur. Ainsi, vous pourrez faire voler cet hélico avec plus de pratique. Assurez-vous que vous êtes à au moins 2 mètre de l'hélico, la queue face à vous et vent de face. Poussez doucement la manette des gaz, les hélices vont tourner plus vite jusqu'à ce que votre hélicoptère quitte le sol. Maintenant vous utiliser deux manettes pour contrôler l'équilibre de votre hélicoptère. Si l'hélicoptère glisse toujours dans une seule direction, ceci peut être résolu en réglant le trimmer, et corrigeant l'angle du giro. Si vous êtes un débutant pratiquez cette étape et répétez jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec la fonction de toutes les manettes de contrôle. Ensuite vous pourrez faire envoler l'hélicoptère. Il sera mieux de maintenir l'hélicoptère pas plus haut que 1 mètre au dessus du sol. Si l'hélicoptère est déséquilibré ou sans contrôle, posez l'hélicoptère immédiatement et revolez après les réglages. Entraînez-vous régulièrement jusqu'à ce que l'hélicoptère puisse rester suspendu dans l'air pendant un grand moment, ensuite vous pourrez augmenter le vol plus haut. Lorsque l'hélicoptère sortira de ses propres turbulences, le vol sera plus stable. Si pouvez maintenir l'hélicoptère suspendu dans l'air dans toutes les positions et ceci librement, alors vous pourrez essayer des vols simples. Soyez avertis n'essayez pas le vol 3D à ce moment parce que lorsque l'hélicoptère vol sur le dos, l'aileron et l'aile de queue seront en position inverse. Pour un débutant, voler à l'envers est très difficile, lorsque vous serez chevronné vous pourrez vous essayer eu vol acrobatique. Si vous avez pratiqué avec d'autres modèles et avez déjà plus d'expérience, vous pouvez sauter des étapes. Mais le test de vol est indispensable. Vous pouvez faire voler l'hélicoptère directement à 1 m, et ensuite ajuster l'hélicoptère selon les conditions du vol jusqu'à ce que vous considérez que c'est une bonne condition de vol. Vous pouvez voler plus haut, mais soyez prévenus de ne volez pas trop loin afin d'assurer le contrôle visuel correct de votre hélicoptère. Lorsque vous volerez en mode acrobatique, bien plus que l'appareil est en vol, mieux vaut ne pas pousser le gun rocker en dessous de 50%, parce que si vous êtes en dessous de 50% l'appareil volera sous un angle négatif, et l'appareil tombera à grande vitesse. Ce genre de vol est très dangereux. Au contraire si vous volez sur le dos ou autre actions en 3D, l'appareil pourra descendre de plus haut. Donc assurez-vous que l'appareil vol à une certaine hauteur avant de changer. D'un autre côté vous devez vous assurer que la batterie de l'appareil est suffisamment chargée. Si elle ne l'est pas assez, la vitesse de rotation va descendre ce qu affectera la capacité de vol.

### 3. Après avoir volé.

Eteignez et arrêtez la radio après le vol, et vérifiez chaque partie de l'appareil pour voir les marques ou de mauvaises usures. Si c'est le cas remplacer la pièce immédiatement. Si vous ne volez pas avant longtemps, nettoyez l'hélicoptère avec un chiffon sec ou une drosse douce, et enduisez d'huile antirouille les parties métalliques, enlevez la batterie de la radio. Après avoir volé 50 fois, nous vous conseillons de vérifier entièrement l'hélicoptère, de remplacer les pièces qui ont une usure anormale, et d'enduire de lubrifiant l'axe et les parties rotatives. Le plus tôt vous prendrez soin de votre hélicoptère, plus vous augmenterez sa durée de vie.

## Entretien

Les hélicoptères, qu'ils soient grands ou petits demandent beaucoup d'entretien. Si toutefois vous notez des vibrations sur votre appareil, prenez immédiatement la décision de la réduire ou de l'éliminer. Les parties rotatives, important aussi les articulations vissées, contrôles des liens et jonctions des liens doivent être vérifiés avant chaque vol. Remplacez ces parties uniquement. Ne jamais tenter de réparer des pales du rotor endommagées, remplacez-les par des neuves.

### 1. Entretien du rotor principal :

Si le rotor principal va mal, l'appareil va vibrer en volant. A ce moment vous devrez examiner le rotor principal, l'arbre de transmission principal et l'arbre des pales du rotor. Faites une inspection afin de vous assurer qu'il n'a pas de déséquilibre et de déformation. Remplacez le rotor si nécessaire.

### 2. Lubrifiant :

Le lubrifiant ne va pas durer après que l'appareil ait volé longtemps. La stabilité sera affectée. Si c'est le cas remplacez le lubrifiant précédent.

### 3. Tension du rotor principal :

Même si l'espace des vis a été ajusté, cela n'est jamais parfait durant le vol. Si l'appareil devient lent, examinez les accessoires, l'essieu, les balles etc. S'ils sont réellement endommagés ou manquants, vous devez remplacer ces pièces. Il est très important de vérifier la balance du rotor principal avant chaque vol. Autrement le déséquilibre conduira l'endommagement ou la perte de ces accessoires.

### 4. Efficacité du poste de contrôle :

Il est important d'examiner le poste de contrôle afin de s'assurer que chacun des boutons fonctionne avec aisance. Ainsi vous éviterez les vibrations et resterez stable lorsque l'appareil vole dans le ciel.

### **5. Plateau oscillant :**

S'il y a une marque de choc dans le plateau oscillant, l'appareil n'aura pas de stabilité lorsqu'il volera dans le ciel, et sera plus difficile de le piloter. Remplacez-le si nécessaire.

### **6. Axes principaux de soutien :**

Pour voler tranquillement, nous conseillons de remplacer les axes principaux de soutien après 60 à 100 vols. Même si vous n'avez volé que 10 fois en mode 3D acrobatique vous devez examiner les axes principaux de soutien. S'il existe des traces douteuses ou que vous ne volez pas fréquemment, vous devez les remplacer.

### **7. Rotor de queue et contrôle de l'assemblage des hélices :**

Examinez le rotor de queue, et remplacez-le si vous des traces de choc importantes. L'aileron stabilisateur de queue sera le premier à être remplacé.

### **8. Protection du pied de la queue :**

Lorsque l'appareil vol sur l'herbe, assurez-vous qu'il n'embarque pas d'herbe avec le pied de la queue. Si c'est le cas nettoyez-le immédiatement avant le prochain vol. Autrement la fibre herbeuse affectera la manœuvre, quelquefois conduira à perdre le contrôle du rotor de queue. Pour l'entretien quotidien, n'utilisez pas de lubrifiant sur les surfaces extérieures de l'hélicoptère, autrement l'appareil sera facilement recouvert de poussière. Ceci peut causer des dommages au rotor de queue, ou faire que le rotor ne fonctionne pas correctement.

### **9. Fixation de l'hélice de queue :**

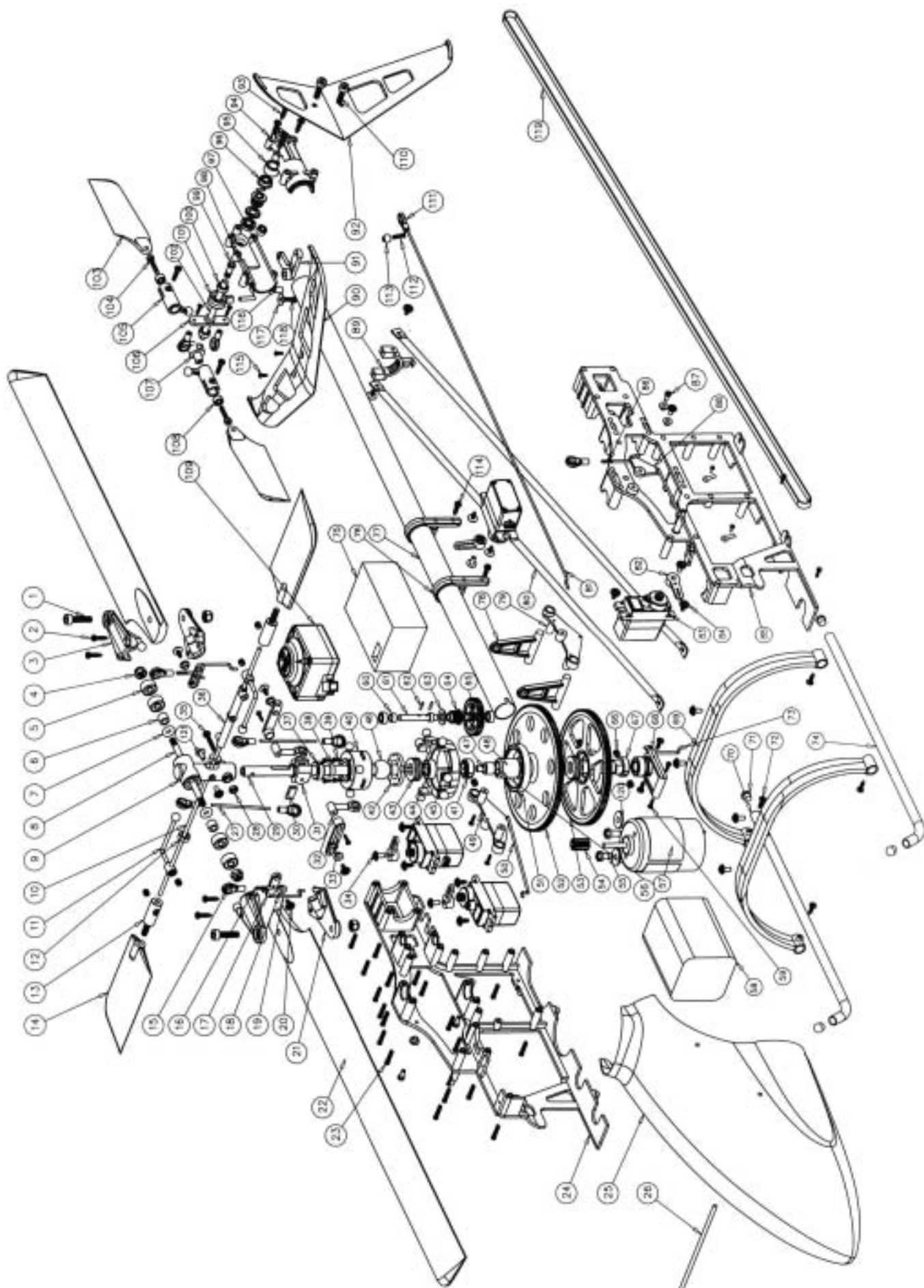
Démontez-la pour nettoyage après 50 vols. Si vous trouvez des traces de choc vérifiez le rotor et le système de contrôle de très près.

### **10. Hélice de queue :**

Si l'hélicoptère touche le sol en volant, assurez-vous de vérifier et réajustez-la. Elle devra être remplacée s'il y a des dommages visibles. Tout ceci doit être fait afin d'éviter des vibrations et que d'autres composants soient détruits.

### **11. Courroie de transmission de pilotage de queue :**

La courroie s'allongera après un long usage. Vérifiez la et ajustez la à tout moment pour maintenir le bon contrôle de fonctionnement du cerveau de queue. De façon à voler en sécurité, nous vous conseillons de la changer dès que vous apercevez des franges.

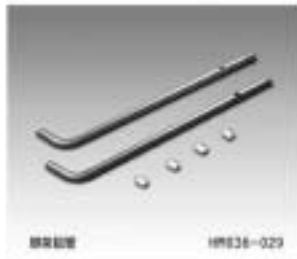


No	Appellation	Dose	No	Appellation	Dose	No	Appellation	Dose	No	Appellation	Dose
1	Inner hexagon screw	2	40	Direction slipcover	1	79	Right turning frame	1	118	Screw	1
2	PB2x8	6	41	Fixing slipcover of main axle	1	80	Tail slanting pull pole	2	119	Strap of tail blade	1
3	Upper main blade set	2	42	Direction slipcover	1	81	Connector of tail gyro string	1	120	Gasket	2
4	Hylon nut M3	4	43	Trust bearing 6x12x4.35	2	82	Rockers of gyro	4	121	Screw	2
5	Bearing 3x8x4	4	44	Bearing 6x10x4	2	83	Gyro	4	122	Canuler stator	2
6	Gasket of main blade	2	45	Bearing sulp	2	84	Taping screw bolt WPB2x8	5			
7	O ring of main blade	2	46	Turning ball	1	85	Right main body	1			
8	Screw of main blade	1	47	Inner connecting pole slipcover	1	86	J connecting piece	1			
9	Sulcover of T main axle	1	48	Unilateralism bearing 6x10x12	1	87	Screw	2			
10	T main axle sulcover	1	49	Left turning frame	1	88	Triangle connecting piece	1			
11	Aileron stick	2	50	Pull pole of gyro	2	89	Fixing assembly of pole wing	1			
12	L ancon pole	2	51	Bearing	1	90	Horizontal blade	1			
13	Gasket of aileron	2	52	Main gear	1	91	Controlling maker of tail blade	1			
14	Screw of aileron	2	53	First step speed-down gear of strap wheel	1	92	Tail support assembly	1			
15	Lower blade	9	54	Motor gear	1	93	Screw	4			
16	Ball slipcover connecting pole	2	55	Screw	2	94	Lower fbdg cover of tail blade	1			
17	B connecting pole	2	56	Connecting pole in axle	1	95	Outer wheel of tail strap	1			
18	H connecting piece	7	57	Motor	1	96	Step bearing 3x8x2.5	2			
19	Copper slipcover	2	58	Battery	1	97	Upper fbdg cover of tail blade	1			
20	Long V connecting pole	10	59	Screw	10	98	Pin of tail turning assembly	1			
21	Taping screw	2	60	Sulcover of strap wheel axle	1	99	Copper sulcover of tail turning assembly	1			
22	Lower main blade set	2	61	Gear side of in-phase strap wheel	1	100	Bearing	1			
23	Main blade	22	62	Peg of strap wheel axle	3	101	turning assembly of tail blade	1			
24	Taping screw	1	63	Block ring of strap wheel	2	102	Axle of tail blade	1			
25	Left main body	1	64	in-phase strap wheel	2	103	Tail blade	2			
26	Head cover	1	65	Second step speed down gear of in-phase strap wheel	1	104	Inner hexagon bolt	2			
27	Support pole of head cover	2	66	Screw without screw cap	9	105	Turning pole of tail blade	2			
28	I connecting pole	1	67	Unilateralism bearing sulcover	1	106	Connecting assembly of tail blade	1			
29	Nut	1	68	U connecting board	1	107	Connector of tail blade	1			
30	Main axle	1	69	Landing skt	1	108	Bearing 2x5x2.5	3			
31	Direction pin	1	70	Aluminium tube of landing skt	1	109	Gyro	1			
32	Main axle slipcover	2	71	Ball head	4	110	Bolt	2			
33	L ball slipcover	2	72	Screw	4	111	Connector of tail blade	1			
34	L connecting piece	4	73	Short V connecting pole	1	112	Screw	3			
35	Screw	1	74	Aluminium tube of landing skt	1	113	Copper ball	1			
36	Axle of aileron	1	75	Receiver	1	114	Self attacking bolt PA2x8	2			
37	Turning assembly of aileron	1	76	Support assembly of tail gyro	2	115	Self attacking bolt PA1.75x8	6			
38	Bearing 3x8x2.5	3	77	Tail talbe	1	116	Copper slipcover of controlling rocker	1			
39	Taping screw	6	78	A ball slipcover	2	117	Gasket	1			

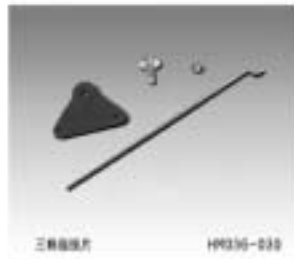
# Liste des composants



# Liste des composants



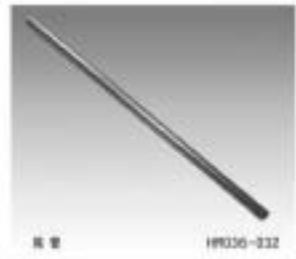
螺旋桨轴 HP036-029



三角固定片 HP036-030



翼面固定螺母 HP036-031



尾翼 HP036-032



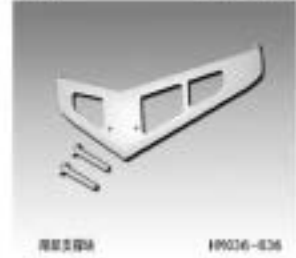
螺旋桨轴 HP036-033



水平固定翼 HP036-034



翼面固定螺母 HP036-035



垂直固定翼 HP036-036



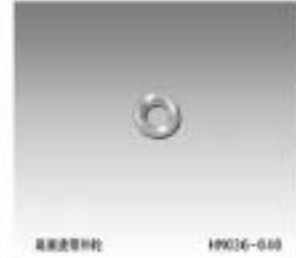
螺旋桨上、下座 HP036-037



自锁螺母 3mm HP036-038



尾翼轴 HP036-039



尾翼固定螺栓 HP036-040



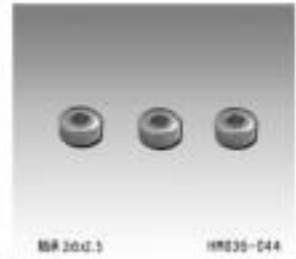
螺旋桨电机 HP036-041



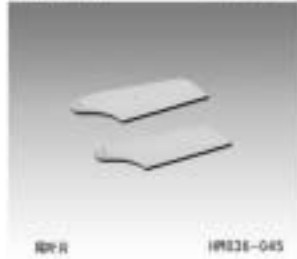
尾翼轴座 HP036-042



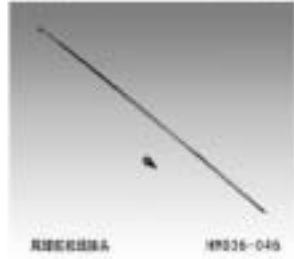
螺旋桨电机 HP036-043



螺母 2.0x1.5 HP036-044



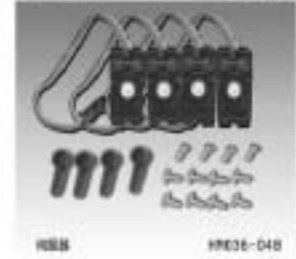
垫片 HP036-045



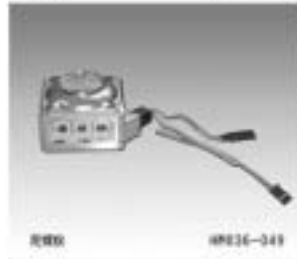
尾翼轴固定轴 HP036-046



尾翼皮筋 HP036-047



电池组 HP036-048



接收器 HP036-049



遥控器 HP036-050



遥控器 HP036-051

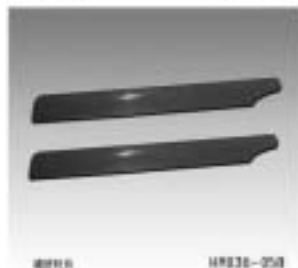


充电器 HP036-052



充电器 HP036-053

## Liste de composants sélectionnés



## **Avertissement :**

Toutes modifications ou changements, non approuvés par le fabricant responsable, et entraînant des réclamations, pourraient annuler l'autorisation d'utiliser cet équipement.

## **N.B. :**

Cet équipement a été testé et agréé selon les limites de la classe B des dispositifs électroniques numériques, ainsi que l'article 95 des lois du FCC. Ces limites sont édictées pour fournir une protection raisonnable contre les interférences néfastes dans une installation résidentielle. Ces équipements génèrent, utilisent et peuvent annuler l'énergie des fréquences radio et, si elles ne sont pas installées et utilisées en accord avec les instructions, peuvent causer une mauvaise interférence aux radios communications. Toutefois il n'y a pas de garantie que des interférences n'occultent pas une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences néfastes à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être vérifié en allumant et éteignant le poste, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par l'une des mesures suivantes :

1. Réorienter ou changer de place l'antenne de réception.
2. Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
3. Connecter l'équipement à une prise de sortie sur un circuit différent que celui sur lequel l'équipement est connecté.
4. Consulter un revendeur vendeur ou un technicien radio/télé pour vous aider.