

MHDFLY TINY GLIDER Ref Z5630

Notice de montage et d'utilisation / *Manual and using instructions*



Inclus dans la boîte :

- 1 -Planeur prémonté et décoré, livré avec moteur et variateur installés.
- 2- Livré avec une radiocommande 3 voies, avec servos installés.
- 3- Inclus pack d'accu de propulsion NiMh 900 mAh.
- 4- Inclus Chargeur 220Volts pour l'accu de propulsion.

A acquérir séparément :

- 6 piles ou 6 batteries rechargeables type AA pour l'émetteur.

Temps de montage et de mise en oeuvre : 20 minutes maximum hors charge de l'accu de propulsion.



Included in the box :

- 1- Pre-built and decorated glider, with motor and controller installed.
- 2- 3 channels transmitter, and servos installed.
- 3- Included NiMh 900 mAh propulsion battery pack.
- 4- Included 7,2 volts charger for the propulsion battery pack.

To purchase separately for operating the glider :

- 6 AA type cells or rechargeable batteries for the radio transmitter.

Building time: 20 minutes without charging the battery pack.

www.mhd.eu

Cette notice est la propriété intellectuelle de la société MHD SARL.

Toute copie pour une utilisation dans un produit non vendu par la société MHD est illicite.

La société MHD se réserve le droit de poursuivre judiciairement toute personne utilisant une ou des copies de cette notice à des fins détournées.

This notice is intellectual property of the MHD company.

All copy used for products not sold by MHD company is illegal. MHD company reserves all rights to make legal proceedings against people using one or copies for roundabout goals.

Il est fortement recommandé de lire cette notice avant de faire fonctionner l'avion.

Un avion radiocommandé n'est pas un jouet.

Il ne peut en aucun cas être utilisé par des personnes de moins de 14 ans.

Une utilisation non conforme peut entraîner des dégâts matériels ou corporels.

La responsabilité de la société MHD ne peut pas être engagée dans le cas d'une utilisation anormale du modèle réduit. D'autre part veuillez SVP lire attentivement les précautions d'utilisation des batteries contenues dans cet avion avant toute utilisation ou mise en charge de la batterie. Vous êtes seul responsable de l'utilisation de votre modèle réduit.

Please carefully read this instructions manual before your first utilisation of the glider.

A radio-controlled plane is not a toy. It cannot be used by people under 14 years.

If it is used without following the rules, it could cause material damages or injure people.

MHD's responsibility can't be engaged if the model is not used in conformity with these instructions.

Please read carefully the safety rules for charging batteries before using the glider or any charging.

You're own responsibility is engaged using your RC model.

- **Cet avion n'est pas un jouet.**
- Il est destiné à l'**apprentissage du pilotage** ou aux modélistes déjà dégrossis.
- Un modèle réduit radiocommandé ne fonctionne correctement que s'il a été assemblé et réglé avec soins.
- Les enfants de moins de 14 ans doivent être accompagnés d'un adulte.
- Ne voler que dans des endroits dégagés, exempts d'obstacle, de préférence dans un club.
- Avant tout essai ou toute utilisation, **vérifier la disponibilité de votre fréquence radio.**
- Prendre les mesures de sécurité nécessaires lors de la mise en oeuvre de cet avion: éloigner les spectateurs, toujours se placer et faire placer les personnes derrière le modèle, jamais devant, sur le côté ou dans le champ de l'hélice.
- La facilité de mise en oeuvre des moteurs électriques ne doit pas faire oublier que les hélices constituent un danger important : **toujours être prudent quand l'accu de propulsion est branché**, toujours se faire aider pour tenir l'avion, le maintenir fermement, éloigner tout ce qui pourrait être happé par les hélices (écharpes, vêtements, sable, graviers, cheveux,...).
- **Ne faire des essais moteur qu'en extérieur.**

L'observation de ces règles de sécurité ainsi qu'une manipulation correcte et responsable permettront de pratiquer en toute sécurité ce loisir éducatif et créatif qu'est l'aéromodélisme.

- *This plane is not a toy.*
- *It can be used by beginners in flying or by experienced modellers.*
- *A radio-controlled model correctly works only if it is well built and carefully set.*
- *Children under 14 years have to be managed and helped by adults people.*
- *Fly only in clear areas, without obstacles, better in a club.*
- *Before any test or flight, check that your radio-frequency is available.*
- *Take all securities when you use this airplane : take away people watching, always take place behind the model, spectators too, don't stand in line with it or in front of it.*
- *Even electric models are easy to use, don't forget that propellers are very dangerous : always take care when the propulsion battery is connected, always ask somebody to help you to hold the model, firmly maintain it, take away things that could be sucked by propeller (clothes, sharps, sand, gravels, hairs,...).*
- *Always test the engine outside.*

Strict respect of these security rules, correct and responsible manipulations allow you to practice safely this instructive and creative pastime : R/C Modelling.

Charge de la batterie de propulsion.

Charging the battery.

Avant de charger l'accu, il est préférable de le décharger complètement. Pour ce faire, faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cette procédure évite de surcharger l'accu, augmente aussi sa durée de vie et permet d'en tirer le maximum d'efficacité durant les vols.

Retirer l'accu du planeur, connecter le au chargeur préalablement branché sur le secteur 220 volts.

Charger l'accu pendant 4 heures environ.

Débrancher le au bout de 4 heures.

Vous pouvez acquérir séparément un chargeur rapide MHD référence Z032071 pour réduire le temps de charge de votre accu.

Voir sur notre site www.mhd.eu



Before charging the battery, discharge it completely.

To obtain the complete discharge let the motor running until it stops.

This procedure prevents over-charging, you get a better life-time of the battery and ensures maximum efficiency.

Take the battery out of the model, connect it on the charger plugged into the 220 volts wall outlet.

Charge the battery during 4 hours. Disconnect it after 4 hours.

You can purchase separately a fast MHD charger reference Z032071 to reduce the charge's time of your battery.

You can check our web site www.mhd.eu

IMPORTANT

Si la batterie devient chaude pendant la charge ou pour tout autre problème, déconnecter la immédiatement.

If the battery gets warm during charging or any else, disconnects it immediately.

MONTAGE..

1- Visser l'antenne sur l'émetteur dans le logement situé au dessus de la poignée de transport (Figure 1).

Screw the antenna into the moulded hole in top of the transmitter (Figure 1).



Figure 1



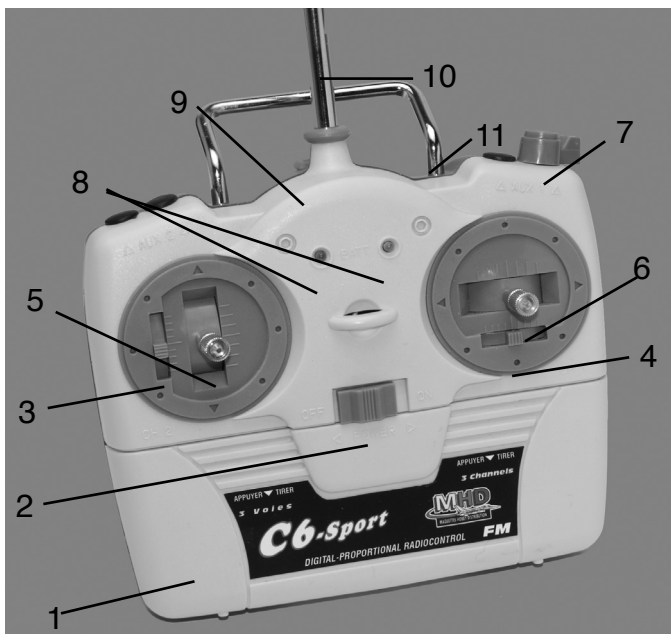
Figure 2

Retirer le couvercle du boîtier piles et installer les 6 piles AA en respectant la polarité (Figure 2)

Remove the battery cover from the transmitter and install 6 AA cells checking the polarity is correct (Figure 2).

Description émetteur.

Transmitter description.

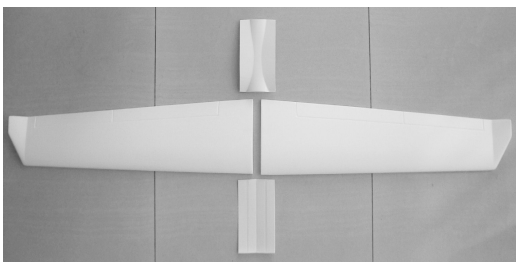


- 1- Couvercle piles
- 2- Interrupteur Marche/Arrêt
- 3- Trim de profondeur
- 4- Trim de direction
- 5- Manche de profondeur
- 6- Manche de direction
- 7- Commande de gaz
- 8- LED d'état de charge des batteries
- 9- Quartz
- 10- Antenne /11 - Poignée de transport

- 1- Batteries cover
- 2- ON/OFF switch
- 3- Elevator trim
- 4- Rudder trim
- 5- Elevator stick
- 6- Rudder stick
- 7- Throttle lever
- 8- LED : status of batteries
- 9- Crystal
- 10- Antenna /11- Handle

2- Assemblage des ailes.

Wings assembling.



Éléments pour l'assemblage de l'aile.



Figure 3

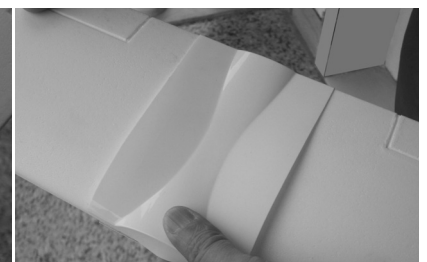


Figure 4

A- Fixer le renfort inférieur sur un panneau d'aile. Pour cela enlever la pellicule protectrice du scotch double face déjà posé sur la pièce plastique. Vérifier que le renfort soit bien centré et le coller sous l'aile droite par exemple (Figure 3).

Coller l'autre partie de l'aile (gauche) sur le renfort : faire en sorte que les deux panneaux soient jointifs (pas de jour entre les deux plans de contact).

Appuyer sur le renfort pour terminer le collage.

ATTENTION :

Bien respecter le dièdre de l'aile (angle en V). Si le dièdre n'est pas bien respecté, votre planeur ne volera pas.
Fix the tape on the bottom of the wing (figure. 3). Remove the cover on the scotch already glued on the plastic plate. Make sure the plate is well centred and glue it in place, right part for example. Glue the other part (left one) : ensure the edges are perfectly fitted against each other.

Push vertically to ensure gluing.

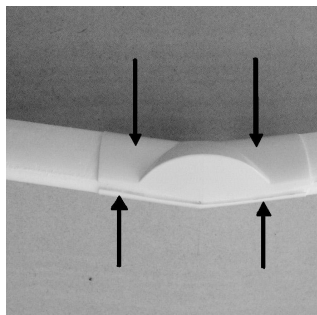
Pay attention : respect the right dihedral (V-angle). If the dihedral is not well made, your plane will not fly.

B- Retourner l'aile et fixer le renfort supérieur (figure. 4) en vérifiant qu'il est bien centré et que les deux panneaux sont bien jointifs (pas de jour entre les deux plans de contacts de chaque aile).

Turn over the wing and fix the upper side on the wing. Make sure it is well centred and perfectly fitted against each other : no gap between the two contact surface of each wing.

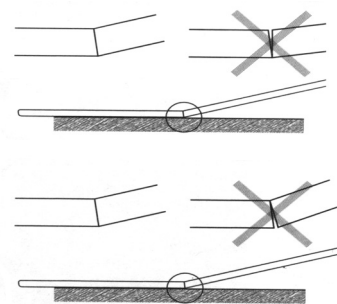
IMPORTANT
APPUYER
REGULIEREMENT
SUR TOUTE LA SURFACE
DE CONTACT

**PUSH REGULARY
ON ALL THE SURFACE**



IMPORTANT
Respecter le dièdre
Pas de jour à la
jointure des 2 ailes.

**Respect dihedral.
No gap at the wing's
joint.**

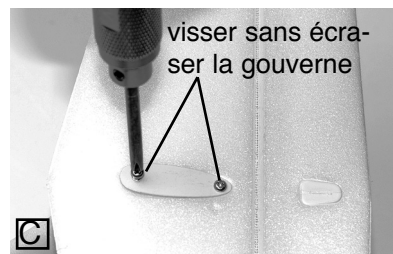
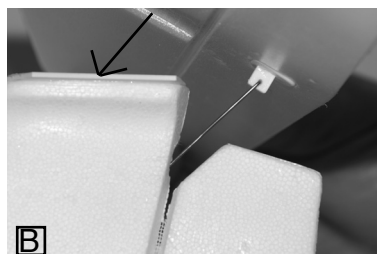
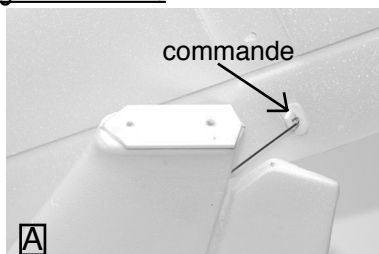


NB : Terminer le collage des deux renforts en exerçant une pression à l'aide d'un chiffon par exemple et en le faisant glisser pour mieux répartir les efforts et afin d'obtenir un collage régulier sur toute la surface de contact. Cette opération doit être effectuée avec soin pour une bonne résistance des ailes.

Pay attention : Finish the gluing of the two reinforcements by making vertical pressure evenly with a rag for example, make it slide on the surface to have equal efforts between the plastic piece and the surface of the wing. This task must be carefully done as it implies good resistance of wings.

3- Fixation du gouvernail de profondeur.

Fixing the elevator.



A- Introduire la commande de profondeur (pliée à 90 °) dans le trou du guignol déjà installé sur la gouverne.
Introduce the wire (90° bended) in the hole in the horn pre-installed on the tail.

B- Positionner le stabilisateur dans l'empreinte déjà faite.
Put in place the elevator in the mark already done.

C- Le fixer à l'aide des 2 vis fournies et du renfort plastique (plaque) fourni.
Fix it with the 2 screws and the plastic reinforcement.

Attention : visser suffisamment pour qu'il n'y ait pas de jeu mais ne pas écraser la gouverne.
Pay attention : screw sufficiently to prevent any gap but not too strongly. Do not crush the tail.

Bien vérifier que le stabilisateur est en bonne position : horizontale par rapport au fuselage et perpendiculaire à la dérive. Si ce n'est pas le cas, refaire la procédure d'installation depuis le début.

Verify attentively that the tail is in good state : horizontal comparing to the fuselage and perpendicular with the vertical tail. If not, do again the procedure of installation from the beginning.

4- VERIFICATION DES COMMANDES.

Checking the controls.

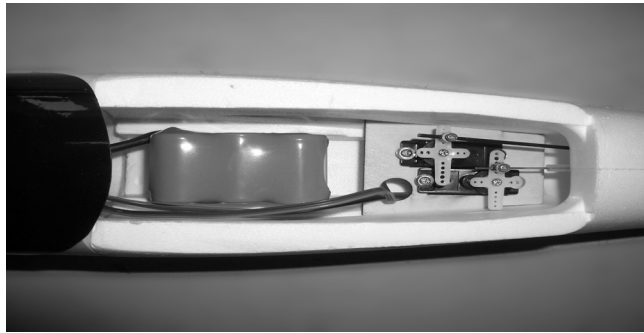


Photo. 6

A- Mettre en place l'accu dans l'emplacement prévu juste devant les servos (sous l'aile Photo 6)

ATTENTION : Ne pas connecter l'accu au récepteur / variateur de vitesse:

risque de mise en route du moteur = **DANGER.**

Install the battery in front of the servos (under the wings Picture 6).

Pay attention : *Don't connect the battery to the receiver/speed controller . **DANGER :** the motor could start.*

B- Vérifier la position des deux leviers de trim sur l'émetteur : ils doivent être au centre.

Verify the position of the 2 trim levers : they should be centred.

C- Allumer l'émetteur (interrupteur marche/arrêt). Les deux LED (rouge et verte) doivent s'allumer. Si la LED verte ne s'allume pas, remplacer les piles par des neuves. Vérifier que le levier de commande de gaz est au minimum (vers la gauche)

ATTENTION : Toujours allumer l'émetteur en premier. Le non respect de cette procédure peut entraîner un disfonctionnement du matériel (risque de mise en route du moteur non désirée, etc...)

Turn on the transmitter by moving the on/off switch into the On position. Both LEDs should glow brightly.

If the green LED does not glow brightly, replace the batteries by fresh ones. Verify the throttle lever is on the lowest position (on the left).

Always turn on the transmitter first. If this sequence is not respected, you can have bad-fonctionning (motor could runs when you don't want, ...).

D- Connecter l'accu du propulsion au variateur : les connecteurs sont équipés de détrompeurs mais il faut rester vigilant et ne jamais forcer exagérément.

Dans le doute, vérifier que les couleurs de fils correspondent (noir sur noir et rouge sur rouge).

Désormais, la radiocommande est activée, soyez prudent, attention à l'hélice.

Connect the battery to the speed controller : wire-connectors have marks to prevent any mistake but pay attention and don't force too much. If any doubt, check that wire colors correspond to each other (black with black and red with red). The radio-control is now on, so be carrefull, beware of the propeller.

E- Vérifier que les commandes fonctionnent bien (les deux manches de la radio).

Pour cela placer vous derrière le planeur.

Incliner le manche de droite vers la droite : la dérive verticale doit partir à droite. Relâcher le manche, elle doit revenir au point neutre. Le manche poussé à gauche, elle doit partir à gauche.

Manche de gauche tiré vers le bas, la commande de profondeur doit partir vers le haut. Manche de gauche poussé vers l'avant, elle doit partir vers le bas.

Check that controls work well (the two levers on the transmitter). Stay behind the model to observe.

Push the control stick of the rudder right : the ruder should move right. Release the control stick and the rudder should go back to it's neutral position.

Pull the left stick, the elevator moves up. Push it in front, the elavator goes down.

Contrôle du point neutre des gouvernes.

Checking neutral position of controls.

Vérifier que les gouvernes sont au neutre lorsque les trims sont placés au centre.

La gouverne de profondeur doit être horizontale, alignée avec la partie fixe. Si ce n'est pas le cas, déplacer le trim de profondeur pour obtenir le point neutre.

La gouverne de direction doit être au neutre, dans l'alignement de la dérive. Si ce n'est pas le cas, déplacer le trim de dérive pour obtenir le point neutre.

Ces réglages sont importants. Si les gouvernes ne sont pas au neutre, l'avion ne volera pas en ligne.

Check the controls are in neutral position when trims are centred.

The elevator should be horizontal, aligned with the fix part. If not, slide the trim lever left or right, to centre the rudder.

The rudder control should be parallel with the the vertical fin. If necessary, slide the trim lever to obtain neutral position.

These adjustments are important. If controls are not centred, the plane will not fly straight.

F- Essais moteur.

Tenir fermement le planeur éloigné de tout obstacle et en restant toujours derrière l'hélice (éloigner les curieux, les faire positionner derrière le planeur et derrière le manipulateur).

Actionner doucement le levier de commande des gaz vers la droite pour faire tourner le moteur lentement.

Observer que l'hélice tourne "librement" sans forcer, sans vibrer, ni frotter l'avant de l'avion. Lorsque tout est normal, vous pouvez augmenter progressivement les gaz et vérifier que tout fonctionne correctement.

Ramener les gaz au minimum (vers la gauche).

Checking the controls of the motor.

Keep the plane firmly, keep it away from any obstacle and always stay behind the propeller (take away onlookers, make them stay behind the plane and behind the pilot).

Gently turn the throttle lever right and propeller will spin slowly.

Make sure the propeller spins freely without forcing, vibrating or rubbing the front of the plane.

When everything is ok, you can test full power turning the lever completely to the right.

Decrease power to the minimum (on the left).

G- Positionner l'aile sur le fuselage.

Vérifier que l'aile est bien horizontale et centrée puis la fixer à l'aide des 4 élastiques fournis (Figure 7) : 2 croisés, 2 droits. Vérifier qu'il n'y a pas de jeu et que l'aile repose bien à plat sur son support.

Installing wings in the fuselage.

Check the wing is horizontal and well centred. Then fix it with the 4 rubber bands as shown on the Picture 7.

Always verify that the wing is horizontal on the flat surface and there is no gap.

Toujours mettre les 4 élastiques pour fixer l'aile.

Vérifier qu'ils sont en bon état : pas de fissure ou d'amorce de cassure.

Dans le doute, les remplacer par des neufs.

Always put the 4 rubbers to fix the wing.

Ensure they are in good state : no crack or beginning of break.

If you have any doubt, replace by new ones.

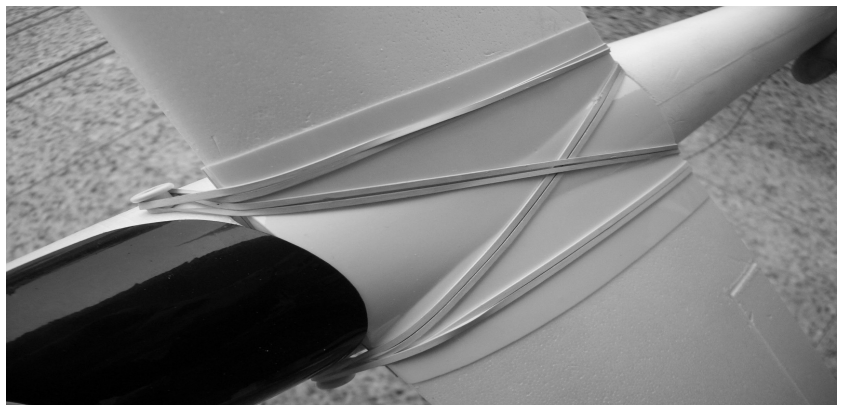


Figure 7

H- Centrage (CG).

L'utilisation de la batterie livrée avec le planeur permet d'obtenir le bon centrage.

Si vous utilisez une batterie de masse et de capacité différentes, vérifier le centrage.

Faire un repère à 30 mm du bord d'attaque . Placer un doigt sur chaque repère et soulever le planeur.

Il doit être à peu près à l'horizontal et plutôt pencher vers l'avant.

Important : Prendre soin de l'antenne (fil qui sort à l'arrière du planeur). Ne jamais tirer dessus ou le couper. Déployer toujours entièrement l'antenne d'émission avant toute utilisation (même pour les essais).

Center of gravity (CG).

Using the battery furnished with the plane gives you the right balance.

If you use a battery with different mass and capacity, check the balance.

Place a mark 30 mm from the leading edge. Put one finger on each mark and carry on the glider.

It must stay nearly in horizontal position or lean a little forward.

Important : *take care with the antenna (wire going out at the rear of the glider). Never pull it or cut it. Always open out completely the transmitter's antenna before using (even for tests).*

TECHNIQUE DE VOL.

HOW TO FLY.

* Ne voler que dans des zones très dégagées.

Pas de maisons, de routes, de lignes électriques, d'arbres, et éloigner les curieux.

Choose an open flying area away from buildings, roads, power lines, trees and take away onlookers.

* Test portée radio

- Planeur au sol, antenne pliée.

Eloignez vous à une distance de 25 m : actionner les manches séparément et doucement.

Toutes les gouvernes doivent fonctionner parfaitement.

- Si vous constatez un problème, contacter votre détaillant.

Checking radio control range.

- *Glider on the ground, DO NOT EXTEND the transmitter's antenna.*

Walk 25m from the model, move control sticks one by one and gently : all should be ok and working.

- *If there is a problem, contact your retailer shop.*

DECOLLAGE LANCE. Hand launch (take off).

A- Le décollage du planeur s'effectue toujours en le lançant. Se faire aider d'une autre personne.

You have to take off by hand launching. Ask assistance from another person.

B- Tenir le planeur par le dessous (sous l'aile). Repérer la direction du vent : toujours décoller face au vent.

Hold the glider with the fuselage above the head : under the wings. Analyze the direction of the wind : always take off facing the wind.

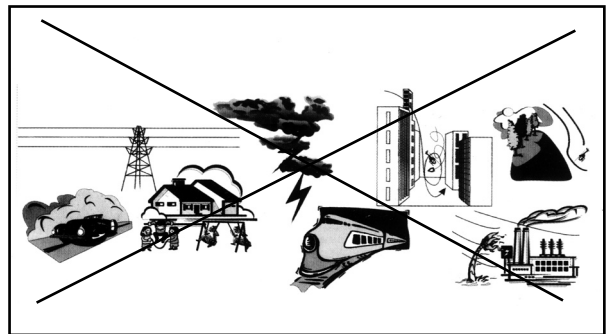
C- A effectuer avant chaque vol : Vérifier que toutes les commandes fonctionnent normalement (pas de point dur) : Mettre le moteur "plein gaz".

Check the controls work normally (not forcing) : should be done before each flight. Put full power.

D- Lancer le planeur avec une pente de 15° maximum, les ailes bien à plat.

Launch the model slightly up, upwards 15°, with the wings perfectly horizontal.

E- Lorsque vous êtes au moins à 50 m d'altitude, vous pourrez effectuer le premier virage. Actionner lentement la commande de droite d'un côté (mais pas au maximum). Le planeur va s'incliner du côté demandé, mais il va aussi descendre, il faut tirer sur le manche de gauche (profondeur) pour remonter le nez de l'appareil et le redresser. Pour arrêter le virage, actionner le manche de droite de l'autre côté jusqu'à ce que le planeur soit de nouveau à l'horizontal puis relâcher le manche



When you reached 50 m high, you can turn for first time. Move gently the right stick on one side (not fully). The glider will incline on the side you choosed, but will also go down. You have to pull the left stick to move the nose up and straighten up the plane. To stop turning, move the stick the other side until the plane is horizontal and relax the stick.

F- Entraînez vous à faire des circuits rectangulaires.

Il faut être doux sur les commandes et les manipuler proportionnellement. Ne jamais basculer les manches brutalement et entièrement (à fond) d'un côté.

Train yourself flying rectangle circuits. You have to be gently with controls and to manipulate with propotional actions. Never push sticks brutally and entirely (full) on one side.

G- L'atterrissage demande un peu d'entraînement. Lorsque vous êtes face au vent, réduire le moteur pour diminuer la vitesse. Le planeur va perdre de l'altitude, garder les ailes à plat à l'aide de la direction, cabrer à la profondeur pour éviter de descendre trop rapidement. Attention de ne pas trop le cabrer, sans quoi la vitesse va chuter instantanément. Les gouvernes ne restent efficaces que si la vitesse de vol est suffisante. Lorsque le planeur est très près du sol (30 cm), il faut cabrer progressivement plus fort pour casser la vitesse et le poser.

Landing requires some more attention and practice. When the glider is facing the wind, reduce power of motor to reduce speed. The model will loose altitude, keep the wings horizontal with the rudder control and nose up to prevent the glider from falling rapidly. Be carrefull, don't nose up too much, the speed would fall abruptly. Controls keep efficiency only with sufficient speed.

Le pilotage des modèles réduits n'est pas facile. C'est pourquoi il est recommandé de se faire aider par un modéliste expérimenté ou de contacter un club.

Flying models is not so easy. We recommend you to contact a club or an experienced modeller.

Le décollage et l'atterrissage s'effectuent toujours face au vent.

Take off and landing always facing the wind.

Lorsque l'accu faiblit et que la puissance diminue, il faut réduire immédiatement les gaz et atterrir.

Ne pas insister : vous pourriez manquer de puissance pour revenir et vous risquez de crasher votre modèle.

When the power of battery is falling down, immediately reduce motor's power and land. Do not keep on : you may not have enough power to come back and there is a risk to crash your model.

Avant de voler, toujours vérifier que personne n'utilise votre fréquence. Si vous utilisez la fréquence d'un autre modéliste, il y a un risque d'interférence et d'accident. Votre fréquence est inscrite sur l'étiquette du quartz situé derrière l'antenne de l'émetteur (27.145 MHz par exemple).

Before flying, always check nobody else uses your frequency : if you have the same frequency as an other modeller, you should cause interferences and accidents. Your frequency is written on the crystal located behind the transmitter's antenna (27.145 MHz for example).

Si l'avion a subi des dommages, réparer soigneusement avant tout nouveau vol.

Toujours vérifier la fixation de l'aile et le fonctionnement des gouvernes avant un nouveau vol.

If there is any damages on the plane, repair them carefully before any new flight.

Always verify the wings are well fixed and the controls work well before flying.

En fin d'utilisation, toujours débrancher en premier l'accu de propulsion dans le planeur, puis seulement après, éteindre l'émetteur.

When you finish, turn off the power battery in the plane first, and only after, turn off the transmitter.

Ne pas oublier de recharger les batteries de l'émetteur avant chaque vol, si nécessaire.

Don't forget to charge the transmitter's batteries before each flight, if necessary.

Nous vous souhaitons d'agréables vols avec votre TinyGlider.

We wish you nice flights with your TinyGlider.

Pour connaître les pièces détachées disponibles, visiter notre site Internet www.mhd.eu