



HUBSAN FPV X4 PLUS

2.4GHZ RC SERIES 4 CHANNEL

5.8GHz FPV/ FIRST PERSON VIEW



CATALOGUE

INTRODUCTION	02
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	02
VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT DE VOLER	04
CHARGER LA BATTERIE LI-PO	05
ÉMETTEUR	06
ENREGISTREMENT D'IMAGE CAMERA	10
VOLER À BORD DU X4.....	12
CONFIGURATION DE PERFORMANCE AVANCÉE.....	16
REPLACEMENT DES HÉLICES.....	19
VUE ÉCLATÉE	20
DÉPANNAGE DU H107D+	22
TABLEAU DES PIÈCES DE RECHANGE.....	26

Electrical and electronic equipment that are supplied with batteries (including internal batteries)

WEEE Directive & Product Disposal

At the end of its serviceable life, this product should not be treated as household or general waste. It should be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, or returned to the supplier for disposal.

Internal / Supplied Batteries.

This symbol on the battery indicates that the battery is to be collected separately.

This battery is designed for separate collection at an appropriate collection point.



1 INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté des produits HUBSAN. Le quadrirotor X4 est conçu comme un modèle totalement télécommandé, facile à utiliser et capable d'effectuer des voltiges et des acrobaties aériennes. Veuillez lire le guide attentivement et suivre toutes les instructions. Veuillez à conserver le manuel pour référence ultérieure, l'entretien de routine et les opérations de réglages.

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1 Remarques importantes

Ce quadrirotor télécommandé n'est pas un jouet.

Toute utilisation inappropriée de ce produit pourrait entraîner des blessures graves. Soyez conscient de votre sécurité personnelle, de la sécurité d'autrui et de votre environnement.

Nous recommandons aux débutants d'apprendre à voler avec des pilotes plus expérimentés avant d'essayer d'utiliser le X4 pour la première fois.

2.2 Précaution

Le quadrirotor X4 contient des pièces qui bougent à grande vitesse, ce qui comporte un certain niveau de risque.

Choisissez un large espace ouvert sans obstacles. Ne pas utiliser le X4 à proximité de bâtiments, des foules, des câbles à haute tension ou d'arbres afin d'assurer la sécurité de vous-même, des autres et de votre appareil.

Une mauvaise utilisation peut causer des dommages aux personnes et aux biens.

2.3 Notes de sécurité pour la batterie LiPo

Le X4 est alimenté par une batterie (LiPo) lithium-polymère.

Si vous ne prévoyez pas d'utiliser le X4 pendant une semaine ou plus, conservez la batterie à environ 50% de charge pour maintenir les performances et la durée de vie de la batterie.

PRÉCAUTION

RISQUE D'EXPLOSION SI LA BATTERIE EST REMPLACÉE PAR UN MODÈLE INCOMPATIBLE.
METTRE LES BATTERIES USAGÉES AU REBUT CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS.

Informations FCC

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles aux communications radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
 - Augmenter la séparation entre l'appareil et le récepteur.
 - Connecter l'équipement à une prise de courant sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
 - Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.
- Les changements ou modifications non approuvés expressément par la partie responsable de la conformité pourraient faire perdre à l'utilisateur son droit à utiliser cet équipement. Cet appareil est conforme à la section 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant

H107D+ TABLEAU DE PIÈCE DE RECHANGE



H107D+-A01
Caisse de carrosserie



H107D+-02
Hélices



H107D+-03
Moteur



H107D+-04
Jeu de Batterie



H107D+-05
LED Bleu



H107D+-6
LED Rouge



H107D+-07
Récepteur Carte PCBA



H107D+-15
Émetteur



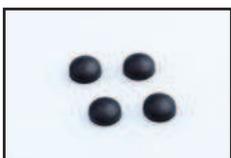
H107D+-08
Module caméra
émetteur 5.8 GHZ



H107D+-09
Jeu de vis



H107D+-10
Jeu d'étui moteur



H107D+-11
Pieds en caoutchouc



H107D+-12
Câble vidéo FFC



H107D+-14
Chargeur du X4



H107-A11
Clé U



H107C+-08
Chargeur de la
batterie LiPo



H107D+-13
Pack Complet



SAFETY ADVISORY NOTICE

Lithium-Polymer (LiPo) Batteries

Les batteries LiPo sont différentes des batteries conventionnelles. Leurs contenus chimiques sont encastrés dans un emballage en aluminium relativement léger. Cela a l'avantage de réduire considérablement leur poids mais cela les rend plus susceptibles d'être endommagées si elles sont mal manipulées. Comme pour toutes les batteries, il y a un risque d'incendie ou d'explosion si les consignes de sécurité sont ignorées:

- Charger et conserver les batteries LiPo dans un endroit où un incendie ou explosion de batterie (y compris le risque de fumée) ne mettra pas la vie en danger ou n'endommagera pas la propriété
- Conserver les batteries LiPo hors de portée des enfants et des animaux.
- Ne jamais charger une batterie LiPo qui a gonflé.
- Ne jamais charger une batterie LiPo qui a été percée ou détériorée.
- Après un crash, inspecter la batterie pour déceler tout signe de dommage. Mettre au rebut le cas échéant conformément aux lois sur le recyclage de votre pays.
- Ne jamais charger la batterie LiPo dans un véhicule en mouvement.
- Ne jamais surcharger la batterie LiPo.
- Ne jamais laisser la batterie LiPo sans surveillance lors de la recharge.
- Ne jamais charger les batteries LiPo près de matériaux ou liquides inflammables.
- S'assurer que les câbles de charge sont connectés correctement. Une inversion de polarité de la charge peut endommager la batterie ou déclencher un incendie ou une explosion.
- Avoir un extincteur approprié (type électrique) ou un grand seau de sable sec, près de la zone de charge. Ne pas essayer d'éteindre un incendie dû à une batterie électrique (LiPo) avec de l'eau.
- Réduire les risques d'incendie/explosion par le stockage et la charge de la batteries LiPo à l'intérieur d'un récipient approprié.
- Protéger votre batterie LiPo des dommages accidentels pendant l'entreposage et le transport. (Ne pas placer les jeux de batterie dans des poches ou sacs où ils pourraient provoquer un court-circuit ou entrer en contact avec des objets métalliques ou pointus.)
- Si votre batterie LiPo est soumise à un choc (tel qu'un crash), placez-la dans un récipient en métal et observez les signes de gonflement ou de chauffe pendant au moins 30 minutes.
- Ne pas essayer de démonter, modifier ou réparer la batterie LiPo.

2.4 Éviter l'humidité

Le X4 contient de nombreux composants électriques de précision.

Stocker la batterie et le X4 dans un endroit sec à température ambiante. L'exposition à l'eau ou l'humidité peut entraîner un mauvais fonctionnement ayant pour résultat la perte de réactivité ou un crash.

2.5 Fonctionnement correct

Pour des raisons de sécurité, utiliser uniquement les pièces de rechange HUBSAN, le cas échéant.

2.6 Soyez toujours attentifs à la présence des lames rotatives

Lors du fonctionnement, les pales de rotor tournent à une vitesse élevée. Les lames peuvent causer des blessures graves ou des dommages matériels.

Veillez à garder votre corps et vos vêtements loin des lames. Ne jamais quitter des yeux le X4 et ne jamais le laisser sans surveillance lorsqu'il est allumé. Arrêter immédiatement toute opération si le X4 vole hors de votre champ de vision. Une fois posé, éteindre immédiatement le X4 et l'émetteur.

2.7 Éviter de voler seul

Les débutants doivent éviter de voler seul lorsqu'ils apprennent à voler. Nous recommandons de voler avec un pilote expérimenté à proximité au cas où vous auriez besoin d'aide.

13. La vidéo n'est pas sauvegardée sur la carte SD.

Toujours arrêter la fonction d'enregistrement vidéo puis éteindre la batterie, ensuite vous pourrez retirer la carte SD.

Toujours éteindre le quadrirotor avant d'insérer ou de retirer la carte SD. Cela permet à la mémoire d'être correctement sauvegardée sur la carte SD.

14. L'émetteur ne s'allume pas.

Vérifier le branchement de la batterie.

Si la batterie de l'émetteur n'est pas suffisamment chargée, vous devrez la remplacer par des

3 VÉRIFICATIONS DE SÉCURITÉ AVANT LE VOL

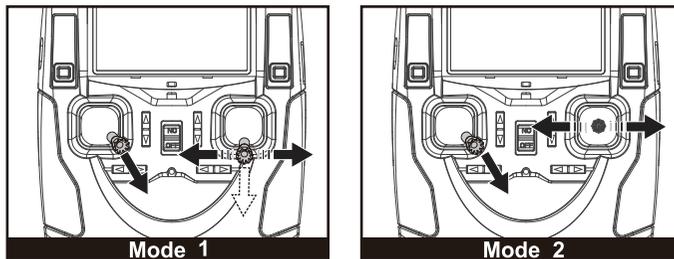
INSPECTER SOIGNEUSEMENT LE X4 AVANT CHAQUE VOL

- Avant l'utilisation, vérifier que les batteries de l'émetteur et du X4 sont suffisamment chargées pour le vol.
- Avant d'allumer l'émetteur, vérifier que la commande des gaz est tirée complètement vers l'arrière (position abaissée).
- Vérifier avec soin les pales de rotor et les détenteurs du rotor. Les pièces cassées constitueront un risque de blessure et un danger.
- Contrôler que la batterie et la prise d'alimentation sont solidement fixées. De fortes vibrations en vol peuvent détacher le bouchon et entraîner une perte de contrôle.
- Lors de la mise sous tension de l'unité, allumer d'abord l'émetteur et ensuite le X4. Pour éteindre, commencer d'abord par le X4 et ensuite l'émetteur. Une procédure inadéquate peut entraîner une perte de contrôle du quadrirotor.

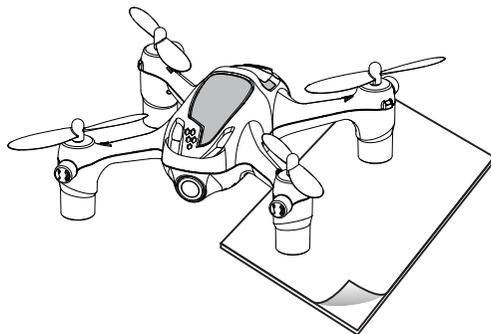
2) Régler le compensateur d'aileron et le compensateur de gouverne au milieu de sorte que l'écran LCD affiche 50.



3) Baisser la commande des gaz et déplacer le manche anticouple à la position la plus basse. Déplacer rapidement le manche de commande vers la gauche et vers la droite à plusieurs reprises jusqu'à ce que les deux phares clignotent, indiquant la réussite de l'étalonnage. Cet étalonnage permettra de réduire la dérive excessive lors des virages d'embarquée.



4) Si le X4 se déporte toujours d'un côté, ajouter quelques feuilles de papier (le nombre de feuilles varie en fonction de la dérive) sur le côté du X4 qui va à la dérive. Le papier permettra de contrebalancer et créera un angle de décalage.



4 RECHARGE DE LA BATTERIE LiPo

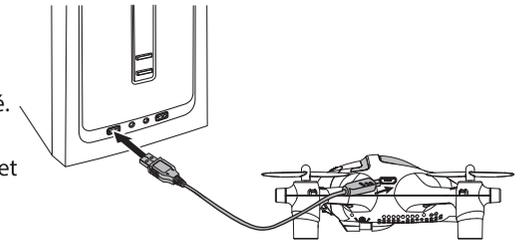
4.1 Batterie LiPo 3.7V 520mAh

Méthode : Connecter le port USB du X4 au chargeur USB, puis brancher le chargeur USB à un ordinateur ou à un autre connecteur USB, tels qu'un chargeur de smartphone.

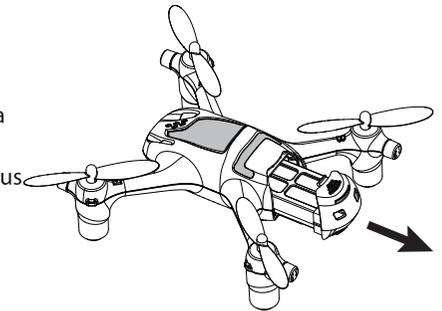
Le voyant s'allume pendant la charge et s'éteint lorsque le chargement est terminé.

La tension de l'USB est de $+5\pm 0,5V$.

Le temps de charge est d'environ 80 min, et la durée du vol est d'environ 7 min.



1. Sortir la batterie avec le compartiment de la batterie lors du stockage.
2. Toujours éteindre le quadricoptère lorsque vous chargez la batterie.



4.2 Consignes de sécurité

Toujours charger partiellement votre batterie LiPo avant le stockage. Les batteries LiPo gardent leur charge pendant une période raisonnable. Généralement, il n'est pas nécessaire de recharger les batteries LiPo sauf si elles ont été stockées pendant des périodes allant de 3 à 6 mois.

Si votre batterie LiPo a été trop déchargée, il ne sera pas possible de la recharger à nouveau.



LiPo Battery Disposal & Recycling

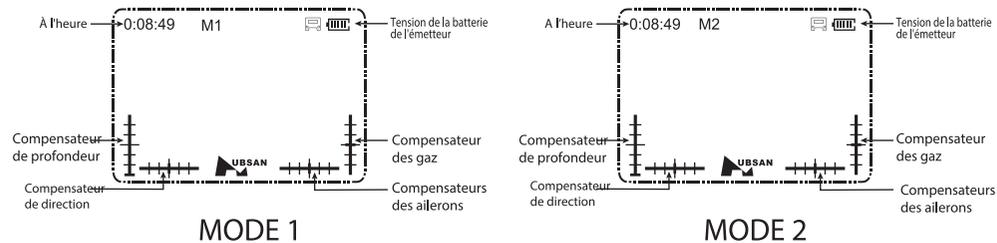


Lithium-Polymer(LiPo) batteries must not be placed in with household trash. Please contact your environmental or waste agency or the supplier of your model for local regulations and the location of your nearest LiPo battery recycling center.

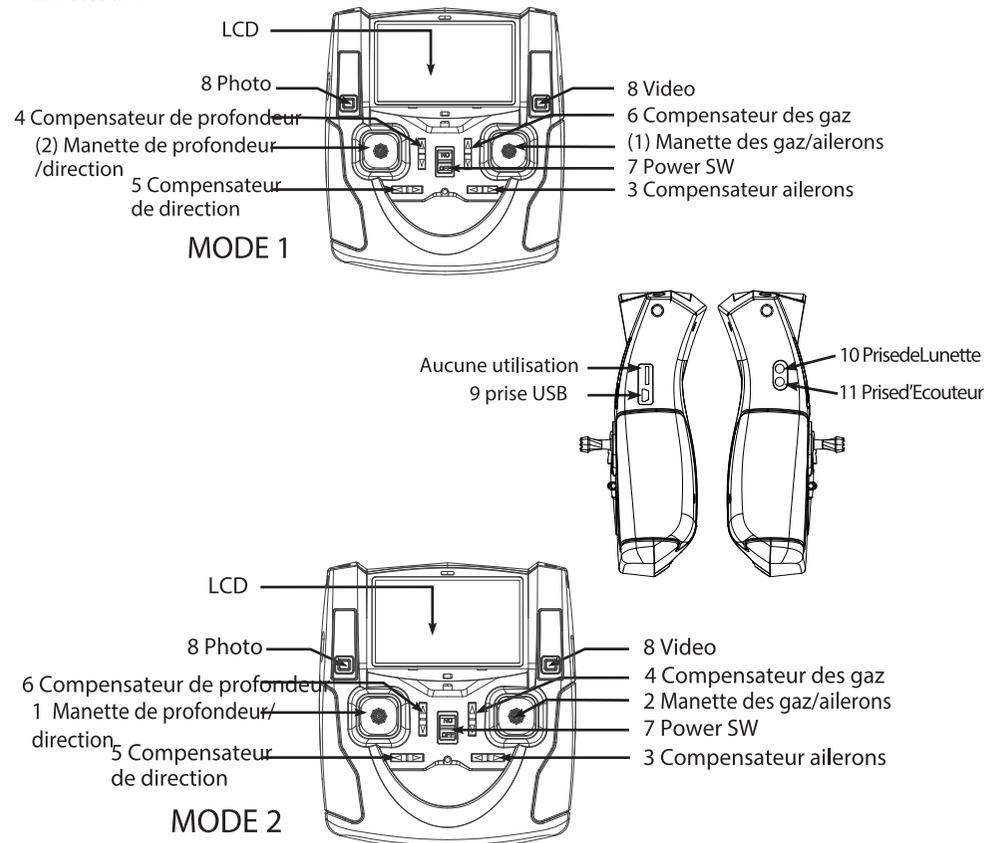
5 ÉMETTEUR

5.1 Identification et fonctions du menu principal

Menu principal



Émetteur FPV

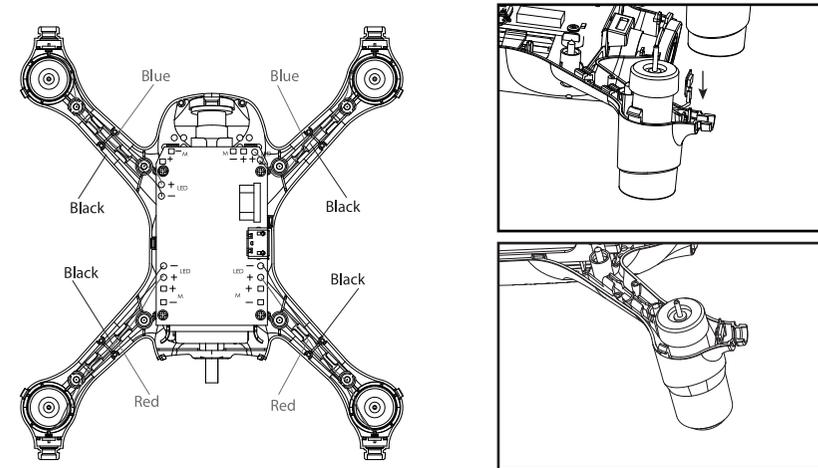


9. Retrait et installation des VOYANTS

Retrait: Dévisser et déposer la coquille supérieure et les moteurs. Puis dessouder les fils les plus minces du VOYANT.

Installation: Souder le fil rouge/ bleu sur l'anode/câble positif (+) du VOYANT, et le fil noir sur la cathode/câble négatif (-) du VOYANT. Pressez les fils DU VOYANT dans les encoches du pied, puis pressez les fils du moteur dans les encoches du pied.

Installer la coque supérieure avec des vis. Vous pouvez distinguer la couleur des VOYANTS par la couleur du fil du VOYANT : le fil rouge est le VOYANT rouge, le fil bleu est le VOYANT bleu.



10. Les moteurs ne tournent pas librement après un crash.

Pousser l'arbre vers le bas à partir de l'extrémité supérieure de l'hélice et du moteur pour enlever tout objet, ou remplacer le moteur.

11. Un ou plusieurs moteurs ne fonctionnent plus.

1) Faire tourner les hélices pour voir si cela bloque les moteurs, assurez-vous que les hélices tournent normalement.

(2) Ressouder toute connexion cassée du moteur.

(3) Remplacer le moteur.

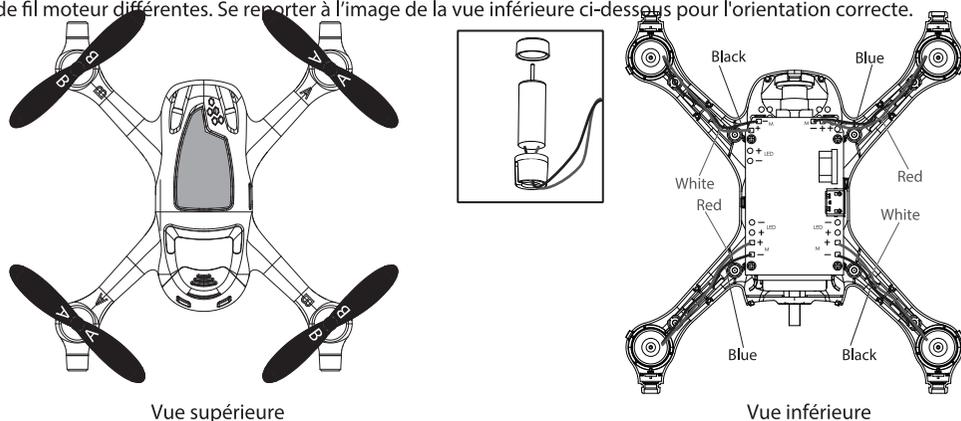
12. Le X4 dérive toujours dans le même sens.

Calibrer l'accéléromètre comme suit :

1) Avant de procéder au calibrage de l'accéléromètre, assurez-vous que les hélices, les moteurs et le corps sont en bon état et que la batterie est complètement chargée. S'assurer que le coffre de batterie est correctement installé. Coupler le X4 avec l'émetteur, puis mettre le X4 en mode Expert.

1. L'émetteur et le X4 ne se couple pas.
Brancher le X4 dès que l'émetteur affiche « Lier à l'avion ». Fermer l'émetteur au X4 lors du couplage.
Assurez-vous de ne pas déplacer le manche ou la commande de l'émetteur lors de la mise sous tension initiale.
2. Le VOYANT de l'émetteur s'éteint soudainement.
Remplacer les piles AA dans l'émetteur.
3. L'affichage de l'émetteur n'affiche pas l'interface de configuration après avoir maintenu le manche de gouverne pendant 2 secondes.
La commande de gaz doit être en position complètement abaissée.
4. Gyro ne fonctionne pas bien.
(1) La tension de la batterie est trop faible.
(2) Coupler à nouveau le X4 avec l'émetteur.
(3) Poser le X4 avec la commande des gaz en position complètement abaissée pendant 3 secondes puis décoller à nouveau.
5. X4 n'effectue pas de flips.
(1) Appuyer et maintenir la commande des gaz pendant 1 seconde pour entrer en mode flip. Faire le flip lorsque l'émetteur émet un « bip ».
(2) La puissance de la LiPo est trop faible. Recharger le X4.
6. Le quadricoptère tremble et fait du bruit.
Vérifier que les moteurs, l'auvent, le corps et les hélices sont tous positionnés correctement.
7. Commuter entre des taux bas et élevés sur l'émetteur est difficile.
Appuyez brièvement sur le manche anticouple pour basculer entre le mode expert (émetteur affiche « Mode Expert ») et mode normal (émetteur affiche « MODE NORMAL »).

8. Ne peut pas décoller.
(1) Assurez-vous que les hélices sont installées correctement. Les hélices sont marquées d'un « A » (sens horaire) et « B » (sens antihoraire). Se reporter à l'image de la vue supérieure ci-dessous pour l'orientation correcte.
(2) Assurez-vous que chaque moteur est installé correctement. Il y a deux moteurs différents avec des couleurs de fil moteur différentes. Se reporter à l'image de la vue inférieure ci-dessous pour l'orientation correcte.



FONCTIONS DES COMMANDES

S/N	Mode/ Commande	Fonction
(1)	MODE 1 Manettes des gaz/ailerons	Déplacez la manette vers l'avant ou vers l'arrière pour que le quadricoptère monte ou descende ; déplacez la manette vers la gauche ou vers la droite pour que le quadricoptère vole à gauche ou à droite.
(2)	MODE 1 Manette de profondeur/direction	Déplacez la manette vers l'avant ou vers l'arrière pour que le quadricoptère se déplace vers l'avant ou vers l'arrière ; déplacez la manette vers la gauche ou vers la droite pour que le quadricoptère tourne dans le sens horaire ou antihoraire.
1	MODE 2 Manette des gaz/Ailerons	Déplacez la manette vers l'avant ou vers l'arrière pour que le quadricoptère monte ou descende; déplacez la manette vers la gauche ou vers la droite pour que le quadricoptère tourne dans le sens horaire ou antihoraire.
2	MODE 2 Manette de Profondeur/Ailerons	Déplacez la manette vers l'avant ou vers l'arrière pour que le quadricoptère se déplace vers l'avant ou vers l'arrière; déplacez la manette vers la gauche ou vers la droite pour que le quadricoptère vole à gauche ou à droite.
3	Compensateur Aileron	Le compensateur ailerons permet d'ajuster la dérive gauche et droite.
4	Compensateur de profondeur	Le compensateur de profondeur permet d'ajuster la dérive avant et arrière.
5	Compensateur de direction	Le compensateur de direction permet d'ajuster la dérive de rotation ou lacet gauche et droite.
6	Compensateur des gaz	Le Compensateur des gaz est normalement laissé au neutre
7	Power Switch	Appuyer pour allumer l'émetteur. Appuyez à nouveau pour l'éteindre
8	Photo/ Video	Appuyez sur le bouton Photo pour prendre une photo; Appuyez sur le bouton video pour commencer l'enregistrement et appuyez à nouveau pour arrêter.
9	Prise USB	Seulement pour les techniciens pour mettre à jour le logiciel, ne pas connecter à l'ordinateur
10	Prise Lunette Video	Connectez les lunettes Hubsan, non inclus et doit être acheter
11	Prise Ecouteurs	Connectez les écouteurs après notre mise à jour de l'émetteur, à ce jour, il n'y a pas de transmission de voix

Pour le respect et la protection de l'environnement

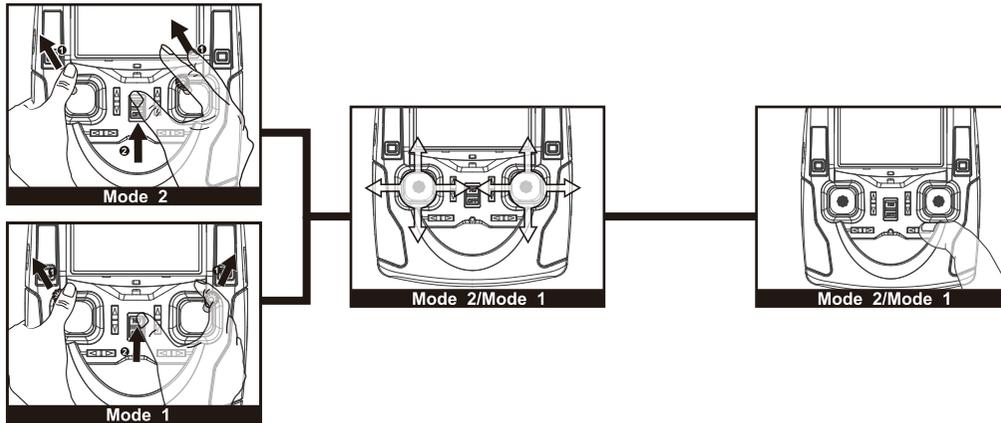


Les appareils électriques usagés doivent être collectés et jetés séparément des ordures ménagères. La mise au rebut aux points de collecte municipaux par des personnes privées est gratuite. La mise au rebut des appareils usagés incombe à leurs propriétaires qui doivent les ramener à des points de collecte. Avec ce petit effort personnel, vous contribuez au recyclage de matières premières précieuses et au traitement approprié des substances toxiques.

5.2 Étalonnage du manche d'émetteur

Mode 2 : Pousser les deux manches en position supérieure gauche et les maintenir enfoncés. Puis allumer l'émetteur. Faire pivoter les deux manches deux fois. Maintenir un compensateur enfoncé jusqu'à ce que le voyant de l'émetteur clignote en rouge, indiquant que l'étalonnage est réussi.

Mode 1 : Pousser le manche gauche en position supérieure gauche et le manche droit en position supérieure droite et les maintenir enfoncés, puis allumer l'émetteur. Faire pivoter les deux manches deux fois. Maintenir un compensateur enfoncé jusqu'à ce que le voyant de l'émetteur clignote en rouge, indiquant que l'étalonnage est réussi.



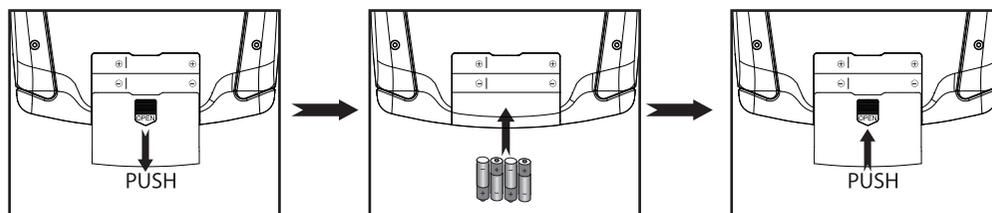
⚠ You can change the mode as you like by following the above method.

5.3 Installation de la batterie de l'émetteur

Avis: Ne pas mélanger les piles neuves et usagées.

Ne pas mélanger des types différents de batteries.

Ne pas recharger les piles non rechargeables.



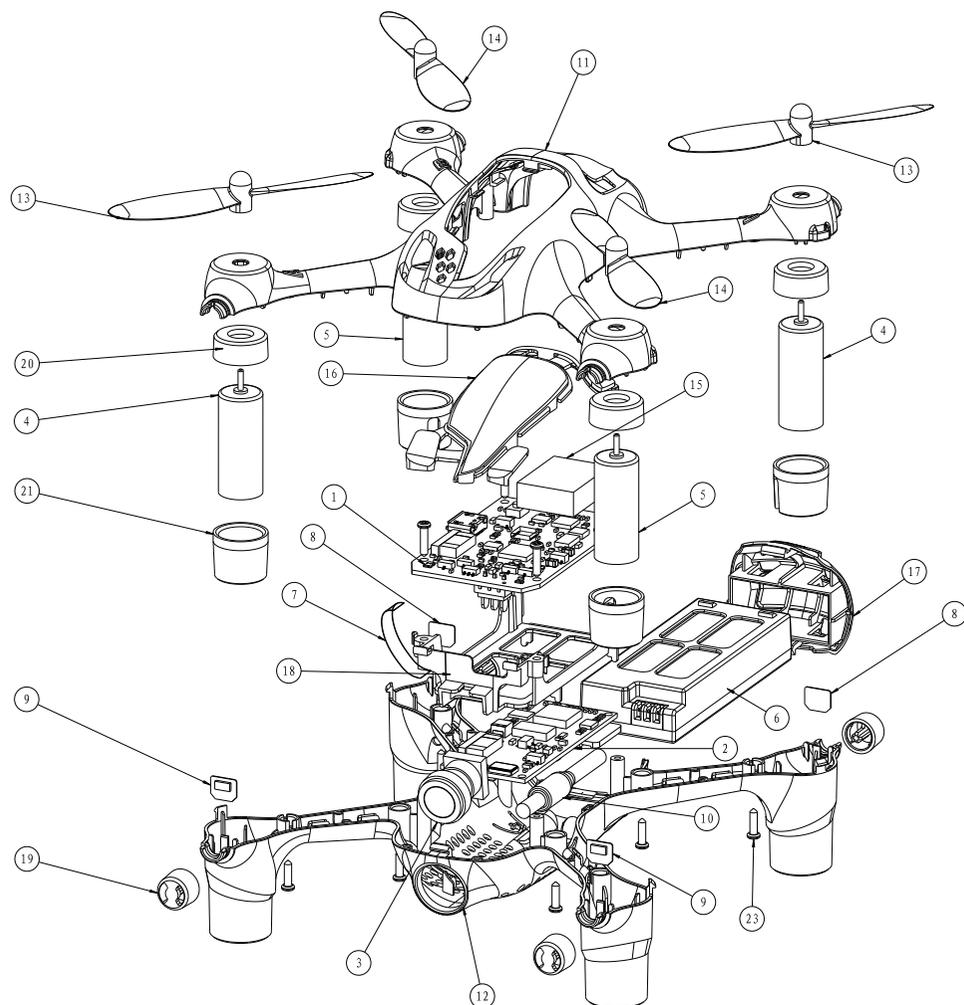
Retirer le couvercle

Installer 4 x batteries AA
en tenant compte des polarités

Remettre le couvercle

No	PART NAME	QTY	No	PART NAME	QTY
1	PCBA-Receiver board	1	13	Black blade A	2
2	5.8GHz TX camera module	1	14	Black blade B	2
3	720P camera module	1	15	Barometer sponge	1
4	820 motors (clockwise)	2	16	Transparent canopy	1
5	820 motors (counterclockwise)	2	17	Battery compartment cover	1
6	LiPo battery (3.7V 520mAh)	1	18	Battery compartment	1
7	FFC video cable	1	19	Transparent LED hood	4
8	Red LED light cable	2	20	Motor upper rubber set	4
9	Blue LED light cable	2	21	Motor lower rubber set	4
10	5.8GHz antenna	1	22	Screw	4
11	Upper shell	1	23	Screw	8
12	Lower shell	1			

Vue éclatée



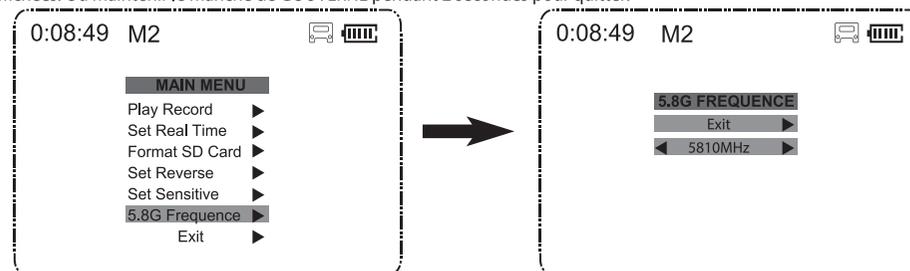
Notice :

1. The video will stop when the transmitter battery is low.
2. When the SD card is full, it can't record anymore and the screen will display "SD Full".
3. It is best to use a 4G+, and class 4+ SD card. Format in the transmitter before use.
4. When the power on the transmitter is low, the red LED will blink quickly and the LCD screen will turn black. The transmitter and X4 will not bind if the batteries are low. Please replace with new batteries.
5. If the batteries in the transmitter are running low whilst flying the X4, you will still have control. Please land the X4 and then replace batteries in the transmitter.

5.4 Fréquence modifiable 5.8 Ghz

Votre émetteur trouvera automatiquement la meilleure fréquence pour assurer une transmission vidéo de qualité en direct. Dans le cas d'une interférence quelconque sur votre emplacement, vous pouvez modifier le réglage dans une fourchette de 5,725 à 5.875 Ghz pour obtenir une portée plus étendue et une meilleure transmission vidéo.

Tirer la manette des gaz à la position la plus basse. Appuyer et maintenir le compensateur de gouverne enfoncé pendant 1 seconde pour accéder à l'état des réglages, déplacer le manche vers le haut/bas pour choisir une FRÉQUENCE DE 5.8G, pousser le compensateur de GOUVERNE vers la droite et déplacer le manche vers le haut et vers le bas pour sélectionner la fréquence définie, définissez votre fréquence en poussant le manche vers la gauche/droite, quitter ce paramètre comme l'indique les flèches affichées. Ou maintenir le manche de GOUVERNE pendant 2 secondes pour quitter.



Jouer l'enregistrement

Réglage de l'heure

Format Carte SD

Ces trois fonctions ne fonctionneront pas sur ce quadrirotor car elles sont destinées à un autre

6 ENREGISTREMENT APPAREIL PHOTO

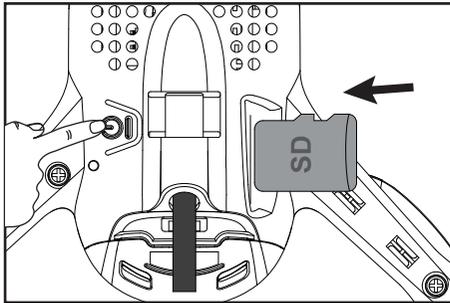
Remarque: Toujours éteindre le quadrirotor avant d'insérer ou de retirer la carte SD. Toujours arrêter la fonction d'enregistrement vidéo puis éteindre la batterie, ensuite vous pourrez retirer la carte SD.

6.1 Utiliser le bouton d'alimentation X4 pour enregistrer des vidéos :

6.1.1 Appuyer sur le bouton situé sur le côté du quadrirotor (près de l'emplacement pour carte SD) pour démarrer l'enregistrement. Une lumière rouge à l'intérieur de l'emplacement de la carte SD clignote et les deux VOYANTS rouges sur le X4 clignotent de manière alternative lorsque l'enregistrement démarre.

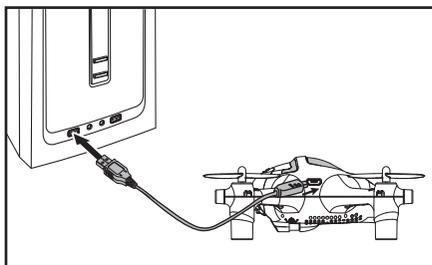
6.1.2 Appuyer de nouveau sur le bouton pour arrêter l'enregistrement. Les voyants rouges s'arrêtent de clignoter et la vidéo sera enregistrée.

*Appuyer sur le bouton d'alimentation pendant 2 secondes éteindra le X4.



Remarque: Orienter soigneusement et correctement la carte SD lors de son insertion dans le X4 (voir la photo ci-dessus). Éviter de retirer la carte SD et de la ré-insérer trop rapidement car le module d'enregistrement ne fonctionnera pas correctement.

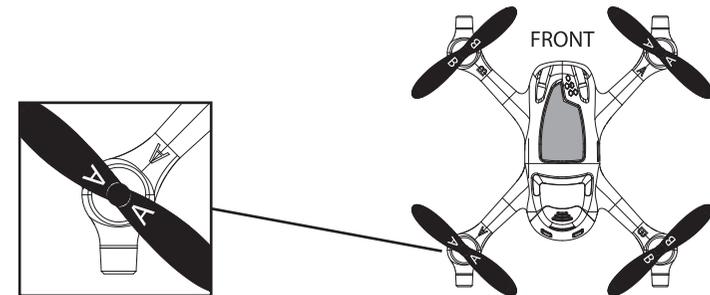
AVERTISSEMENT: Formater d'abord la carte SD dans l'ordinateur en branchant le quadrirotor avec le câble USB ou utiliser le lecteur de carte SD.



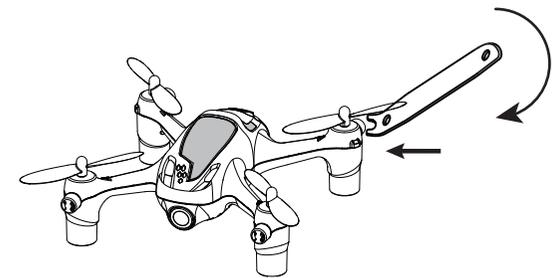
Remarque: Lorsque la batterie du X4 est faible, l'exécution d'un flip n'est pas possible.

9 REMPLACEMENT DES HELICES

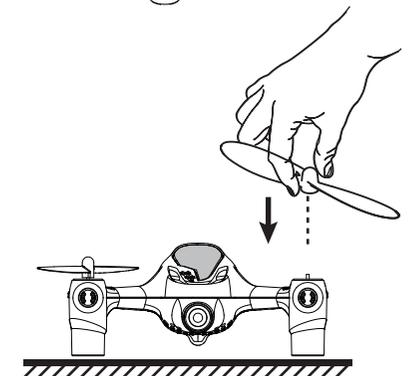
Les hélices du X4 ne sont pas identiques. Chaque hélice est étiquetée avec un A ou B. Lorsque vous remplacez les hélices, veillez à les installer en suivant l'illustration ci-dessous. Le X4 ne pourra pas voler mais basculera et s'écrasera si les hélices ne sont pas installées correctement.



Retirer les hélices : Maintenir l'hélice, insérer la clé U sous l'hélice, tirez vers le haut et l'hélice sortira facilement de l'arbre du moteur.



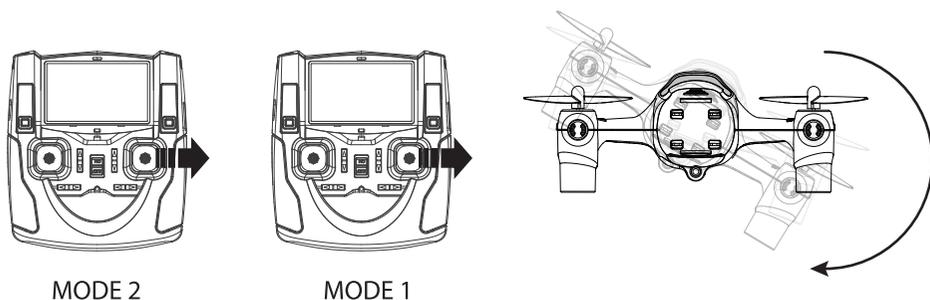
Installer les hélices : Pincer le moyeu d'hélice, aligner le trou de l'arbre de moteur et appuyer vers le bas fermement mais sans forcer.



AVERTISSEMENT
PIÈCES MOBILES DANGEREUSES
MAINTENIR LES DOIGTS ET AUTRES
PARTIES DU CORPS A DISTANCE

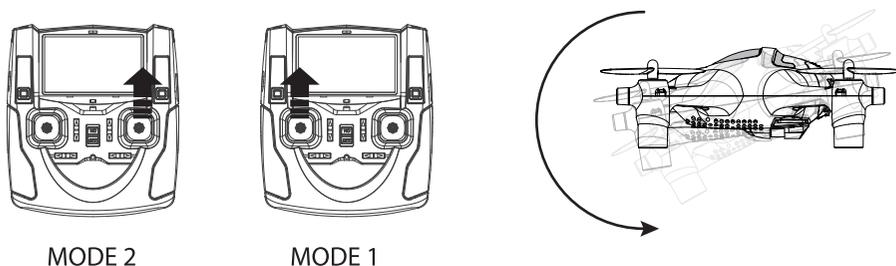
8.4.2 Flip droit

Pousser la commande d'aileron vers la droite. Relâcher la commande vers le centre après le flip.



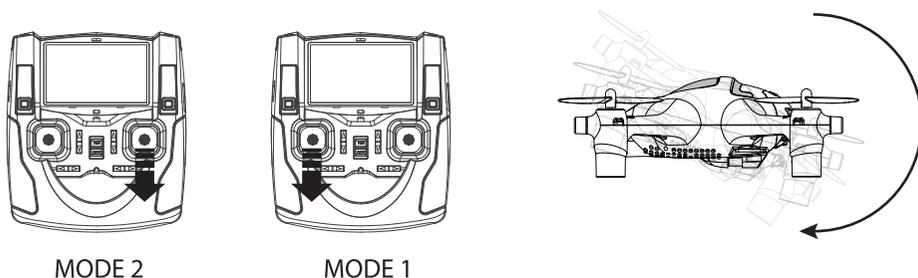
8.4.3 Flip avant

Tirer le manche de gouverne vers l'avant. Relâcher la commande vers le centre après le flip.



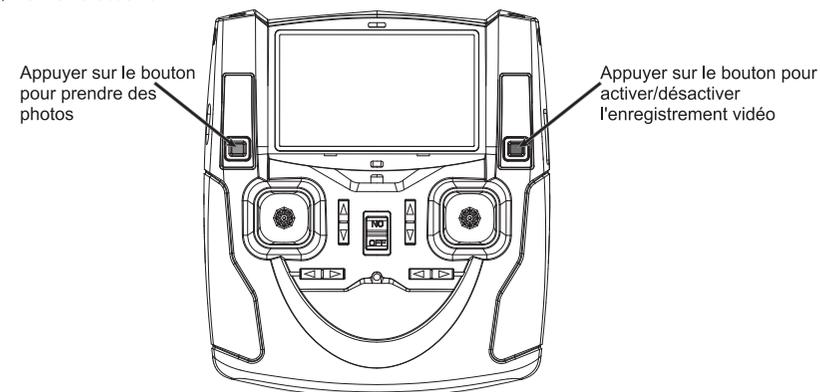
8.4.4 Flip arrière

Pousser le manche de gouverne vers l'arrière. Relâcher la commande vers le centre après le flip.

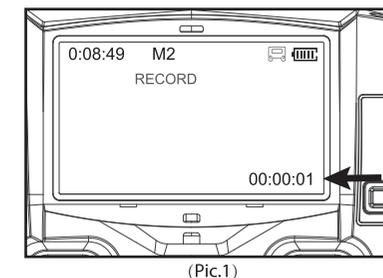


6.2 Utiliser le bouton de l'émetteur pour enregistrer des vidéos

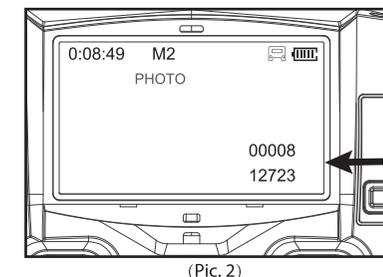
Vous pouvez également démarrer l'enregistrement/ prendre des photos à l'aide de la touche de l'émetteur, voir ci-dessous.



6.2.1 Appuyer sur le bouton Vidéo. Le temps d'enregistrement rouge s'affiche en bas de l'écran lorsque l'enregistrement est démarré (voir photo. 1) et le voyant rouge sur le X4 clignote alternativement. Appuyer de nouveau sur le bouton Vidéo. L'heure en blanc indique l'espace d'enregistrement disponible.



6.2.2 Appuyer sur le bouton photo. Les numéros bleus sont affichés dans le bas de l'écran (reportez-vous à la photo. 2) et les voyants rouges clignotent une fois. La première ligne donne la quantité de photo prise. La deuxième ligne indique l'espace restant pour les photos.



*Éteindre l'émetteur et le X4 avant d'insérer ou de retirer la carte SD.

*Si vous ne souhaitez pas sauvegarder la vidéo, éteignez simplement le quadrirotor avant d'appuyer de nouveau sur le bouton.

6.3 Jouer l'enregistrement

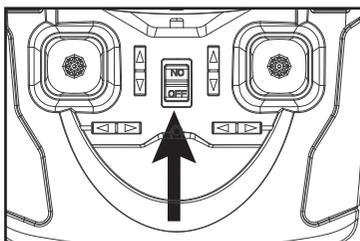
Vous pouvez lire les vidéos ou examiner les photos en connectant le quadrirotor à l'ordinateur avec le câble USB ou en utilisant le lecteur de carte SD.

7 FAIRE VOLER LE X4

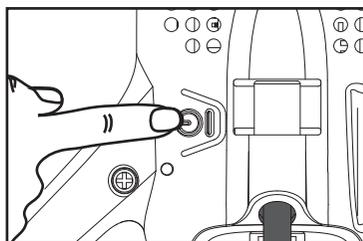
7.1 Mise sous tension du mode de sécurité

Votre contrôleur de vol X4 est conçu avec une mise sous tension de la fonctionnalité de sécurité qui garantit que le moteur du X4 ne démarrera pas s'il ne détecte pas un signal de contrôle adéquat lorsque la batterie LiPo est connectée.

7.1.1 Allumer l'émetteur et le voyant rouge clignotera. Ne pas déplacer d'autre manche ou compensateur avant que l'émetteur et le X4 n'aient terminé leur couplage, sinon le X4 dérivera. Le voyant de l'émetteur deviendra vert une fois le couplage terminé.



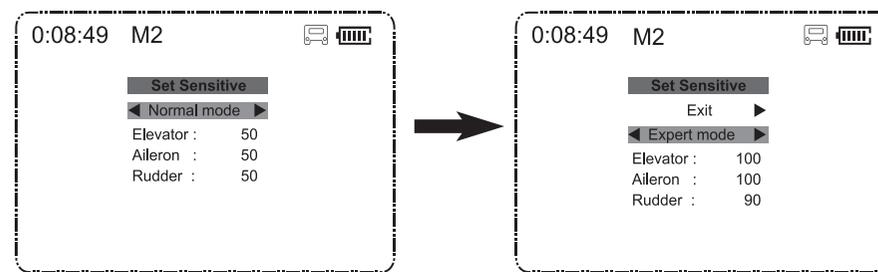
7.1.2 Appuyer sur le bouton d'alimentation sous le quadrirotor. Assurez-vous que le compartiment de la batterie est enfoncé vers le bas. Mettre le X4 sur une surface plane avant le vol, sinon le X4 dérivera.



8.3 MODE EXPERT

En mode expert, la sensibilité peut être réglée davantage (jusqu'à 100) afin de donner à l'utilisateur plus de capacité de manœuvre. Suivre les instructions ci-dessous pour activer/éteindre cette fonction.

Tirer la manette des gaz à la position la plus basse. Appuyer et maintenir le manche de gouverne enfoncé pendant 1 seconde pour accéder au statut du réglage, déplacer le manche vers le haut/bas pour sélectionner DÉFINIR SENSIBLE, pousser le manche de GOUVERNE vers la droite, choisir MODE NORMAL, pousser le manche de GOUVERNE vers la droite pour accéder au mode expert, appuyer sur la commande de gouverne/d'aileron/de direction pour définir la sensibilité. Pousser le manche de GOUVERNE vers la droite pour quitter ce paramétrage. Maintenir le manche de GOUVERNE enfoncé pendant 2 secondes pour quitter.



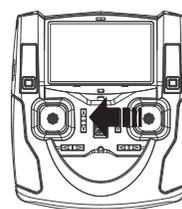
8.4 Flip aérien

Appuyer et maintenir la commande des gaz pendant 1 secondes pour entrer en mode flip, indiqué par un « bip ».

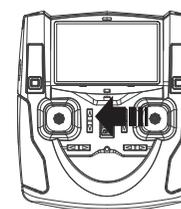
Les bips dureront pendant 2 secondes. Pendant ces 2 secondes, appuyer sur les manches de conformité pour effectuer les flips.

8.4.1 Flip gauche

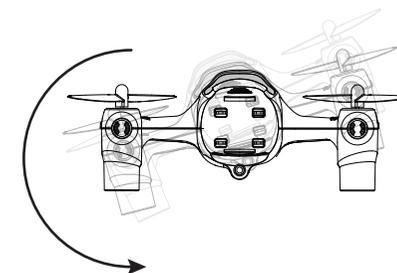
Pousser la commande d'aileron vers la gauche. Relâcher la commande vers le centre après le flip.



MODE 2



MODE 1

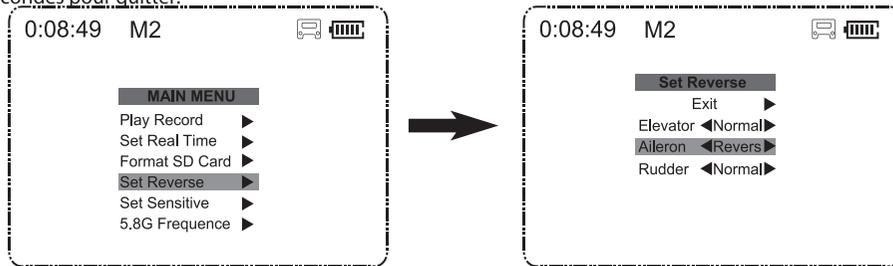


8 PARAMÉTRAGE DE PERFORMANCE AVANCEE

8.1 Inverser la configuration du canal

Si vous souhaitez inverser une des fonctions du manche en raison de préférences personnelles, suivez les instructions ci-dessous. Soyez conscient que cela changera les commandes arrière vers l'avant.

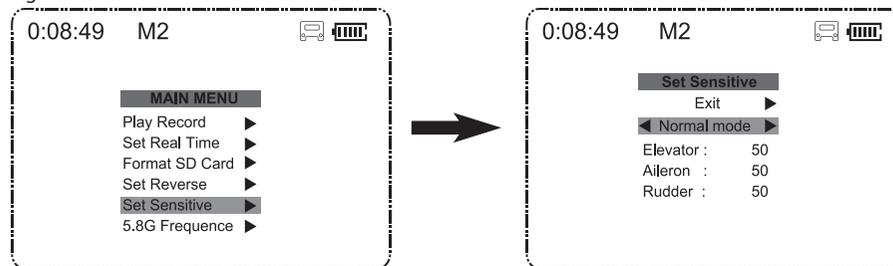
Tirer la manette des gaz à la position la plus basse. Appuyer et maintenir le manche de gouverne enfoncé pendant 1 seconde pour accéder au statut du réglage, déplacer le manche vers le haut/bas pour sélectionner DEFINIR INVERSE, pousser le manche de GOUVERNE vers la droite, déplacer le vers le haut/bas pour choisir et pousser vers la droite pour confirmer ou quitter. Maintenez le manche de GOUVERNE enfoncé pendant 2 secondes pour quitter.



8.2 Configuration de la Sensibilité

Si vous souhaitez modifier la sensibilité de l'une quelconque des fonctions de bâton, suivez les instructions ci-dessous. Une valeur de sensibilité plus élevée permettra des mouvements plus grands/plus rapides de l'aéronef, alors qu'une valeur de sensibilité plus faible permettra des mouvements plus petits/plus lents.

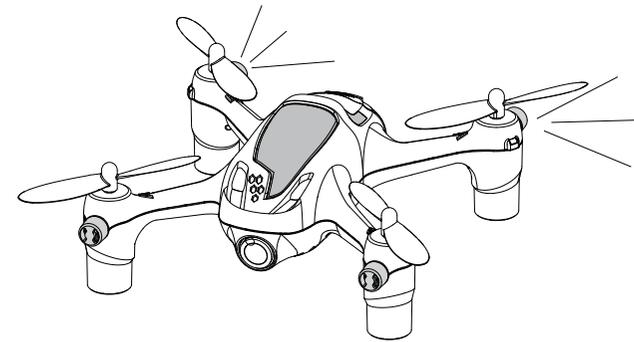
Tirer la manette des gaz à la position la plus basse. Appuyer et maintenir le manche de gouverne enfoncé pendant 1 seconde pour accéder au statut du réglage, déplacer le manche vers le haut/bas pour sélectionner DEFINIR SENSIBLE, pousser le manche de GOUVERNE vers la droite, appuyer sur le manche de gouverne/d'aileron/de direction pour régler la sensibilité. Pousser le manche de gouverne vers la droite pour quitter. Maintenir le manche de GOUVERNE enfoncé pendant 2 secondes pour quitter le menu de configuration.



7.1.3 Indicateurs VOYANT

Après un « bip », le VOYANT rouge sur l'émetteur devient vert et le VOYANT rouge s'allume sur le X4 régulièrement, indiquant la liaison établie.

Alarme de batterie faible: Les deux VOYANTS rouges clignoteront en même temps et le X4 descendra et se posera automatiquement à 5 mètres ou moins du point de décollage lorsque la batterie du X4 est faible.



Instruction pour le Pilotage en Immersion (FPV):

Pour ceux qui viennent tout juste de démarrer le FPV avec le Hubsan H107D veuillez démarrer L-E-N-T-E-M-E-N-T et suivre les conseils suivants

1. Apprenez à voler le X4 et à maintenir le contrôle de l'extérieur et de l'intérieur à une altitude ne dépassant pas 10 pieds avant de vous lancer dans le PI et à des altitudes plus élevées. Pour réussir le PI, vous devez entraîner vos doigts et votre cerveau à reconnaître comment le l'appareil répondra à vos commandes afin que vous puissiez déterminer à l'avance les mouvements de votre manche. C'est très différent de regarder sur un écran LCD ou avec des lunettes de protection et réussir à déterminer la vitesse de planage, l'altitude et la vitesse. Vous aurez besoin d'établir des corrélations visuelles et de vous rappeler comment l'appareil réagit aux mouvements du manche ainsi que les différences de ces mouvements lorsqu'il n'y a pas de vent ou lorsqu'il y en a.

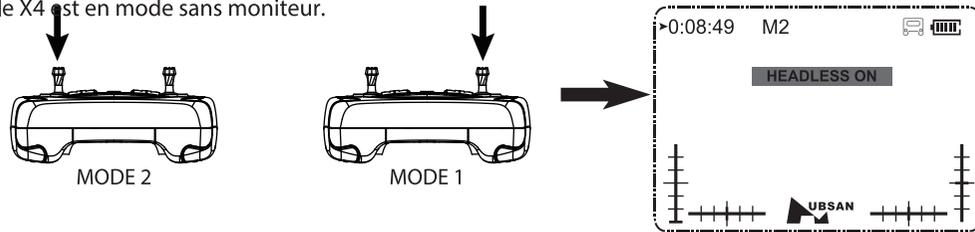
2. Lors des vols à l'intérieur ou à l'extérieur, assurez-vous d'avoir beaucoup d'espace libre sans obstacles, tables, immeubles hauts ou autres objets que vous pourriez percuter. Un grand espace avec de l'herbe est idéal pour apprendre à voler. Un grand parking asphalté est totalement déconseillé pour apprendre à voler. Nous vous recommandons d'utiliser un repérage de sécurité pour vos vols FPV !

3. Apprenez d'abord à maîtriser le vol stationnaire, ensuite apprenez à voler sur un carré ou un rectangle grâce à des repères que vous aurez choisis avant de commencer votre vol FPV.

7.2 Mode sans moniteur

Le mode sans moniteur signifie que le X4 prendra, par défaut, la direction donnée par le moniteur en face de l'émetteur.

Les voyants bleus sur le X4 clignoteront et « SANS MONITEUR ON » apparaîtra sur l'écran LCD lorsque le X4 est en mode sans moniteur.



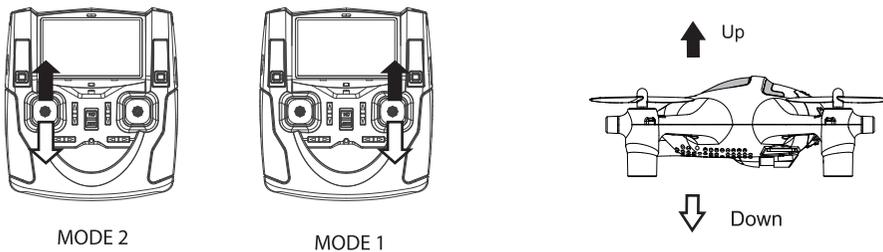
Appuyer brièvement sur la commande des gaz pour activer le mode sans moniteur.

Appuyer sur la commande des gaz pour entrer en mode sans moniteur, indiqué par deux « bip ».

Appuyer une nouvelle fois sur la commande des gaz pour quitter le mode sans moniteur, indiqué par un « bip ».

7.3 Manche d'émetteur et réponses de contrôle du X4

PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de contrôle, déplacer toujours le manche d'émetteur lentement. Sachez que les commandes de contrôle réduiront la montée disponible. Attendez quelques secondes pour que le X4 récupère de la hauteur.

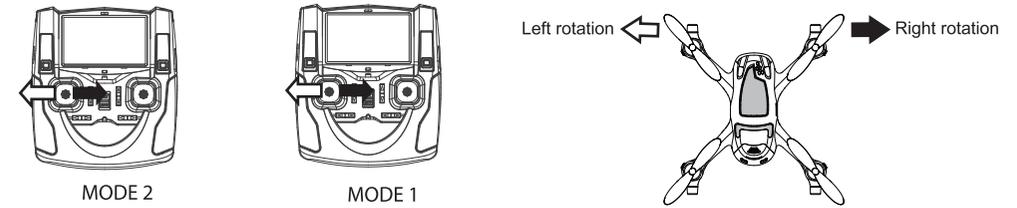


La direction augmente/baisse la hauteur du vol de votre quadrirotor.

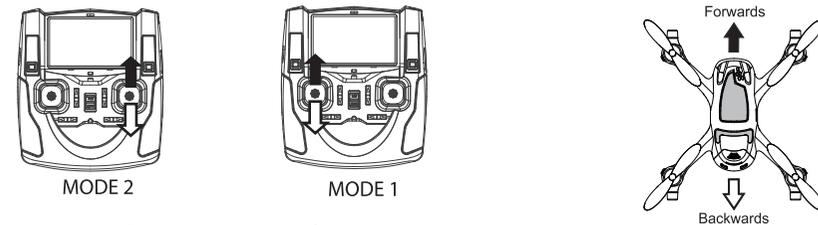
Ce quadrirotor peut maintenir l'altitude dans les airs..

Méthode: Pousser la manette des gaz vers le haut et le quadrirotor montera ;

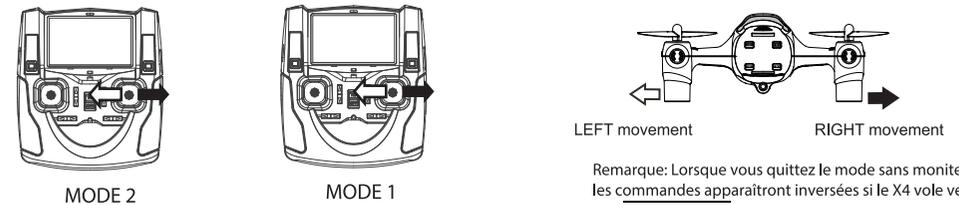
Relâcher le manche à la position centrale, la quadrirotor gravitera automatiquement et maintiendra son altitude. Tirer sur le manche vers le bas et le quadrirotor chutera.



La direction fait pivoter le fuselage de votre quadrirotor vers la gauche ou la droite.



La gouverne fait avancer et reculer votre quadrirotor.



L'aileron déplace votre quadrirotor vers la gauche et la droite.

7.4 Start/ stop the motors

When you need to stop the motors quickly you can use both sticks to stop the motors.

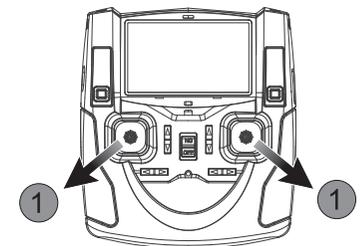
Stop the motors

Method: Pull the two sticks again as in the picture. Release them after the motors stop.

Start the motors

Method: Pull the two sticks as the picture shows. Release them after the motors start.

Note: You can also use the throttle stick to start/ stop the motors. The X4 will ascend or descend slowly.



Always stop the motors before power off the transmitter. If you power off the transmitter first, the motors will keep on for 3-4 minutes and the X4 will land down slowly.