

R-METEOR HD

MODE D'EMPLOI



SHARE YOUR VISION

Merci d'avoir choisi un produit PNJ. Le présent manuel décrit comment préparer et utiliser votre produit. Il fournit également des informations sur les précautions d'utilisation et de sécurité, la réglementation, la conformité et les spécifications techniques de l'appareil. Veuillez le lire entièrement et attentivement avant toute utilisation, puis régulièrement, afin de vous familiariser avec toutes les caractéristiques de l'appareil et d'assurer une utilisation optimale de votre drone en toute sécurité et d'en profiter pleinement. Conservez-le pour une utilisation future. Ce manuel est également disponible sur le site www.muvit.earth. Veuillez à utiliser ce produit dans le respect des normes légales en vigueur dans l'État membre où vous utilisez le drone, concernant le droit à l'image, le respect de la vie privée et la collecte de données personnelles.

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	1
Batterie Li-po.....	1
ATTENTION / WARNING / WAARCHUWING	2
Précautions d'utilisation	2
Avertissement.....	3
Conditions optimales de vol	3
Télécharger l'application.....	3
Contenu du pack.....	3
Nom des pièces du drone.....	4
Radiocommande 2.4 GHz	4
Installation de la batterie et chargement	5
Précaution de chargement	6
Installation de la pile de la télécommande	6
Installation des hélices et des protections	6
Commencer à voler	7
Décollage manuel	7
Atterrissage manuel.....	8
atterrissage automatique.....	8
Arrêt d'urgence et crash vertical	8
Bouton retour.....	9
Mode CF	9
Changement de vitesse	10
FLIP 360°	10
Calibration du gyroscope et des joysticks	10
Utilisation des joysticks.....	11
Ajustements de vol	12
Prise de photo/vidéo	13
Interface de contrôle de l'APP	14
Pilotage avec les joysticks tactiles	15
Ajustements de vol via l'APP	16
Pilotage par inclinaison	17
Maintenance.....	17
Garantie	18
Legislation Française	18
Clubs d'aéromodélisme	19
Recyclage	19
Déclaration de conformité.....	19
Marques déposées.....	20
Modifications.....	20
Carnet de notes.....	20

BATTERIE LI-PO

- En possédant, chargeant ou utilisant la batterie Li-Po, vous assumez tous les risques liés à l'utilisation des batteries lithium.
- À tenir toujours hors de portée des enfants.
- Ne laissez jamais la batterie sans surveillance pendant le chargement.
- Ne laissez jamais la batterie en charge plus de 1 heure.
- Utilisez uniquement le chargeur USB fourni dans le pack. Ne jamais utiliser de chargeur Ni-Cd ou Ni-Mh.
- Avant de charger la batterie, vérifiez qu'elle ne soit pas endommagée. Vérifiez que la batterie n'ait pas gonflée ou que le compartiment de la batterie ne soit pas perforé. Si vous remarquez une de ces situations: NE CHARGEZ PAS LA BATTERIE !
- Une batterie usée devra être enlevée de l'appareil et remplacée.
- Si vous remarquez que la batterie commence à gonfler pendant le chargement, déconnectez immédiatement la batterie

- et ne l'utilisez plus. Le fait de continuer à utiliser une batterie gonflée ou détériorée peut entraîner une explosion.
- Assurez-vous que la tension de sortie du chargeur corresponde à la tension de la batterie. Ne chargez pas à une vitesse plus élevée que celle recommandée. Utilisez uniquement le chargeur fourni dans le pack.
 - Déconnectez la batterie du chargeur si celle-ci devient trop chaude (n'excédez jamais les 49°C/120°F) ou gonfle. Si la batterie devient chaude, déconnectez le chargeur immédiatement.
 - Chargez uniquement sur des surfaces non-inflammables. Ne chargez jamais à l'intérieur d'un véhicule !
 - N'exposez pas la batterie à toute source de chaleur ou température élevée.
 - Ne mettez jamais la batterie en contact avec de l'eau ou l'immergez dans tout autre liquide.
 - Une mauvaise utilisation de la batterie peut provoquer des incendies, des explosions ou d'autres dangers.
 - En cas d'incendie causé par la batterie, n'utilisez surtout pas d'eau pour éteindre le feu (sable recommandé).
 - Ne transportez pas des batteries sans emballage dans votre poche ou sac, car le choc des batteries les unes contre les autres pourrait provoquer un court-circuit.
 - Conservez la batterie dans un endroit sec et à température ambiante.
 - Le remplacement d'une batterie par un type incorrect pouvant supprimer une protection (par exemple, dans le cas de certains types de batteries au lithium).
 - La mise au rebut d'une batterie dans un feu ou dans un four chaud, ou écrasement mécanique ou coupure d'une batterie, susceptible de provoquer une explosion.
 - Le maintien d'une batterie dans un environnement à très haute température pouvant provoquer une explosion ou la fuite de liquide ou de gaz inflammables.
 - Une batterie soumise à une pression de l'air extrêmement faible pouvant provoquer une explosion ou la fuite de liquide ou de gaz inflammables.
 - ATTENTION, risque d'incendie ou d'explosion si la batterie est remplacée par un type de pile inapproprié.



ATTENTION / WARNING / WAARSCHUWING

FR Veuillez lire le "Mode d'Emploi" entièrement et attentivement avant toute utilisation

Le manuel mis à jour est disponible sur notre site: www.muvit.earth

ATTENTION: Toutes les précautions d'utilisation concernant les batteries Li-Po doivent être suivies rigoureusement. Une mauvaise manipulation de la batterie peut provoquer un incendie, une explosion, des blessures personnelles ou des dégâts matériels.

EN Please read the operation manual carefully before using the product

The english User Manual can be downloaded on our website: www.muvit.earth

WARNING : LiPo batteries are dangerous, please follow the instructions to avoid injuries or damages.

NL Lees de instructies in de bedieningshandleiding zorgvuldig door voordat u onze producten gebruikt

De bedieningshandleiding kunt u downloaden vanaf onze website: www.muvit.earth

WAARSCHUWING : LiPo batterijen zijn gevaarlijk, het niet opvolgen van de gebruikshandleiding kan verwondingen en schade veroorzaken.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Lorsque vous utilisez votre drone, veuillez à respecter les précautions suivantes:

- Utilisation en extérieur possible en cas de vent très faible et déconseillée en intérieur.
- Ne convient pas aux personnes de moins de 14 ans.
- Les mineurs doivent piloter sous la supervision d'un adulte.
- Attention: risque d'ingestion de petits éléments.
- N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'enfants ou d'animaux.
- Veillez à utiliser ce produit de manière prudente et responsable afin d'éviter toute blessure et/ou dommage matériel.
- Assurez-vous que votre utilisation est conforme aux dispositions légales du pays où vous vous trouvez.

- Renseignez-vous sur les restrictions d'utilisation des fréquences Wi-Fi de votre lieu de vol, vérifiez les conditions météorologiques avant utilisation.
- Ne pilotez pas par temps de pluie, brouillard, vent important ou neige.
- Évitez tout contact avec les éléments suivants: sable, poussière, eau, substance liquide, soleil, chaleur. Cela pourrait causer des dommages irréversibles.
- Restez à l'écart de tout obstacle, population, animal, habitation, véhicule, câble haute tension ou arbre.
- Restez à l'écart des hélices en marche. Elles peuvent causer des dommages matériels ou physiques.
- Ne convient pas aux personnes épileptiques, sauf avis médical contraire.
- Évitez de piloter de manière excessive (risque de fatigue oculaire ou physique).
- Respectez les consignes de sécurité énoncées dans ce manuel.
- Utilisez uniquement les accessoires fournis pour ce drone.
- Avant chaque vol, vérifiez que les batteries soient bien chargées.

AVERTISSEMENT

La loi vous oblige à utiliser ce drone de manière prudente et responsable afin d'éviter tout dommage humain ou matériel. Dans le cas d'une utilisation non autorisée ou à des fins illicites, vous serez tenu pleinement responsable de tout dommage causé. Veuillez à respecter la législation, sans porter atteinte à la vie privée d'autrui. PNJ n'assume aucune responsabilité en cas de dommage résultant directement ou indirectement de l'utilisation du produit, d'une pièce de ce produit ou de ce manuel. PNJ ne peut être tenu responsable de tout accident, blessure, décès, perte ou autre réclamation de quelque nature que ce soit lié à ou résultant de l'utilisation de ce produit. Tous les télépilotes doivent respecter les règlements d'organisations internationales telles que l'ICAO (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) et les règlements de leur propre espace aérien national. Pour en savoir plus sur les règles en vigueur en France, reportez-vous aux sites suivants:

DGAC - <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/politiques/aviation-civile>

PNJ - www.muvit.earth

CONDITIONS OPTIMALES DE VOL

1. Vol en extérieur (recommandé): Le R-Meteor HD est idéal pour le vol en extérieur et les grands espaces.

Piloter à température moyenne, par temps ensoleillé ou sans vent.

2. Vol en intérieur (déconseillé): Le R-Meteor HD se pilote difficilement dans des espaces restreints.

Remarques:

- Ne pas utiliser en cas de températures extrêmes, soyez vigilant car cela pourrait endommager ou altérer les performances de vol du drone.
- Ne pas voler par temps venteux, les performances de vol et le contrôle de l'appareil pourraient être altérés en raison du vent. Cela pourrait également emporter ou endommager le drone.

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION



Veuillez rechercher "**PNJ VIEW**" sur le Google Play Store ou l'Apple App Store pour télécharger l'application mobile afin de contrôler ou paramétrer le drone, de bénéficier d'un retour vidéo en temps réel et d'accéder à votre galerie.

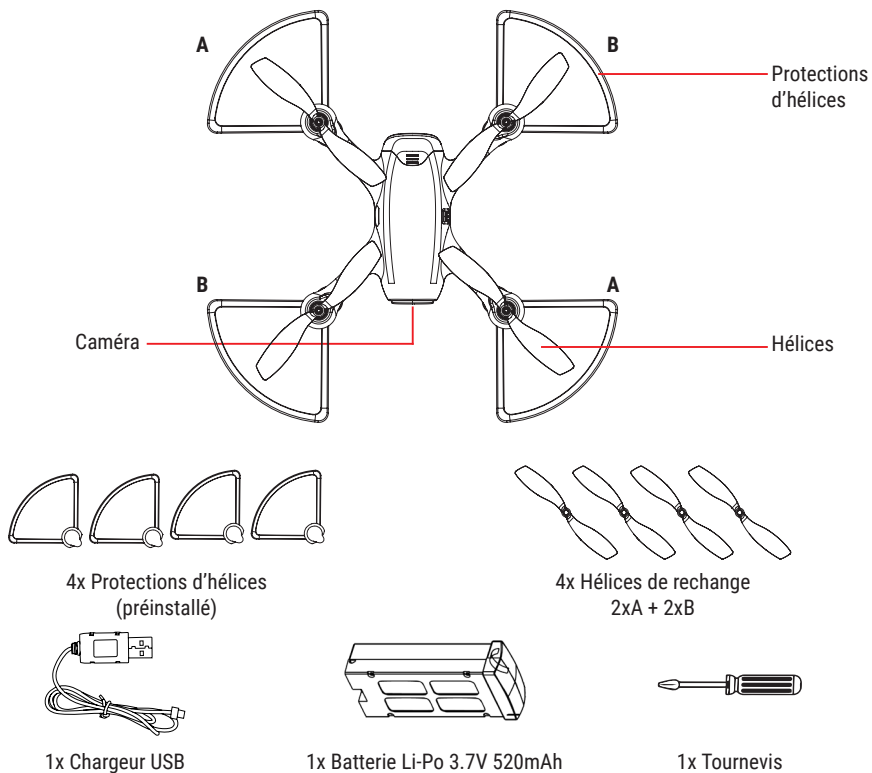
CONTENU DU PACK

1x Drone R-Meteor HD
1x Radiocommande 2.4 GHz
4x Hélices de rechange

4x Protections d'hélices (préinstallé)
1x Batteries Li-Po 3.7V 520mAh
1x Chargeur USB

1x Tournevis
1x Mode d'emploi R-Meteor HD

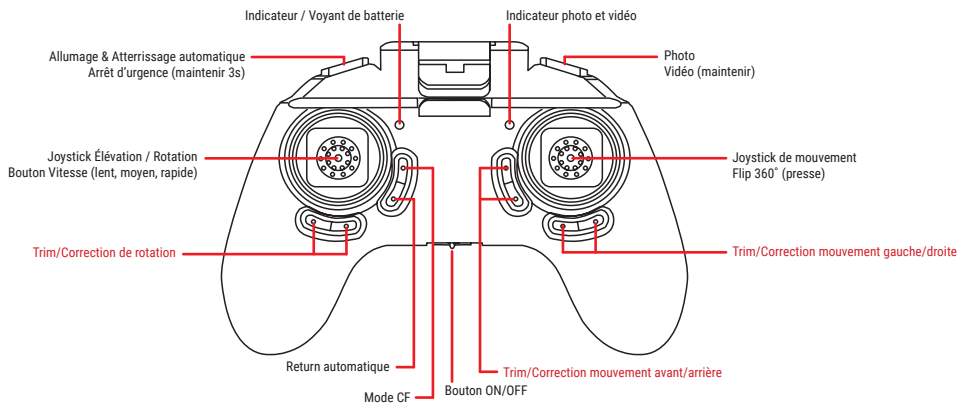
NOM DES PIÈCES DU DRONE



RADIOCOMMANDE 2.4 GHZ

Bande de fréquence: 2416MHz - 2475MHz

Puissance de radiofréquence maximale: 10 dBm



*Les fonctions en rouge ci-dessus permettent de rééquilibrer le drone en ajustant la puissance délivrée par chacun des moteurs (Page 12).

Arrêt d'urgence : Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de déclenchement situé en haut à gauche de la télécommande pour arrêter immédiatement les moteurs.

Comment installer/:

Le support de télécommande extensible s'adapte aux différentes tailles de smartphones (figure 1). Pour installer ou retirer le support de télécommande en toute sécurité, veuillez vous référer aux schémas ci-dessous.

1. Installation du smartphone : Tirez doucement sur le support extensible et insérez votre smartphone (Figure 1).

2. Retirer le support : Tirez doucement le support extensible vers le haut, puis retirez le smartphone (Figure 2).

Remarque : Assurez-vous que votre smartphone est correctement installé et qu'il ne bouge pas, afin d'éviter tout risque de casse.

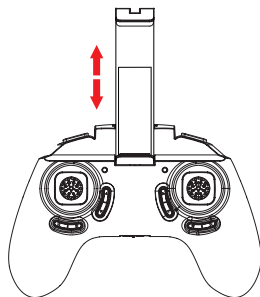


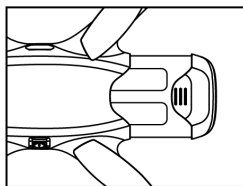
Figure 1: Installation du smartphone



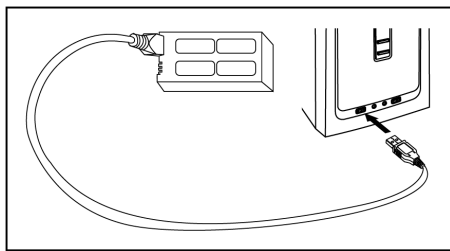
Figure 2: Retirer le smartphone

INSTALLATION DE LA BATTERIE ET CHARGEMENT

(1)



(2)



ATTENTION !

Ne laissez pas les batteries charger sans surveillance.



Powerbank



Chargeur mural



Ordinateur

Comment retirer/installer la batterie du drone:

1.Clip de verrouillage: Localiser le clip de verrouillage sur la batterie.

2.Retirer: Enfoncer et maintenir le clip de verrouillage puis tirer délicatement la batterie pour la sortir du drone.

3.Installer: La batterie ne s'installe que dans un seul sens, assurez-vous que les connecteurs de la batterie (femelle) soit correctement orientés et alignés aux connecteurs situés à l'intérieur du drone (mâle). Maintenir le clip de verrouillage et enfoncez délicatement la batterie dans le drone, jusqu'en butée.

Comment charger la batterie du drone:

4. Insérer le câble de chargement (mâle) dans le port micro USB de la batterie (femelle).

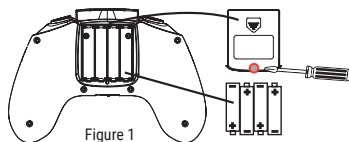
5. Insérer le câble USB dans le port USB votre ordinateur pour charger la batterie. Le voyant de la batterie s'allume en jaune lorsque la batterie est en cours de chargement et s'éteint lorsqu'elle est complètement chargée. Le temps de chargement est d'environ **80-90 minutes** et peut varier selon la source de courant utilisée.

PRÉCAUTION DE CHARGEMENT

1. Assurez-vous que le voltage requis pour le chargement USB correspond à la source de courant utilisée: **5V / 0.75A max**
2. Si la prise de chargement ou la batterie surchauffe pendant la charge, interrompez immédiatement la charge.
3. Ne jamais laisser la batterie charger sans surveillance.
4. N'utilisez pas un autre chargeur ou câble de chargement que celui fourni avec le drone.
5. Attendez 30 minutes après le vol que la batterie refroidisse avant de la recharger.
6. Ne pas exposer la batterie à toute source de chaleur, feu ou flamme, au soleil ou à des environnements trop chauds.
7. Ne pas court-circuiter la batterie.
8. Toujours tenir la batterie à l'écart de pièces en métal ou d'aimants.

INSTALLATION DE LA PILE DE LA TÉLÉCOMMANDE

1. Utilisez le tournevis fourni pour dévisser la vis du couvercle de la pile à l'arrière de la télécommande.
2. Ouvrez le couvercle des piles en poussant le clip et en soulevant le couvercle des piles (Figure 1).
3. Utilisez **quatre piles 1.5V AAA** et assemblez-les en respectant les polarités positives et négatives indiquées dans le diagramme ci-dessous. Fermez ensuite le couvercle et revissez-le pour le fixer.



INSTALLATION DES HÉLICES ET DES PROTECTIONS

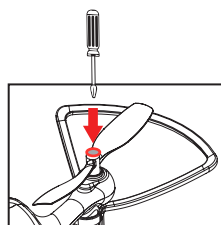
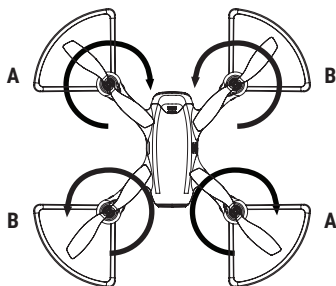


Figure 1: Vis de protection

Les hélices du drone sont munies des repères A et B et sont diagonalement opposées. Chaque hélice s'insère sur le rotor dans un seul sens.

1. Hélice à sens de rotation horaire (A sur le schéma) sur le moteur avant gauche et sur le moteur arrière droit.
2. Hélice à sens de rotation anti-horaire (B sur le schéma) sur le moteur avant droit et sur le moteur arrière gauche.
3. Pour remplacer une hélice veuillez d'abord ôter le capot de protection puis dévisser la vis située sur le sommet du rotor.
4. Tirer l'hélice endommagée vers le haut pour la retirer du rotor
5. Remplacez l'hélice endommagée par une hélice neuve du même type (A ou B).
6. Les hélices neuves doivent être enfoncées au maximum. Veuillez ensuite replacer le capot de protection et revisser.

Note:

Toute opération d'entretien ou de réparation sur le drone, doit être réalisée avec la batterie déconnectée. Des hélices cassées ou endommagées doivent impérativement être remplacées par des hélices neuves, pour garantir un fonctionnement optimal, utilisez toujours des hélices d'origine. Afin d'assurer votre sécurité et celle de votre entourage veuillez toujours piloter avec les protections d'hélices.

COMMENCER À VOLER

1. **Initialisation (radiocommande éteinte):** Placez le drone sur une surface plane et appuyez sur le bouton On/Off. Les indicateurs clignotent, indiquant la recherche d'appairage.
2. **Appairage:** Mettre l'interrupteur en position ON sur la télécommande. Elle émettra un signal sonore (bip bip) indiquant la recherche de fréquence, le témoin lumineux de la radiocommande commencera à clignoter. Orientez le joystick de gauche vers le haut (bip) puis vers le bas (bip) pour connecter le drone à la radiocommande (Figure 1).
3. **Indicateur:** Une fois la connexion établie les témoins lumineux du drone et de la radiocommande cesseront de clignoter.
4. **Allumage:** Pour démarrer les moteurs du drone, il suffit d'appuyer sur le bouton d'allumage situé en haut à gauche de la télécommande ou de déplacer simultanément les joysticks en diagonale vers l'intérieur (Figure 2). Les hélices commencent à tourner doucement - le drone est prêt à décoller.
5. **Décollage:** Pour faire décoller le drone manuellement, orientez doucement le joystick de gauche vers le haut (Figure 3).
6. **Atterrissage:** Pour atterrir maintenez le joystick de gauche vers le bas jusqu'à ce que le drone se pose au sol (Figure 4). Vous pouvez également utiliser le bouton décollage/atterrissage automatique, le drone atterrira peu importe son altitude.
7. **Arrêt d'urgence:** En cas crash, collision ou perte de contrôle du drone veuillez utiliser la fonction d'urgence (Figure 5).
8. **Arrêt manuel des moteurs:** Lorsque le drone est sur une surface plane et moteurs déverrouillés (démarrés), vous pouvez stopper les moteurs en dirigeant simultanément le joystick gauche en bas à droite et le joystick droit en bas à gauche.
9. **Batterie:** Lorsque les témoins lumineux du drone se mettent à clignoter rapidement: atterrissez et rechargez la batterie.

Note: Attention, veuillez toujours garder votre drone à vue. En cas de niveau batterie faible ou de perte de signal avec la radiocommande, le drone atterrira automatiquement. PNJ ne garantit en aucun cas la perte de votre drone.

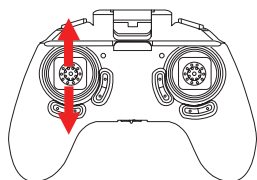


Figure 1: Pairing

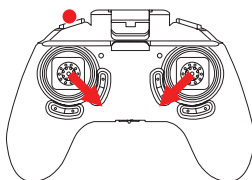


Figure 2: Allumage

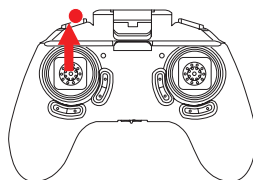


Figure 3: Décollage

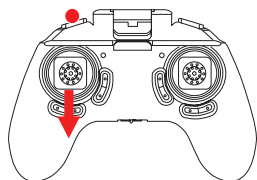


Figure 4: Atterrissage

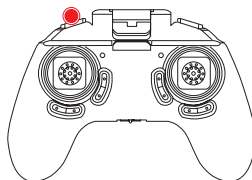


Figure 5: Arrêt d'urgence
(appuyer et maintenir)

DÉCOLLAGE MANUEL

Après avoir allumé les moteurs (Figure 1) vous pouvez faire décoller le drone manuellement en maintenant le joystick de gauche vers le haut (Figure 2).

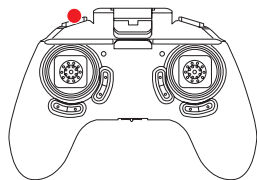


Figure 1: Allumage moteurs

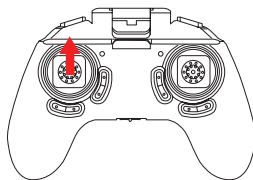
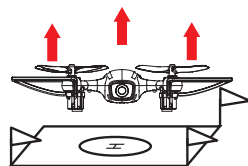
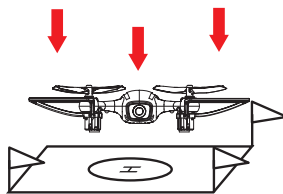
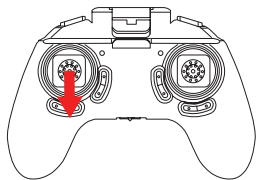


Figure 2: Décollage Manuel



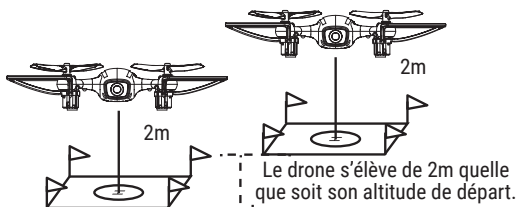
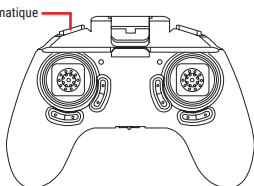
ATERRISSAGE MANUEL



Vous pouvez atterrir manuellement en maintenant le joystick de gauche vers le bas jusqu'à ce que le drone touche le sol et que les hélices arrêtent de tourner.

ATERRISSAGE AUTOMATIQUE

Atterrissage automatique



1. Décollage : Après avoir appuyé sur le bouton d'allumage et avoir poussé une fois le joystick gauche, le drone décolle et se stabilise à une altitude de 2m au-dessus de sa position de départ.

2. Atterrissage : Lorsque le drone vole en l'air, appuyez sur le bouton d'atterrissage automatique. Le drone descend automatiquement à la verticale de sa position jusqu'à ce qu'il atterrisse sur le sol.

Attention : Veuillez toujours poser le drone sur une surface plane avant d'effectuer un décollage automatique. Vous pouvez toujours manoeuvrer le drone pendant les phases de décollage et l'atterrissage. Si le drone ne réagit pas comme prévu, veuillez utiliser la fonction arrêt d'urgence (cf. page 8) puis étalonnez le gyroscope (cf. page 11)

ARRÊT D'URGENCE ET CRASH VERTICAL



Attention



1. Arrêt d'urgence : En cas de crash, collision ou perte de contrôle du drone veuillez utiliser la fonction arrêt d'urgence.

Maintenez le bouton situé sur la partie supérieure droite de la radiocommande pour arrêter immédiatement les moteurs.

2. Crash Vertical : Si le drone s'écrase en position verticale et se retourne il coupera automatiquement ses moteurs par sécurité afin de protéger les rotors et votre environnement de tout dommage (Figure 2).

3. Reprendre le vol : Après avoir utilisé la fonction d'arrêt d'urgence ou s'être écrasé en position verticale, vérifiez l'état du drone, puis placez-le sur une surface plane. Pour redécoller, il est fortement recommandé de recalibrer le gyroscope en plaçant les deux joysticks en position basse gauche (Figure 3), puis de procéder au décollage normalement.

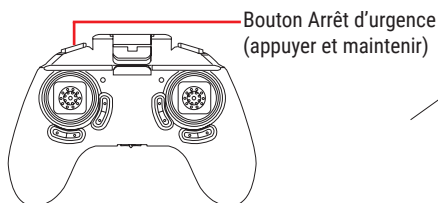


Figure 1: Arrêt d'urgence

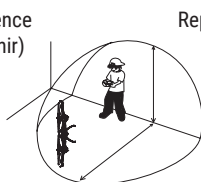


Figure 2: Crash Vertical

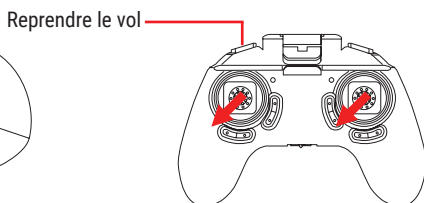
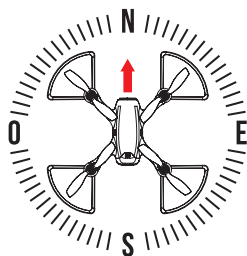


Figure 3: Reprendre le vol

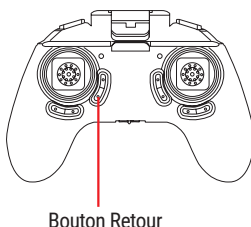
BOUTON RETOUR

(1) Initialisation du drone



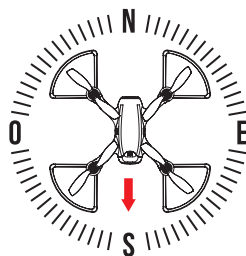
Le drone détecte son orientation de départ et la mémorise (Nord).

(2) Activation du Retour



Appuyez sur le bouton de retour à une touche pour activer la fonction (bip bip par intermittence).

(3) Retour activé



Le drone revient automatiquement dans la direction opposée (Sud).

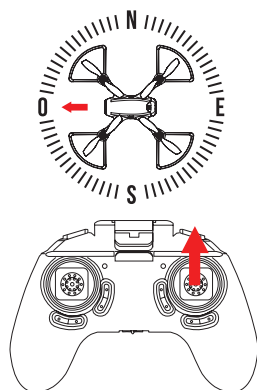


Fonctionnement du Bouton Retour:

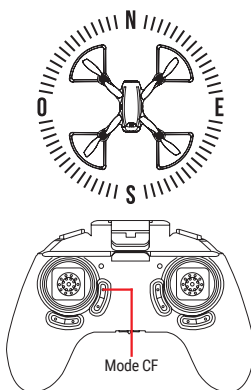
Lors de son initialisation, le drone détecte son orientation et la mémorise (Nord par exemple). En pressant le bouton de retour le drone se dirigera automatiquement dans la direction opposée à celle mémorisée (donc Sud). Le R-Meteor HD n'est pas équipé d'une fonction GPS, il est donc nécessaire de reprendre le contrôle afin de le faire atterrir à l'emplacement souhaité. Le drone est toujours contrôlable pendant la phase de retour.

MODE CF

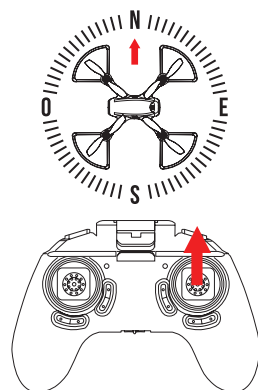
(1) Mode CF désactivé



(2) Activation Mode CF



(3) Mode CF activé



Activation: Au moment de la commande le drone enregistre son orientation et la mémorise (Figure 2: Nord). Presser longuement le bouton "Mode CF" (Figure 2) pour activer le verrouillage de direction/orientation (Figure 2: Nord). La radiocommande émet un signal sonore (bip) et les 4 LED du drone clignotent simultanément lorsque vous activez la fonction Mode CF.

Explication: Ce mode permet de contrôler le drone sans se soucier de sa direction de vol. Si vous orientez le joystick de droite vers l'avant le drone ira au Nord quelle que soit son orientation (Nord/Sud/Est/Ouest) de vol au moment de la commande (Figure 3). Lorsque le mode CF est désactivé vous devez vous soucier en permanence de la direction/orientation de vol du drone (Figure 1). Le mode CF est idéal pour apprendre à piloter.

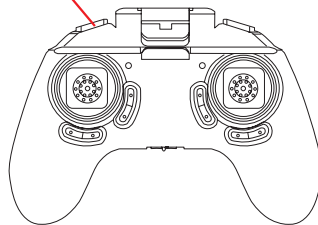
Attention: Si une collision survient il est possible que le mode CF ne fonctionne plus correctement. Dans ce cas, posez le drone immédiatement et réinitialisez le gyroscope et les trims (cf. page 10).

CHANGEMENT DE VITESSE

Le drone dispose de trois vitesses de déplacement :

0. Lorsque vous allumez le drone la 1ère fois, il est configuré par défaut en Vitesse Lente (30%).
1. Appuyez une fois sur le bouton vitesse pour passer en Vitesse Moyenne (70%). Vous entendrez alors: «bip bip».
2. Appuyez à nouveau sur le bouton vitesse pour passer en Vitesse Rapide (100%). Vous entendrez: «bip bip bip».
3. Rappuyez sur le bouton vitesse, pour repasser en Vitesse Lente (30%). Vous entendrez un seul «bip»

Bouton sélection
de vitesse



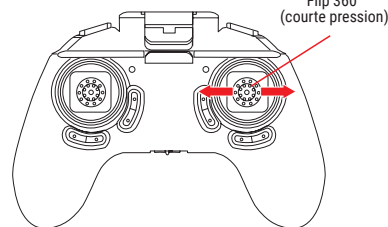
Astuce: Pour apprendre à piloter, nous vous conseillons de rester en vitesse lente et d'augmenter la vitesse au fur et à mesure des entraînements. Vous pouvez changer de vitesse au sol comme en plein vol. Nous recommandons de piloter en vitesse 3 (100%) par temps venteux.

FLIP 360°

Votre R-Meteor HD est capable de réaliser des acrobaties comme le Flip 360°. Pour effectuer un Flip 360° (lorsque le drone n'est pas connecté à l'application) veuillez:

1. Vérifier les alentours (grands espaces requis) puis décoller.
2. Appuyer sur le bouton "Flip 360°" de la radiocommande (courte pression).
3. Orienter le joystick de mouvement à gauche ou à droite pour effectuer un Flip 360° dans la direction choisie.

Flip 360°
(courte pression)



Appuyez à nouveau sur le bouton Flip 360° pour annuler.

CALIBRATION DU GYROSCOPE ET DES JOYSTICKS

Nous recommandons de recalibrer régulièrement les joysticks de la radiocommande et le gyroscope du drone. Après avoir modifié les ajustements de vol via les trim/correction ou si vous constatez un manque de précision lors du pilotage veuillez suivre les étapes suivantes pour recalibrer la radiocommande:

1. Positionner le drone sur une surface plane puis l'allumer. Allumer la radiocommande.
2. Connecter la radiocommande au drone en poussant le joystick gauche vers le haut puis le bas (Figure 1).
3. Poussez ensuite les deux joysticks en bas à gauche simultanément pendant 3 secondes (Figure 2).
4. Les voyants lumineux du drone clignotent pendant l'étalonnage.
5. Une fois la calibration effectuée les indicateurs lumineux du drone cesseront de clignoter. Vous êtes alors prêt à décoller!

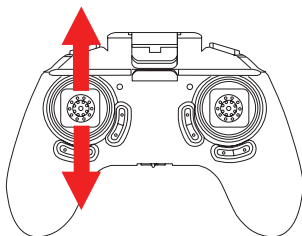


Figure 1: Appairage

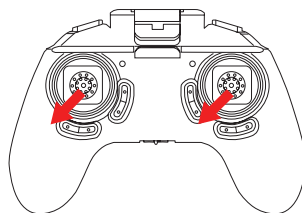
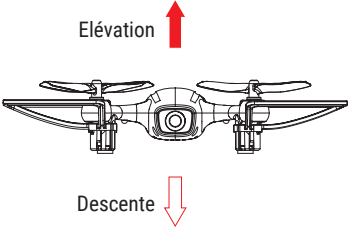
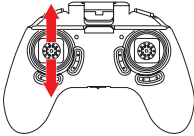
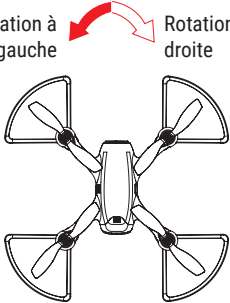
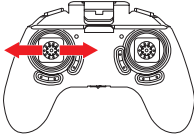
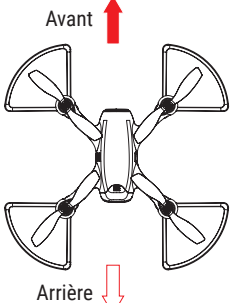
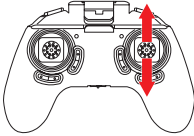
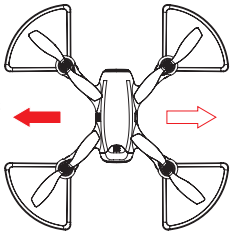
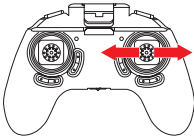


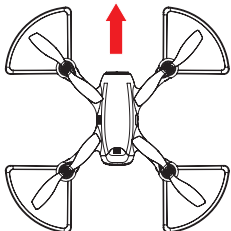
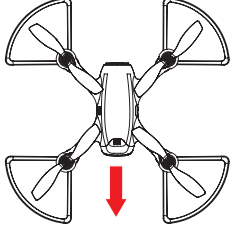
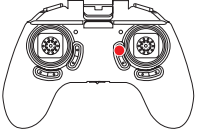
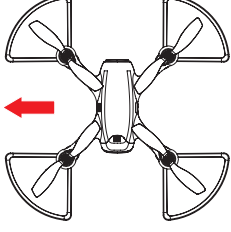
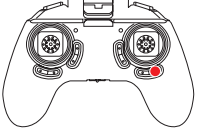
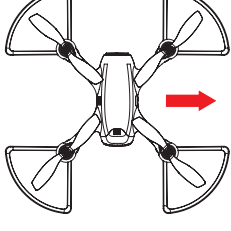
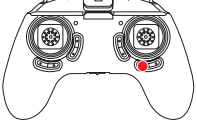
Figure 2: Calibration

UTILISATION DES JOYSTICKS

 Elévation ↑ ↓ Descente		ÉLÉVATION • JOYSTICK GAUCHE - Incliner vers le haut pour monter - Incliner vers le bas pour descendre Note: Toujours manipuler le joystick d'élévation avec précaution.
 Rotation à gauche ↶ Rotation à droite ↷		ROTATION • JOYSTICK GAUCHE - Incliner vers la gauche pour tourner à gauche - Incliner vers la droite pour tourner à droite
 Avant ↑ ↓ Arrière		MOUVEMENTS LONGITUDINAUX • JOYSTICK DROIT - Incliner vers le haut pour avancer - Incliner vers le bas pour reculer Note: Toujours manipuler le joystick de mouvement avec précaution
 ← Voler vers la gauche → Voler vers la droite		MOUVEMENTS LATÉRAUX • JOYSTICK DROIT - Incliner vers la gauche pour voler vers la gauche - Incliner vers la droite pour voler vers la droite

AJUSTEMENTS DE VOL

Fonctionnement des boutons de trim/correction : Les boutons de trim/correction rééquilibrent le drone en ajustant la puissance délivrée par chacun des moteurs. Les trimmers ont plusieurs niveaux/intensités de correction, donc chaque fois que vous appuyez sur un bouton de trim/correction, vous augmentez la puissance délivrée par l'un des moteurs de 1. Réinitialisez d'abord les trimmers (par défaut) en déplaçant simultanément les deux joysticks en bas à gauche pour effectuer la calibration du gyroscope (cf. page 10).

		Le drone dérive vers l'avant Tirer le bouton trim/correction de rotation vers l'arrière.
		Le drone dérive vers l'arrière Pousser le bouton trim/correction de rotation vers l'avant.
		Le drone dérive vers la gauche: Pousser le bouton trim/correction de rotation vers la droite.
		Le drone dérive vers la droite: Pousser le bouton trim/correction de rotation vers la gauche.

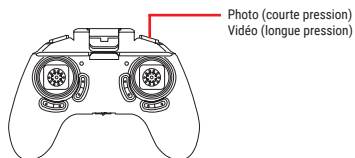
Note: Après de nombreux crashes ou chocs votre drone peut être endommagé et perdre en stabilité. Pour rééquilibrer votre drone de manière optimale, veuillez le faire décoller dans un environnement sans vent puis analyser la panne/faiblesse. Les boutons trim/correction sont sensibles à utiliser avec précaution, un par un. Nous vous recommandons de noter le nombre de pressions effectuées sur chacun des bouton trims.

PRISE DE PHOTO/VIDÉO

Assurez-vous que le drone est connecté à l'application PNJ VIEW :

1. **Radiocommande:** Appuyer sur le bouton photos/vidéos de la radiocommande pour prendre une photo ou une vidéo.
2. **Application mobile (PNJ VIEW):** Touchez les icônes 2 ou 3 pour prendre une photo ou une vidéo (entourées en rouge).

(1)



(2)



Note : Les photos prises à partir de l'application mobile sont automatiquement enregistrées dans la galerie photo de votre smartphone ou de votre tablette.

INTERFACE DE CONTRÔLE DE L'APP

CONNEXION DU TELEPHONE AU DRONE - via réseau WiFi du drone
Nom WiFi : R-Meteor HD - XXXXXX

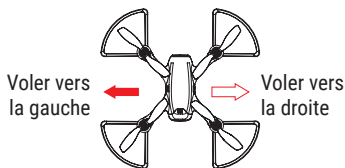
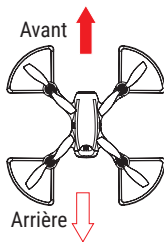
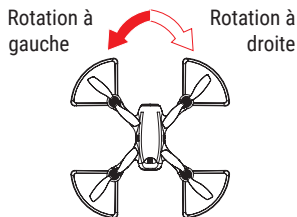
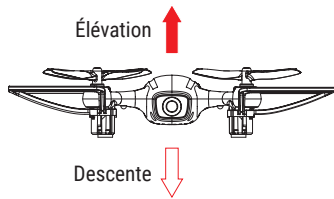


Commandes:

Une fois l'appairage effectué, si le drone est éteint ou l'application PNJ VIEW est fermée, ou le smartphone verrouillé, veuillez recommencer le processus d'appairage. Lorsque le smartphone s'est déconnecté du drone pendant le vol, le drone effectuera un atterrissage automatique.

1. **Retour:** Retourne au menu principal de l'app.
2. **Prise de photo:** Toucher pour prendre une photo. La photo sera enregistrée automatiquement dans la galerie de l'application.
3. **Enregistrement vidéo:** Toucher pour enregistrer une vidéo directement, puis appuyez pour l'arrêter. Le temps d'enregistrement s'affiche en jaune sous l'icône. Les vidéos sont enregistrées automatiquement dans la galerie de l'application.
4. **Prévisualisation photos/vidéos:**
Entrez dans la galerie pour visualiser les photos et vidéos enregistrées dans l'application, vous pouvez sauvegarder directement les photos dans votre galerie mobile.
5. **Changement de vitesse:**
Toucher pour changer de vitesse de vol (3 vitesses différentes : Lente , Moyenne et Rapide)
6. **Contrôle par inclinaison:** Se référer au paragraphe: «Pilotage par inclinaison» page 15.
7. **Maintien d'altitude:** Le drone maintient son altitude automatiquement . Affiche les fonctions 15/16/17/18 (requises).
8. **Montrer/cacher l'interface de contrôle:** Affiche les joysticks tactiles.
9. **Afficher/masquer plus d'options:** Affiche les fonctions supplémentaires : 10/11/12/13/14.
10. **Inversion de l'écran:** Toucher pour inverser l'écran , toucher à nouveau pour quitter.
11. **Mode VR - Pilotage en immersion :** Toucher ce bouton pour diviser l'écran en deux afin d'utiliser un casque VR pour smartphone (en option). Toucher à nouveau l'icône pour quitter.
12. **Mode CF:** Se référer au paragraphe: "Mode CF" page 9.
13. **Gyro Calibration:** Recalibre le gyroscope du drone , se référer au paragraphe " Calibration " à la page 10.
14. **Parcours de vol :** Programmer un parcours de vol pour le drone de façon intuitive (dessin avec votre doigt).
15. **Flip 360°:** Toucher l'icône et orienter le joystick tactile de droite vers la direction souhaitée pour réaliser un Flip 360°.
16. **Bouton d'arrêt d'urgence:** Toucher pour couper immédiatement les moteurs du drone.
17. **Décollage automatique:** Toucher pour activer le décollage automatique.
18. **Bouton d'atterrissage automatique:** Toucher pour activer l'atterrissage automatique.

PILOTAGE AVEC LES JOYSTICKS TACTILES



ÉLÉVATION

• JOYSTICK GAUCHE

- Toucher vers le haut pour monter
- Toucher vers le bas pour descendre

Note: Toujours manipuler doucement le joystick d'élévation



ROTATION

• JOYSTICK GAUCHE

- Toucher vers la gauche pour tourner à gauche
- Toucher vers la droite pour tourner à droite



MOUVEMENTS LONGITUDINAUX

• JOYSTICK DROIT

- Toucher vers le haut pour avancer
- Toucher vers le bas pour reculer

Note: Toujours manipuler doucement le joystick de mouvement



MOUVEMENTS LATÉRAUX

• JOYSTICK DROIT

- Toucher vers la gauche pour voler vers la gauche
- Toucher vers la droite pour voler vers la droite

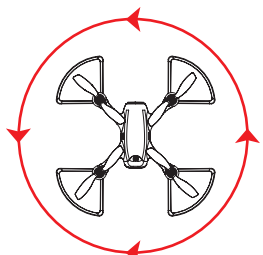
Astuce: Les instructions d'utilisation de l'application "PNJ VIEW" sont également disponibles dans le menu d'aide de l'application. Pour accéder au menu d'aide, rendez-vous dans le menu principal puis touchez le point d'interrogation: "?".



Figure 1: Icône de l'App

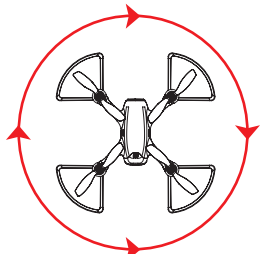
Figure 2: Menu principal

AJUSTEMENTS DE VOL VIA L'APP



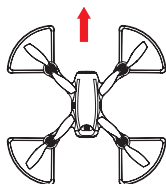
Le drone tourne sur lui-même vers la gauche:

Appuyer sur le trim/correction de rotation droite.



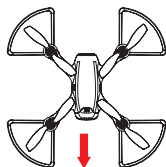
Le drone tourne sur lui-même vers la droite:

Appuyer sur le trim/correction de rotation gauche.



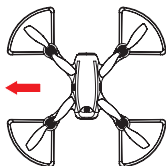
Le drone dérive vers l'arrière

Appuyer sur le trim/correction de mouvement avant pour ajuster le drone.



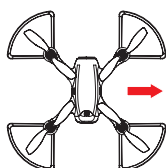
Le drone dérive vers l'avant

Appuyer sur le trim/correction de mouvement arrière, pour ajuster le drone.



Le drone dérive vers la gauche:

Appuyer sur le trim/correction de mouvement droite pour ajuster le drone.

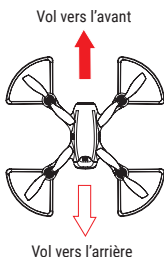


Le drone dérive vers la droite:

Appuyer sur le trim/correction de mouvement gauche pour ajuster le drone.

PILOTAGE PAR INCLINAISON

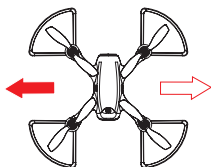
Pour activer le pilotage par inclinaison du smartphone veuillez toucher l'icône 7. Le joystick de droite suivra alors l'inclinaison de votre smartphone. Vous devez contrôler le joystick gauche d'une main et incliner votre smartphone selon la direction que vous souhaitez suivre.



INCLINAISON LONGITUDINALE

• Inclinaison du smartphone:

- incliner vers l'avant pour avancer
- incliner vers l'arrière pour reculer



INCLINAISON LATÉRALE

• Inclinaison du smartphone:

- incliner vers la gauche pour voler à gauche
- incliner vers la droite pour voler à droite

MAINTENANCE

- La batterie doit être conservée dans un endroit sec et ventilé. La température de stockage est comprise entre 18°C et 25°. Éviter de la charger et décharger de façon excessive afin de prolonger sa durée de vie. Veuillez à la charger avant de la ranger, si elle est amenée à rester inutilisée pendant une longue durée.
- Si la radiocommande est amenée à rester inutilisée pendant une longue durée, veuillez retirer les piles du compartiment arrière. Une fuite de piles pourrait endommager la radio-commande et risquer de provoquer un incendie. Une fois usées, veuillez jeter les piles selon les dispositions légales prévues afin de préserver l'environnement.
- Pour éviter tout problème, nous vous recommandons de prendre pour habitude de retirer également la batterie du drone lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Veuillez conserver votre matériel dans un endroit sec, à l'abri de l'eau et de la chaleur. Ne pas poser le drone sur une surface humide ou à proximité de substances liquides. Cela pourrait causer des dommages irréversibles.
- La maintenance ne peut être effectuée que par le Service Après-Vente du magasin ou du distributeur. Si vous rencontrez un problème avec votre drone, veuillez le contacter directement. Il n'est pas recommandé de changer soi-même le moteur ou la carte mère par exemple, car cela requiert des connaissances techniques.
- Utiliser uniquement les accessoires d'origine ou spécifiés par le constructeur.
- Retrouvez tous nos produits et accessoires sur notre site Internet www.muvit.earth

GARANTIE

Ce produit est garanti pendant une durée de 24 mois à compter de la date d'achat initiale effectué par le consommateur, sauf certaines pièces d'usure* (cf ci-après), contre tout défaut de fabrication, sur présentation de la preuve d'achat (ticket de caisse avec date, lieu d'achat, nom du produit).

Pendant la durée de garantie contractuelle, le produit défectueux devra être retourné dans son emballage d'origine auprès du service après-vente du revendeur ou du site Internet www.muvit.earth, selon le lieu d'achat. Après inspection du produit, le service après-vente procédera à la réparation ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux si le produit a été utilisé correctement, à l'exclusion de tout autre dédommagement.

*La garantie ne couvre pas:

- la perte du drone
 - la coque du drone, les hélices, les protections d'hélices, les trains d'atterrissage, les boutons, les manettes et l'antenne de la radio-commande, endommagés ou détériorés suite à une chute ou un accident, volontaire ou involontaire.
 - le chargeur de batterie en cas de branchement à une alimentation murale (tension trop élevée)
 - les produits qui ont subi des transformations, modifications, personnalisations ou autre assemblage non autorisés
 - les dommages résultant d'un accident, de l'usure normale du produit, d'un contact avec un liquide (pluie, eau, etc.)
 - les défauts dus à une altération ou détérioration du produit causé par une chute, un choc accidentel ou à une immersion, volontaire ou involontaire,
 - les défauts dus à une utilisation anormale du produit, un montage des pièces détachées non conformes aux instructions stipulées dans le présent mode d'emploi ou sur le site www.muvit.earth
 - les dommages résultant d'une réparation effectuée par l'utilisateur lui-même ou un tiers non autorisé, hors échange des pièces détachées fournies par PNJ
 - les défauts causés par des pièces non fournies par PNJ, notamment une batterie non homologuée par PNJ
- Tout produit s'avérant non défectueux après analyse sera retourné à l'expéditeur à ses frais.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant 12 mois, à compter de la date de première commercialisation du produit. Pièces d'usure: Batterie: 6 mois / ESC: 6 mois / Moteurs: 6 mois

LEGISLATION FRANÇAISE

Assurer la sécurité des personnes et des autres aéronefs est de votre responsabilité. Si vous utilisez votre drone en France, dans le cadre d'activités de loisirs, nous vous rappelons qu'il est essentiel de respecter les 10 principes suivants pour voler en conformité avec la loi:

1. Je ne survole pas les personnes
2. Je respecte les hauteurs maximales de vol
3. Je ne perds jamais mon drone de vue et je ne l'utilise pas la nuit
4. Je ne fais pas voler mon drone au-dessus de l'espace public en agglomération
5. Je n'utilise pas mon drone à proximité des aérodromes
6. Je ne survole pas de sites sensibles
7. Je respecte la vie privée des autres
8. Je ne diffuse pas mes prises de vues sans l'accord des personnes concernées et je n'en fais pas une utilisation commerciale
9. Je vérifie dans quelles conditions je suis assuré pour la pratique de cette activité
10. En cas de doute, je me renseigne
11. Vol en immersion: La pratique du FPV (First Person View) nécessite elle aussi de respecter quelques règles spécifiques notamment sur les conditions de pilotage du drone. La réglementation indique qu'un drone doit être piloté à vue direct. En FPV, un second pilote doit toujours avoir le drone en vue direct. Les vols FPV sont autorisés à condition qu'un second pilote conserve le drone en vue direct et soit en mesure de:

- I) Reprendre le contrôle à tout instant (ce qui nécessite la mise en place d'une double commande).
- II) Informer le pilote, en temps réel des dangers éventuels.

Consulter le guide consacré à l'aéromodélisme sur le site de la direction générale de l'Aviation civile pour plus d'informations sur les conditions d'utilisation des drones de loisirs. Pour plus d'informations:

- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Drones-aeronefs-telepilotes-.html>

L'utilisation d'un drone dans des conditions d'utilisation non conformes aux règles édictées pour assurer la sécurité est passible d'un an d'emprisonnement et de 75000 euros d'amende en vertu de l'article L. 6232-4 du code des transports.

CLUBS D'AÉROMODÉLISME

Les clubs d'aéromodélisme sont des lieux privilégiés pour utiliser dans les règles les modèles réduits volants. Ils sont regroupés au sein de fédérations nationales auprès desquelles vous trouverez les informations sur les clubs proches de votre domicile.

BELGIQUE	FRANCE	HOLLANDE
AAM Rue Montoyer, 1, boîte 1 1000 – Bruxelles	FFAM 108 rue Saint Maur 75011 PARIS Tél. 01 43 55 82 03	KNVvL Houttuinlaan 16A 3447 GM Woerden Tél. 0348-437060
http://www.aamodels.be/	http://www.ffam.asso.fr/	http://www.knvvl.nl/

RECYCLAGE



Ces symboles indiquent que ce produit ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. Collecte sélective des déchets électriques et électroniques. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les produits ménagers. Selon la Directive Européenne 2012/19/CE pour le rebut des matériels électriques et électroniques et de son exécution dans le droit national, les produits électriques usagés doivent être collectés séparément et disposés dans des points de collectes prévus à cet effet. Adressez-vous aux autorités locales ou à votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Le soussigné, Innov8 Connect, 61 rue Emile Zola, 69150 Décines-Charpieu, FRANCE / Innov8 Iberia S.L., Les Planes, 2-4, 08970, Sant Joan Despi, Barcelona, ESPAÑA, déclare sous son unique responsabilité que le produit décrit dans le présent manuel est conforme à la directive 2014/53/EU.

Référence: DRO-R-METEOR-HD
Lot: 202404002

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
www.muvit.earth

MARQUES DÉPOSÉES

All brands or product names are or may be trademarks of their respective owners. Pictures and specifications are not contractual. 2 years warranted. Made in PRC. Les marques citées sont des marques déposées par leur fabricant respectif. Photos et caractéristiques non contractuelles. Garantie: 2 ans. Fabriqué en RPC. De vermelde merken zijn gedeponeerde merken door hun respectievelijke producent. Foto's en kenmerken niet contractueel. Geproduceerd in China. Garantie: 2 jaar. Die zitierten Marken sind durch die jeweiligen Hersteller eingetragene Marken. Fotos und technische Daten sind unverbindlich. Hergestellt in China. Garantie: 2 Jahr.

MODIFICATIONS

Les explications contenues dans ce Mode d'Emploi ne sont fournies qu'à titre d'information et peuvent être sujettes à modification, sans notification préalable. INNOV8 CONNECT ne saurait être tenue responsable directement ou indirectement des éventuels préjudices ou pertes de données résultant d'une erreur ou omission au sein du présent document. INNOV8 CONNECT se réserve le droit de modifier le produit ainsi que son mode d'emploi sans aucune restriction ou obligation de prévenir l'utilisateur. Ainsi, il est possible que le produit acheté diffère quelque peu de celui décrit au sein du présent document. La dernière version du Mode d'Emploi en ligne prévaut sur celle-ci. Pour l'obtenir, rendez-vous sur: www.muvit.earth

CARNET DE NOTES

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Handwriting practice lines consisting of 40 sets of three horizontal dashed lines.



PNJ

SHARE YOUR VISION