

# R-FALCON FULL 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.pnj.fr](http://www.pnj.fr) dans la rubrique «Mode d'Emploi».

# 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 rétractable 2.4GHz .....	4
Installation de la batterie et chargement .....	5
Précaution de chargement .....	6
Installation des hélices et des protections .....	6
Commencer à voler .....	7
Décollage et atterrissage automatique.....	8
Décollage manuel .....	8
Arrêt d'urgence et crash vertical .....	8
Bouton retour.....	9
Mode CF .....	9
Changement de vitesse .....	10
Flip 360° .....	10
Contrôle des feux .....	10
Calibration gyroscopique et des joysticks.....	10
Utilisation des joysticks.....	11
Ajustements de vol .....	12
Prise de photo/vidéo .....	13
Importer photos et vidéos .....	13
Interface de contrôle.....	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 d'une heure sans interruption.
- 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 gonflé 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, déconnecter- la immédiatement 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'immerger 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.



## ATTENTION / WARNING / WAARCHUWING

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

Le manuel mis à jour est disponible sur notre site: [www.pnj.fr/modes-demploi/](http://www.pnj.fr/modes-demploi/)

**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.pnj.fr/en/user-manuals/](http://www.pnj.fr/en/user-manuals/)

**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.pnj.fr/en/user-manuals/](http://www.pnj.fr/en/user-manuals/)

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

## PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

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

- Utilisation possible en extérieur par vent 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.
- Tenez-vous à l'écart de tout obstacle, population, animal, habitation, véhicule, câble haute tension ou arbre.

- Tenez-vous à distance 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 par le constructeur.
- 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** - [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

**PNJ** - [www.pnj.fr](http://www.pnj.fr)

## CONDITIONS OPTIMALES DE VOL

- Vol en extérieur (conseillé):** Par sa taille et ses performances, le R-Falcon Full HD est idéal pour le vol en extérieur et les grands espaces. Piloter à température moyenne, par temps ensoleillé ou sans vent.
- Vol en intérieur (déconseillé):** Le R-Falcon Full HD se pilote difficilement dans des espaces restreints, ne convient pas pour le vol en intérieur.

### Remarques:

- Ne pas utiliser en cas de températures extrêmes (très froides ou très chaudes), 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



PNJ ZONE

Veuillez rechercher "**PNJ ZONE**" sur le Google Play Store ou 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.

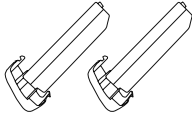
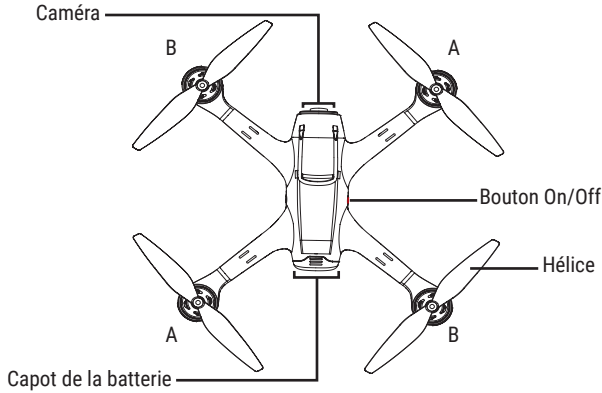
## CONTENU DU PACK

1x R-Falcon Full HD (220g)  
 1x Radiocommande rétractable 2.4 Ghz  
 2x Batteries Li-Po 7.4V 850 mAh  
 4x Hélices de rechange

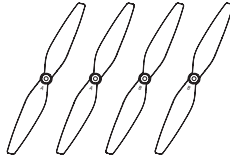
2x Protections d'hélice  
 4x Piles 1.5V AAA  
 1x Chargeur USB  
 1x Tournevis

1x Lecteur de carte  
 1x Enveloppe PNJ  
 1x Manuel d'utilisation

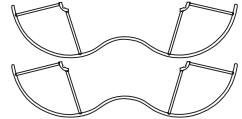
# NOM DES PIÈCES DU DRONE



2x Batteries Li-Po 7.4V 850mAh



4x Hélices de rechange



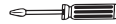
2x Protections d'hélices



4x Piles 1.5V AAA



1x Chargeur USB

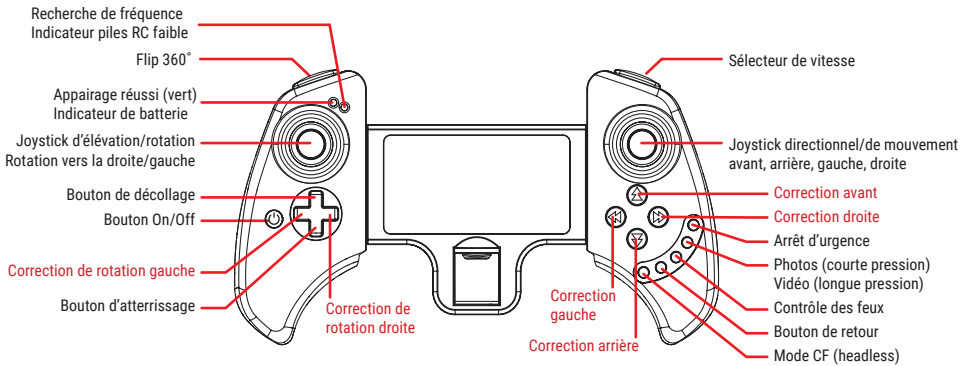


1x Tournevis



1x Lecteur de carte SD

# RADIOCOMMANDE RÉTRACTABLE 2.4GHZ



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

## Installation du smartphone ou tablette sur la radiocommande:

1. **Compatibilité:** La radiocommande peut être ajustée à différentes tailles de téléphones et tablettes.
2. **Smartphone:** Tirer sur la partie de gauche de la radiocommande pour l'étendre et installer votre smartphone (Figure 3).
3. **Tablette:** Tirer sur le bouton de verrouillage de l'extension situé au dos de la télécommande (Figure 1).  
Ajuster d'abord l'extension de droite de la radiocommande puis verrouiller l'extension et étirer ensuite la partie gauche.

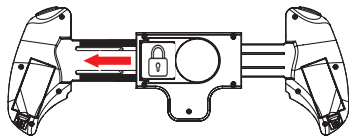


Figure 1: Déverrouillage de l'extension droite

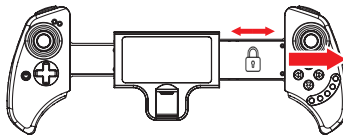


Figure 2: Ajustement de l'extension droite

### Note:

La partie droite de la radiocommande est symbolisée par un cadenas car elle doit toujours être verrouillée avant d'installer votre smartphone ou votre tablette.

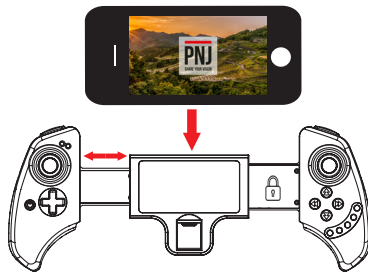
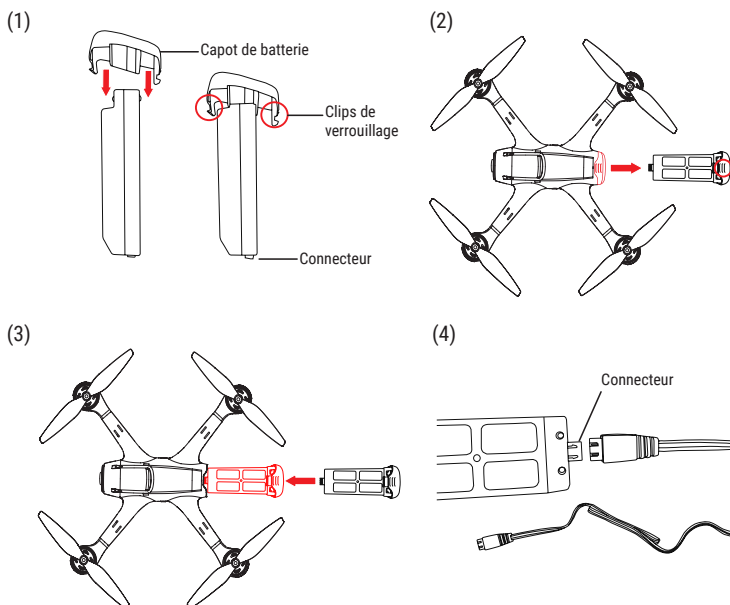


Figure 3: Installation du smartphone

## INSTALLATION DE LA BATTERIE ET CHARGEMENT



**ATTENTION !**  
Ne laissez pas les batteries charger sans surveillance.



### Comment retirer/installer la batterie:

- 1. Batterie:** Repérer les clips de verrouillage situés de chaque côté du capot de la batterie (Figure 1).
- 2. Retirer:** Maintenir les clips de verrouillage et tirer la batterie hors de son emplacement (Figure 2).
- 3. Installer:** La batterie ne s'installe que dans un seul sens. Assurez-vous que le connecteur de la batterie (femelle) soit orienté vers le haut et soit bien aligné avec le connecteur situé à l'intérieur du drone (mâle). Maintenez les clips de sécurité et pousser la batterie avec précaution à l'intérieur du drone jusqu'à entendre le clic de verrouillage.

### Comment charger la batterie (le drone se pose automatiquement lorsque la batterie est faible):

- 4.** Insérer le câble de chargement (mâle) sur le connecteur (femelle) de la batterie (Figure 4).
- 5.** Insérer le câble USB dans le port USB votre ordinateur pour charger la batterie. Le voyant du câble USB s'éteint une fois la batterie complètement rechargée.

**Note:** Attention, le chargeur ne doit pas être connecté à une source d'alimentation de plus de 5V/500mA (0.5A). De ce fait, la plupart des powerbanks ou adaptateurs secteur ne sont pas adaptés.

## PRÉCAUTION DE CHARGEMENT

1. Assurez-vous que le voltage requis pour le chargement USB correspond à la source de courant utilisée.
2. La prise de chargement peut chauffer en cas de surcharge, débrancher immédiatement la batterie pour éviter tout risque d'accident.
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 chaud.
7. Ne pas court-circuiter la batterie.
8. Toujours tenir la batterie à l'écart de pièces en métal ou d'aimants

## INSTALLATION DES HÉLICES ET DES PROTECTIONS

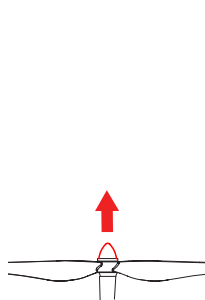


Figure 1: Capot de protection

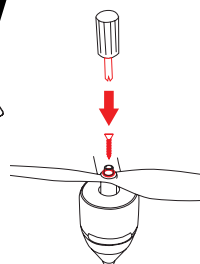
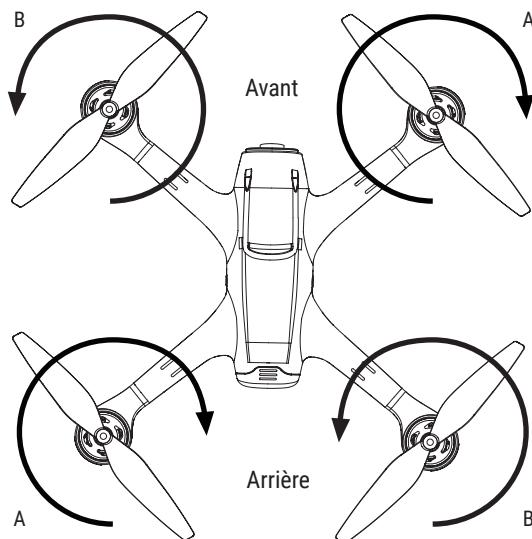


Figure 2: Vis de fixation

Les hélices et les bras du drone sont munis des repères A et B et sont diagonalement opposés:

1. Hélices à sens de rotation horaire (A sur le schéma) situées sur le moteur avant droit et sur le moteur arrière gauche.
2. Hélices à sens de rotation anti-horaire (B sur le schéma) situées sur le moteur avant gauche et le moteur arrière droit.
3. Pour remplacer les hélices veuillez d'abord retirer le capot de protection (Figure 1).
4. A l'aide du tournevis incluí dans le pack veuillez dévisser la vis de fixation située au sommet du rotor (Figure 2).
5. Retirer l'hélice en tirant dessus avec précaution puis la remplacer par une hélice neuve du même type (A ou B).
6. L'hélice neuve doit être enfoncée au maximum. Veuillez ensuite revisser et replacer le capot de protection.

#### Note:

Toute opération d'entretien ou de réparation sur le drone, doit être réalisée avec la batterie déconnectée. Des hélices cassées ou endommagées doivent être impérativement remplacées par des hélices neuves, pour un fonctionnement optimal, utilisez toujours des hélices d'origine.

Figure 3: Installation des protections d'hélices

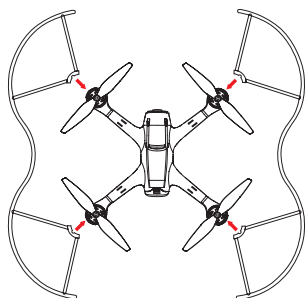
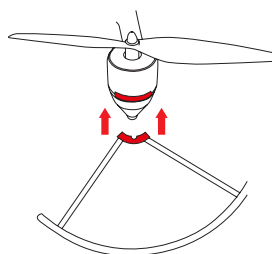


Figure 4: Installation des protections d'hélices



## COMMENCER À VOLER

- 1. Initiation (radiocommande éteinte):** Placez le drone sur une surface plane et pressez le bouton On/Off situé sur le côté du drone, les témoins lumineux du drone commenceront à clignoter indiquant la recherche de fréquence.
- 2. Appairage:** La radiocommande se connecte automatiquement au drone. Allumer la radiocommande, celle-ci émettra une triple alerte sonore "bip bip bip" et le témoin lumineux "Recherche de fréquence" (rouge) commencera à clignoter.
- 3. Indicateur:** Une fois la connexion établie, les témoins lumineux du drone cessent de clignoter et l'indicateur lumineux "Appairage réussi" de la radiocommande s'allume en vert. Vous êtes prêt à décoller !
- 4. Déverrouillage:** Pour démarrer manuellement les moteurs du drone, veuillez orienter simultanément les deux joysticks en diagonale vers l'extérieur (Figure 1). Les moteurs s'allument et les hélices commencent à tourner doucement.
- 5. Décollage:** Pour faire décoller le drone manuellement orientez doucement le joystick de gauche vers le haut (Figure 2). Vous pouvez également utiliser le bouton décollage/atterrissage automatique, le drone s'élèvera alors de 1m.
- 6. Atterrissage:** Pour atterrir maintenez le joystick de gauche vers le bas jusqu'à ce que le drone se pose et que les hélices s'arrêtent (Figure 3). Vous pouvez également utiliser la fonction décollage/atterrissage automatique. (Figure 3)
- 7. Photo/Vidéo:** Pour prendre des photos (Figure 4) appuyer sur le bouton Photo/Vidéo (court signal sonore: "bip"), pour lancer/interrompre un enregistrement vidéo maintenez le bouton Photo/Vidéo (long signal sonore: "biip").
- 8. Arrêt d'urgence:** En cas de collision en vol ou de perte de contrôle du drone: utilisez le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 3).
- 9. Batterie:** Lorsque les témoins lumineux du drone se mettent à clignoter rapidement: atterrissez et rechargez la batterie.

Figure 1: Déverrouillage moteurs

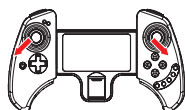
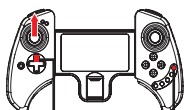


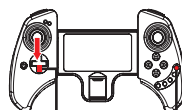
Figure 2: Décollage



Décollage auto.

Arrêt d'urgence

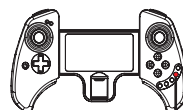
Figure 3: Atterrissage



Atterrissage auto.

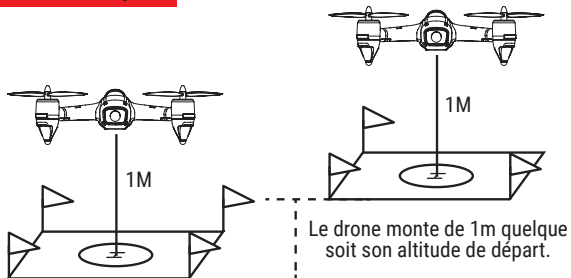
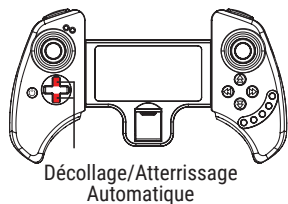
Arrêt d'urgence

Figure 4: Photo et vidéos



Photos: courte pression  
Vidéos: longue pression

## DÉCOLLAGE ET ATERRISSAGE AUTOMATIQUE



- 1. Décollage:** Après que le bouton de décollage/atterrissage automatiques ait été pressée, le drone monte d'un mètre au dessus de sa position. Les feux vont clignoter lentement pendant l'ascension puis s'allumer complètement.
- 2. Atterrissage:** Après que le bouton décollage/atterrissage automatiques ait été pressé, le drone va descendre automatiquement à la verticale de sa position jusqu'à toucher le sol.

**Attention:** Veuillez toujours poser le drone sur une surface plane avant de presser le bouton décollage/atterrissage automatique. Vous pouvez toujours manoeuvrer le drone pendant le décollage et l'atterrissage.

## DÉCOLLAGE MANUEL

Vous pouvez faire décoller le drone manuellement en démarrant les moteurs (Figure 1) puis en orientant le joystick de gauche vers le haut (Figure 2).

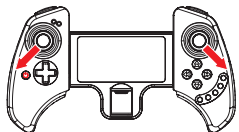


Figure 1: Déverrouillage moteurs

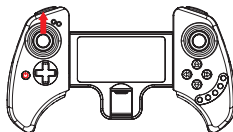
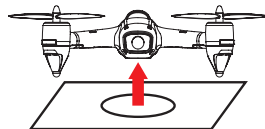


Figure 2: Décollage manuel



## ARRÊT D'URGENCE ET CRASH VERTICAL



**1. Arrêt d'urgence:** En cas de collision ou de perte de contrôle vous devez arrêter immédiatement les moteurs du drone afin de protéger votre drone et votre environnement. Pour ce faire pressez le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 1).

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

**3. Reprendre le vol:** Pour reprendre le vol après avoir utilisé la fonction arrêt d'urgence ou s'être écraser en position verticale, maintenez les deux joysticks simultanément vers le bas et l'extérieur pour déverrouiller les moteurs (Figure 3).



Figure 1: Arrêt d'urgence

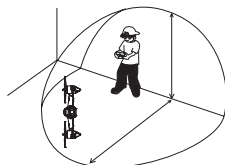


Figure 2: Crash Vertical

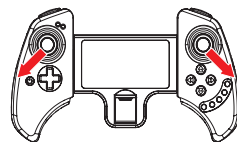
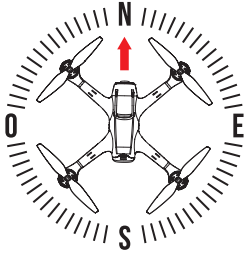


Figure 3: Reprendre le vol

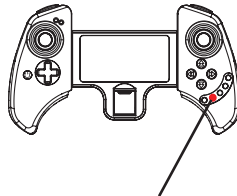
## BOUTON RETOUR

### (1) Initialisation du drone



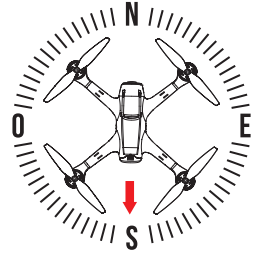
Le drone détecte son orientation de départ et la mémorise (Nord).

### (2) Activation de la fonction Retour



Bouton Retour

### (3) Retour activé



Le drone revient automatiquement dans la direction opposée (Sud) à celle mémorisée lors de l'initialisation (Nord).

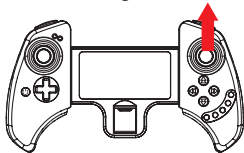
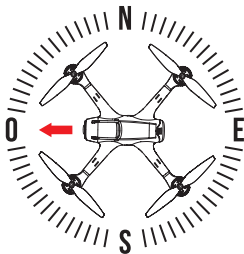


#### Fonctionnement du Bouton Retour:

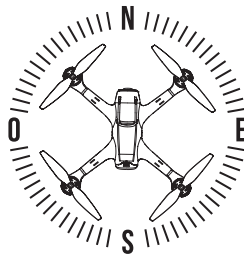
Lors de son initialisation, le drone détecte son orientation et la mémorise (Nord par exemple). En pressant le bouton de retour le drone se dirigera automatiquement dans la direction opposée (Sud) à celle mémorisée. Le R-Falcon Full HD n'est pas équipé d'une fonction GPS, il est donc nécessaire de reprendre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

## MODE CF

### (1) Mode CF désactivé

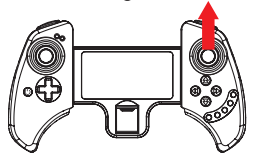
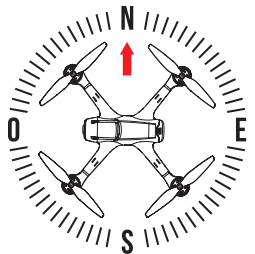


### (2) Activation du mode CF



Bouton Mode CF

### (3) Mode CF activé



**Activation:** Lors de son initialisation le drone enregistre son orientation et la mémorise (Figure 2: Nord).

Presser le bouton "Mode CF" (figure 2) pour activer verrouillage de directions/orientation (Figure 2: verrouillage Nord).

**Explication:** Ce mode permet de contrôler le drone sans se soucier de sa direction de vol. Si vous pressez le joystick de droite vers l'avant le drone ira au Nord quelque soit son orientation de vol (Nord/Sud/Est/Ouest) au moment de la commande (Figure 3). Lorsque le mode CF est désactivé vous devez en permanence vous soucier de la direction/orientation de vol du drone lors du pilotage (Figure 1).

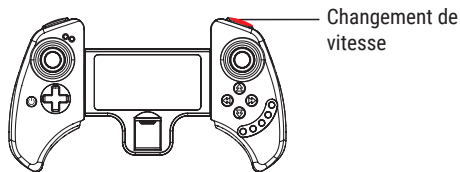
**App mobile:** Le mode CF peut également s'activer depuis l'application "PNJ ZONE" et fonctionne de la même manière.

**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 en orientant les 2 joysticks vers le bas et vers l'intérieur (cf. page 10).

## CHANGEMENT DE VITESSE

### Le drone dispose de trois vitesses/sensibilités de déplacement :

- Lorsque vous allumez le drone la première fois il est configuré en Vitesse Lente (40%) .
- Appuyez une fois sur le bouton vitesse pour passer en Vitesse Intermédiaire (70%). Vous entendrez alors: «bip bip».
- Appuyez à nouveau sur le bouton vitesse pour passer en Vitesse Rapide (100%). Vous entendrez: «bip bip bip».
- Rappuyez sur le bouton vitesse, pour repasser en Vitesse Lente (40%). Vous entendrez un seul: «bip»

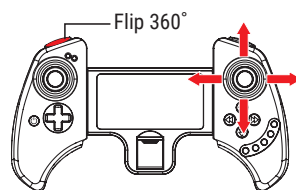


**Astuce:** Pour apprendre à piloter, nous vous conseillons de rester en vitesse lente et d'augmenter la vitesse au fur et à mesure des entraînements. Vous pouvez changer de vitesse au sol comme en plein vol.

## FLIP 360°

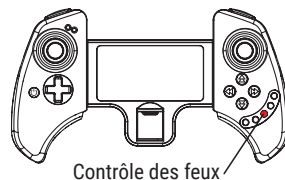
Votre R-Falcon Full HD est capable de réaliser des acrobaties comme le Flip 360°. Pour effectuer un Flip 360° veuillez:

1. Vérifier les alentours (grands espaces requis)
2. Appuyer sur le bouton "Flip 360°" de la radiocommande
3. Orienter le joystick de droite dans n'importe quelle direction pour effectuer un Flip 360° dans la direction choisie.



## CONTRÔLE DES FEUX

Votre R-Falcon Full HD est équipé de LED de couleurs situées sous le drone permettant de le suivre plus facilement pendant le vol. Vous pouvez éteindre ces LED de couleurs en pressant le bouton "Contrôle des feux".



## CALIBRATION GYROSCOPIQUE 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 flèches directionnelles ou si vous constatez un manque de précision lors du pilotage veuillez suivre les étapes suivantes pour recalibrer la radiocommande et le gyroscope:

1. Positionner le drone sur une surface plane puis allumez-le.
2. Allumer la radiocommande, elle se connecte automatiquement.
3. Maintenir simultanément les deux joysticks pendant 2 secondes en diagonale vers l'intérieur (Figure 1).
4. Une fois la recalibration effectuée, la radiocommande émettra un double signal sonore: "bip bip" et les indicateurs lumineux du drone clignoteront pendant 2 secondes. Votre drone est alors recalibré et vous êtes prêt à décoller !

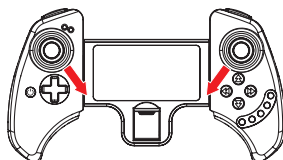
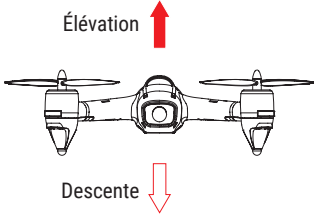
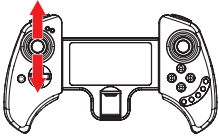
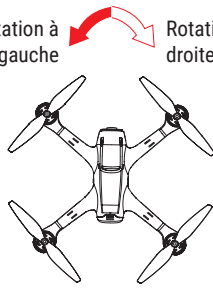
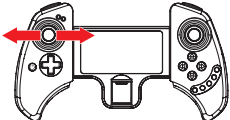

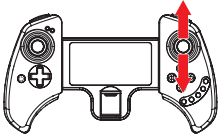
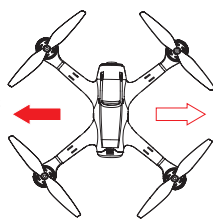
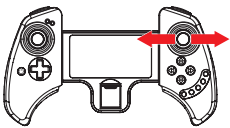


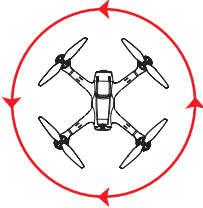
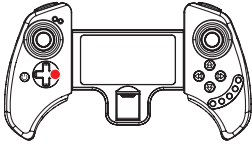

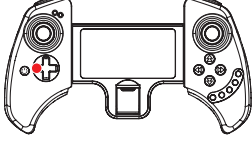
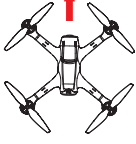
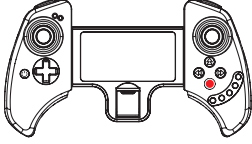
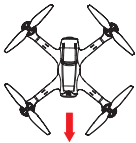
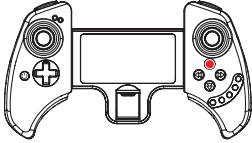
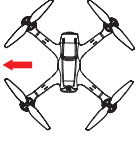
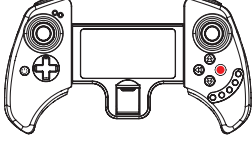
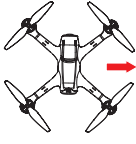
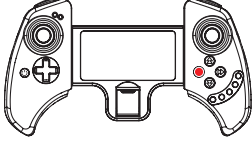
Figure 1: Calibration

# UTILISATION DES JOYSTICKS

 <p>Élévation ↑ Descente ↓</p>		<p><b>ÉLÉVATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>JOYSTICK GAUCHE</b></li><li>- Incliner vers le haut pour monter</li><li>- Incliner vers le bas pour descendre</li></ul> <p><b>Note:</b> Toujours manipuler doucement le joystick d'élévation</p>
 <p>Rotation à gauche ← Rotation à droite →</p>		<p><b>ROTATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>JOYSTICK GAUCHE</b></li><li>- Incliner vers la gauche pour tourner à gauche</li><li>- Incliner vers la droite pour tourner à droite</li></ul>
 <p>Avant ↑ Arrière ↓</p>		<p><b>MOUVEMENT LONGITUDINAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>JOYSTICK DROIT</b></li><li>- Incliner vers le haut pour avancer</li><li>- Incliner vers le bas pour reculer</li></ul> <p><b>Note:</b> Toujours manipuler doucement le joystick de mouvement</p>
 <p>Voler vers la gauche ← Voler vers la droite →</p>		<p><b>MOUVEMENT LATÉRAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>JOYSTICK DROIT</b></li><li>- Incliner vers la gauche pour voler vers la gauche</li><li>- Incliner vers la droite pour voler vers la droite</li></ul>

## AJUSTEMENTS DE VOL

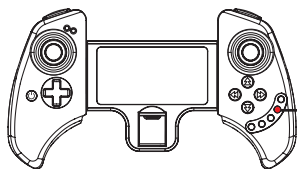
**Fonctionnement des boutons trims/correction:** Les boutons trims/corrections permettent de rééquilibrer le drone en ajustant la puissance délivrée par chacun des moteurs. Les trims ont plusieurs niveaux/intensité de correction, à chaque fois que vous appuyez sur le bouton trim/correction vous augmenterez la puissance délivrée par le moteur sélectionné de 1. Pour réinitialiser les trims par défaut orientez simultanément les deux joysticks en bas à droite ("Calibration" page 10).

		<p><b>Le drone tourne sur lui-même vers la gauche:</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de rotation droite.</p>
		<p><b>Le drone tourne sur lui-même vers la droite:</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de rotation gauche.</p>
		<p><b>Le drone dérive vers l'avant</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de mouvement arrière.</p>
		<p><b>Le drone dérive vers l'arrière</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de mouvement avant.</p>
		<p><b>Le drone dérive vers la gauche:</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de mouvement droit.</p>
		<p><b>Le drone dérive vers la droite:</b></p> <p>Appuyer sur le bouton trim/correction de mouvement gauche.</p>

## PRISE DE PHOTO/VIDÉO

Assurez vous que vous avez installé correctement la carte Micro SD dans la partie inférieure du drone puis:

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



**Photo:** courte pression  
**Vidéo:** longue pression



**Radiocommande:** Les photos et vidéos sont enregistrées sur la carte Micro SD. Pour les importer, vous devez extraire la carte SD (non incluse) du drone, en appuyant dessus puis l'insérer dans un lecteur de carte. Vous pouvez ensuite brancher ce lecteur de carte Micro SD à un ordinateur pour accéder à vos fichiers.

**Application Mobile (PNJ ZONE):** Les photos prises depuis l'application mobile sont automatiquement enregistrées dans la galerie photo de votre smartphone ou tablette.

## IMPORTER PHOTOS ET VIDÉOS

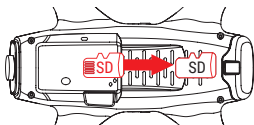


Figure 1: Retirer la carte SD

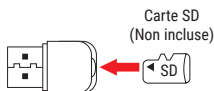


Figure 2: Lecteur de carte



Figure 3: Importation

1. Retirer la carte SD située sous le drone (Figure 1).
2. Insérer la carte SD dans le lecteur de carte (Figure 2).
3. Pour importer vos fichiers depuis la carte SD vers votre ordinateur veuillez suivre les étapes suivantes :

**Windows:** Mon Ordinateur → Disque Amovible (carte SD) → Fichiers vidéos ou photos → Copier/Coller

**Mac:** Finder → Disque Amovible (carte SD) → Fichiers vidéos ou photos → Copier/Coller

# INTERFACE DE CONTRÔLE

CONNEXION DU TELEPHONE AU DRONE : via réseau WiFi du drone  
Nom WiFi : R-Falcon-FHD-XXXXXX

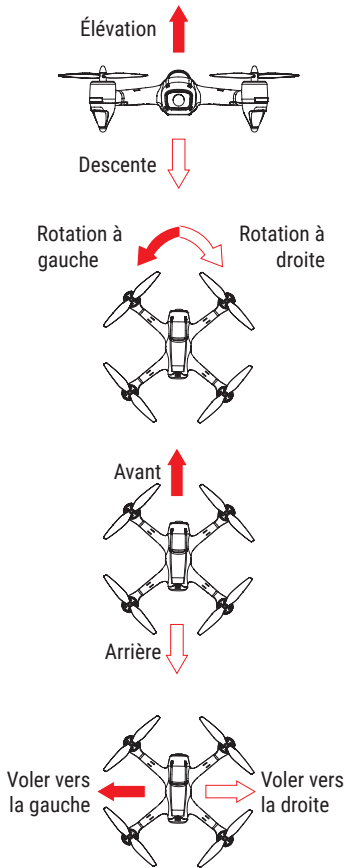


## Commandes:

L'activation des fonctions 6. et 8. est requise afin de pouvoir contrôler le drone via l'application mobile.

- 1. Retour**
- 2. Prise de photo:** Toucher pour déclencher la prise de photo. La photo sera enregistrée directement sur votre mobile.
- 3. Enregistrement vidéo (carte SD):** Toucher pour lancer/interrompre un enregistrement vidéo. L'icône devient rouge pendant toute la durée de l'enregistrement. La vidéo sera sauvegardée sur la carte SD.
- 4. Prévisualisation photos/vidéos:** Entrez dans la galerie pour visualiser les photos et vidéos enregistrées.  
Vous pouvez toucher l'icône 3D pour diviser l'écran en deux et visualiser la photo/vidéo avec un casque VR.
- 5. Changement de vitesse:** Toucher pour changer de vitesse de vol (3 vitesses différentes:Lente, Moyenne et Rapide).  
L'aiguille indique le niveau de vitesse sélectionné.
- 6. Maintien d'altitude:** Le drone maintient son altitude automatiquement. Affiche les fonctions 14/15/16 (requises).
- 7. Contrôle par inclinaison:** Se référer au paragraphe: "Pilotage par inclinaison" à la page 17.
- 8. Afficher/Cacher l'interface de contrôle:** Affiche les joysticks tactiles, les trims et les fonctions 17 et 18.
- 9. Afficher/Cacher le menu de paramètres:** Affiche les fonctions supplémentaires: 10/11/12/13.
- 10. Mode CF:** Active/Désactive le mode CF. Se référer au paragraphe: "Mode CF" à la page 9.
- 11. Gyro Calibration:** Recalibre le gyroscope du drone, se référer au paragraphe "Calibration" à la page 10.
- 12. Inversion de l'écran:** Inverse le sens de l'écran, l'icône devient rouge lorsque l'inversion est effective.
- 13. Mode VR - Pilotage en immersion:** Toucher ce bouton pour diviser l'écran en deux, afin d'obtenir deux écrans similaires afin d'utiliser un casque VR pour smartphone (en option). Toucher à nouveau l'icône pour quitter.
- 14. Décollage automatique:** Toucher pour activer le décollage automatique. Le drone s'élève de 1m.
- 15. Bouton d'atterrissage automatique:** Toucher pour activer l'atterrissage automatique.
- 16. Bouton d'arrêt d'urgence:** Toucher pour couper immédiatement les moteurs du drone (soyez prudent).
- 17. Parcours de vol:** Programmer un parcours de vol pour le drone de façon intuitive (dessin avec votre doigt).
- 18. Flip 360°:** Toucher l'icône et orienter le joystick tactile de droite vers la direction souhaitée pour réaliser un Flip 360°.

# PILOTAGE AVEC LES JOYSTICKS TACTILES



## ÉLÉVATION

### • JOYSTICK GAUCHE

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



## ROTATION

### • JOYSTICK GAUCHE

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



## MOUVEMENT LONGITUDINALE

### • JOYSTICK DROIT

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



## MOUVEMENT LATERALE

### • JOYSTICK DROIT

- Toucher vers la gauche pour aller vers la gauche
- Toucher vers la droite pour aller vers la droite

**Astuce:** Les instructions d'utilisation de l'application "PNJ ZONE" 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: "?".

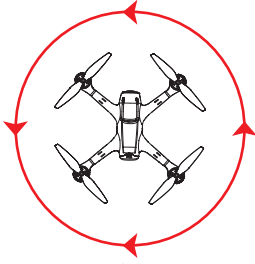


Figure 1: Icône de l'App



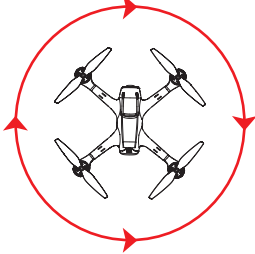
Figure 2: Menu principal

# AJUSTEMENTS DE VOL VIA L'APP



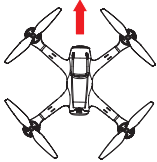
**Le drone tourne sur lui-même vers la gauche:**

Appuyer sur le trim/correction de rotation droite.



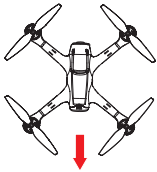
**Le drone tourne sur lui-même vers la droite:**

Appuyer sur le trim/correction de rotation gauche.



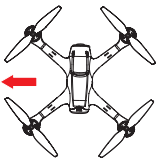
**Le drone dérive vers l'avant:**

Appuyer sur le trim/correction de mouvement arrière



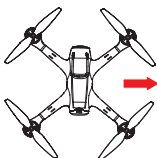
**Le drone dérive vers l'arrière:**

Appuyer sur le trim/correction de mouvement avant.



**Le drone dérive vers la gauche:**

Appuyer sur le trim/correction de mouvement droite.

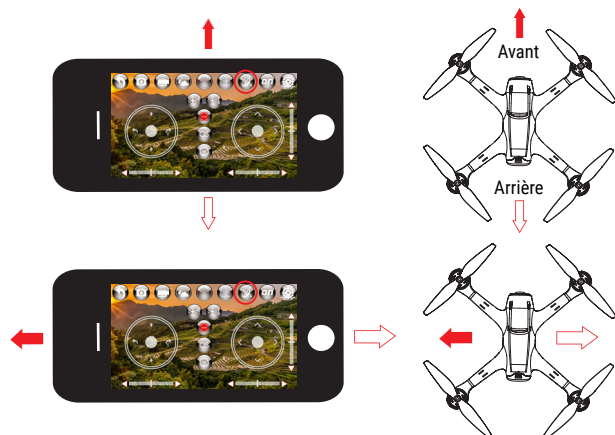


**Le drone dérive vers la droite:**

Appuyer sur le trim/correction de mouvement gauche.

## PILOTAGE PAR INCLINAISON

Toucher l'icône n°7. pour activer le pilotage par inclinaison du smartphone. Le joystick de droite s'oriente automatiquement selon l'inclinaison de votre smartphone: mouvement avant/arrière/droite/gauche. Vous devez toujours utiliser le joystick tactile de gauche afin de contrôler l'élévation et la rotation du drone.



### INCLINAISON LONGITUDINALE

#### • Inclinaison du smartphone:

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

### INCLINAISON LATÉRALE

#### • Inclinaison du smartphone:

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

**Note:** Le contrôle par inclinaison se substitue au joystick de droite. Pour effectuer une rotation/élévation/descente vous devez toujours utiliser le joystick de gauche

## 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. Veillez 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.pnj.fr](http://www.pnj.fr)

## 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.pnj.fr](http://www.pnj.fr), 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, à l'exclusion de tout autre dédommagement, si le produit a été utilisé correctement.

\*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.pnj.fr](http://www.pnj.fr)
  - 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.

I) D'en reprendre le contrôle à tout instant (ce qui nécessite la mise en place d'une double commande).

II). D'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
<b>AAM</b> Rue Montoyer, 1, boîte 1 1000 – Bruxelles	<b>FFAM</b> 108 rue Saint Maur 75011 PARIS Tél. 01 43 55 82 03	<b>KNVvL</b> Houttuinlaan 16A 3447 GM Woerden Tél. 0348-437060
<a href="http://www.aamodels.be/">http://www.aamodels.be/</a>	<a href="http://www.ffam.asso.fr/">http://www.ffam.asso.fr/</a>	<a href="http://www.knvvl.nl/">http://www.knvvl.nl/</a>

## 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

 SAS PNJ, 110, Esplanade du Général de Gaulle 92400 Courbevoie, France, déclare sous son unique responsabilité que le produit décrit dans le présent manuel est conforme aux exigences des directives RED 2014/53/EU et RoHS 2011/65/EU.

Une copie de la Déclaration de conformité est disponible à l'adresse suivante:  
[www.pnj.fr/certifications](http://www.pnj.fr/certifications)



Date: 24/03/2018

Christian Pouthier, directeur produits SAS PNJ









# PNJ

SHARE YOUR VISION

[WWW.PNJ.FR](http://WWW.PNJ.FR)

