

FIMI MINI 3

Manuel d'utilisation **V1.0** 2024.8

Journal des révisions

Version	Date	Contenido de la revisión
V1.0	2024.8	Première version

Catalogue

Conseils de lecture	03	FIMI Navi Mini App	24
Symboles	03	Données de vol	24
Service et assistance	03	Affichage de la page principale	24
		Fonctions de la page principale	25
Vue d'ensemble des produits	04	Fonctionnement par gestes	25
Produits et accessoires	04	Affichage des vols	26
Aperçu fonctionnel	04		
Noms des pièces du flyer	05	Protection de la sécurité des vols	31
Noms des pièces de la télécommande	06	Retour automatique au vol	31
		Protection contre les batteries faibles	31
Préparation	07	Vol stationnaire à la limite de la zone d'exclusion aérienne	31
Préparation de la machine volante	07	Limitations d'altitude et de distance	32
Préparation de la télécommande	08	Exigences en matière d'environnement de vol	32
		Vérifications avant le vol	32
Flyer	09	Mode novice	33
Allumer/éteindre la machine volante	09		
Mode de vol	09	Voler	34
Système de détection orienté vers le bas	10	Vol de base	34
Train d'atterrissage	11	Décollage et atterrissage	34
Indicateurs d'état du véhicule	12	Opérations de vol de base	35
		Arrêt d'urgence	35
Batterie de vol intelligente	13	Décollage/atterrissage/retour par simple pression	36
Fonction de la batterie de vol intelligente	13		
Utilisation de la batterie de vol intelligente	14	Vol intelligent	38
		Suivre 3.0	38
Installation et dépose	15	Vol autour des points	39
Hélice	15	Vol en spirale	40
Retrait de la batterie intelligente	16	Vol de pointage	40
Installation de la carte SD	16	Vol avec itinéraire	41
Retrait du protecteur de cardan	16	Atterrissage de précision	41
		Mode de vol intelligent	41
Caméra du cardan	17		
Mode de suivi du cardan	17	Vidéo en une touche	44
Vue d'ensemble de la caméra	18	Mode vidéo à touche unique	44
Méthodes de stockage et d'exportation d'images Télécommande	18	Activer le film en une touche	44
Télécommande	19	Super vision nocturne AI	46
Fonctionnement	19		
Utilisation et fonctionnement des boutons de la télécommande	20	Enregistrement 8K Time-lapse	47
Indicateurs de la télécommande	21	Activer le mode	47
Signaux sonores de la télécommande	22		
Portée de communication de la télécommande	22	Calibrage	48
Appairage des fréquences de la télécommande	23	Calibrage de la boussole	48
		Étalonnage du cardan	48
		Étalonnage de la télécommande	49
		Entretien de l'appareil	50
		Paramètres de base	51

Conseils de lecture

■ 1. Explication des symboles

-  · --Opérations interdites
-  · --Notes importantes
-  · --Conseils de fonctionnement et d'utilisation
-  · --Glossaire des termes, informations de référence

■ 2. Service et support

FIMI met à la disposition des utilisateurs du drone FIMI MINI 3 des vidéos d'instruction et les documents suivants :

1. le manuel d'utilisation du drone FIMI MINI 3
2. le "Guide de démarrage rapide du drone FIMI MINI 3".
3. l'avis de non-responsabilité de FIMI MINI 3 concernant les garanties et les directives pour une utilisation en toute sécurité.

Il est conseillé aux utilisateurs de regarder la vidéo d'instruction et de lire attentivement la clause de non-responsabilité et les consignes de sécurité de FIMI MINI 3 avant d'utiliser le produit par le biais de l'interface utilisateur de FIMI MINI 3 Drone. Guide de démarrage rapide du drone FIMI MINI 3. Pour plus d'informations sur le produit, veuillez vous référer au FIMI MINI 3 Drone. Pour plus d'informations sur le produit, veuillez vous référer au "FIMI MINI 3 Drone User Manual", et pour le téléchargement du firmware et d'autres informations sur le produit, veuillez visiter le site officiel : <https://www.fimi.com>.

4. veuillez scanner le code QR ci-dessous pour télécharger l'APP



Veuillez scanner le code QR pour télécharger l'application FIMI Navi Mini.

Vue d'ensemble du produit

"Le FIMI MINI 3 est un petit quadcopter pliable hautement intégré, doté d'une longue portée, d'une forte résistance au vent et d'un poids inférieur à 250g. Haute Le cardan de stabilisation mécanique à trois axes et la puce de traitement d'image à grande vitesse permettent à la caméra de capturer des images 4K 60fps stables et fluides. Transmission d'images haute définition en temps réel, pas de crainte d'un vol en ultra-vision, avec la télécommande pour transporter plus d'informations. Transmission d'images HD en temps réel, pas de crainte d'un vol en ultra-vision, plus pratique à transporter et à utiliser avec la télécommande. Avec la batterie de vol intelligente, la durée de vol maximale est d'environ 32 minutes, et l'interface de fonctionnement APP est simple et facile à utiliser. L'interface de fonctionnement APP est simple et facile à utiliser, ce qui vous apporte une expérience d'utilisation plus détendue."

1. Produits et accessoires



Appareil de vol



Télécommande



Piles



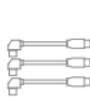
Lames de rechange



Tournevis



Protecteur de cardan



Câble de données



Guide de démarrage rapide et avis de non-responsabilité



Vis (paire)



Câble USB



· Il s'agit de la version standard de la présentation du produit, veuillez vous référer à l'achat réel de l'ensemble des produits.

· Les pagaies sont préinstallées en usine sur le bateau, il n'est pas nécessaire de les installer séparément.

2. Aperçu des fonctions

· Performances de la caméra à cardan

La caméra utilise un capteur d'image Sony CMOS de 1/2 pouce avec un cardan anti-vibration à 3 axes de haute précision, et peut prendre des vidéos HD 4K à 60 images par seconde et des photos à 48 mégapixels. Il prend en charge deux modes de prise de vue, horizontal et vertical, pour répondre à différents besoins. AI Super Night Scene, la dernière génération d'AI ISP, réduction du bruit ultra-sensible, rapport signal-bruit multiplié par 4, et peut produire des images pures et transparentes la nuit lorsqu'il est activé. Photographie time-lapse 8K, avec jusqu'à 8000 × 6000 pixels d'images ultra-haute définition et détaillées pour capturer et afficher chaque image de l'écoulement des tranches de temps.

· Performance en matière de cartographie

Grâce à la nouvelle technologie de cartographie numérique SoLink HD, l'appareil peut atteindre une distance de communication maximale de 9 km et cartographier en temps réel à 720 images par seconde en HD dans un environnement exempt d'interférences et d'obstructions. Il prend en charge la commutation bi-bande 2,4 GHz/5,8 GHz et réduit le délai de transmission à 120 ms grâce à une technologie de codec avancée.

· Fonction de vol intelligent

Le nouveau processeur SoC avec super puissance de calcul intégrée peut reconnaître jusqu'à 30 types de cibles telles que des personnes, des voitures, des bateaux, des animaux, etc. et suivre les cibles de manière stable. Des fonctions de vol intelligentes, telles que le vol en route, le suivi 3.0, le vol de pointage, le vol autour d'un point, le vol en spirale, etc. vous permettent de réaliser facilement des superproductions.



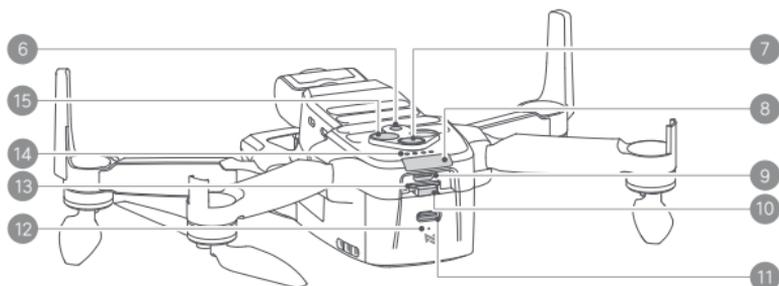
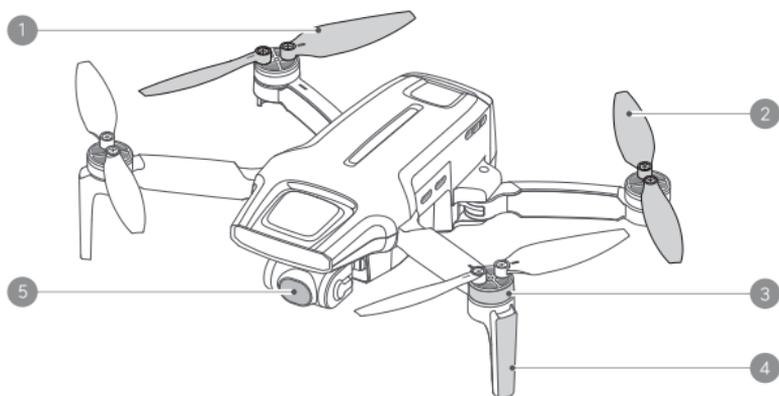
· La vitesse de vol maximale est mesurée dans un environnement sans vent près du niveau de la mer.

· La durée de vol maximale est mesurée à 21,6 km/h (6 m/s) à une vitesse constante dans un environnement sans vent, avec l'enregistrement vidéo arrêté et le niveau de la batterie à 0 %.

· En volant dans un environnement ouvert, sans obstruction ni interférence électromagnétique, et à une altitude d'environ 120 m, la télécommande peut atteindre la distance de communication maximale prévue par les normes de la FCC (aller-retour).

· Certains pays et régions ne prennent pas en charge la bande de fréquence de 5,8 GHz, veuillez comprendre les lois et réglementations locales et l'utiliser raisonnablement.

■ 3.Noms des pièces du véhicule



1. lame avant

2. contre-hélice

3. moteur sans balais

4. trépied d'antenne

5. caméra à cardan à 3 axes

6. système de détection du regard vers le bas

7. bouton marche/arrêt

8. indicateur de vol

9. port micro USB

10. bouton de déverrouillage de la batterie

11. port de charge

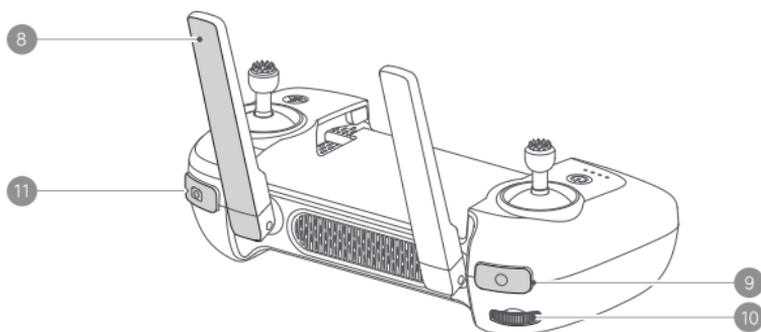
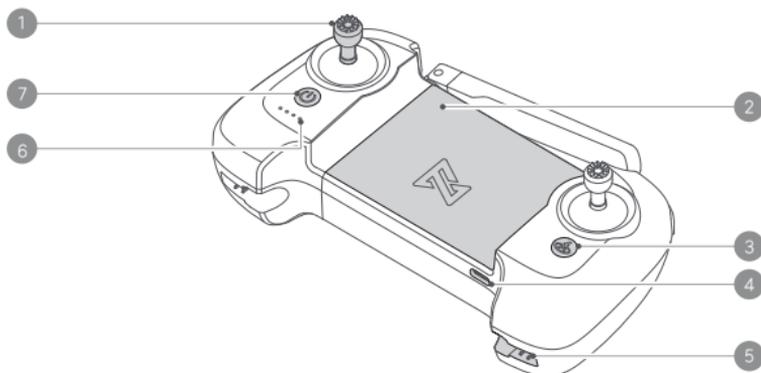
12. indicateur de charge

13. emplacement pour carte SD

14. indicateur de batterie

15. capteur infrarouge

■ 4. Noms des pièces de la télécommande



1. Bascule

2. Clip d'équipement * Pour fixer l'équipement mobile

3. 3) Bouton de retour automatique * Appuyez longuement pendant plus de deux secondes pour revenir automatiquement, appuyez brièvement pour annuler

4. Connecteur TYPE-C* pour charger la télécommande connecter les appareils mobiles

5. Fentes de rangement de la bascule * une de chaque côté pour ranger la bascule

6. Indicateur d'alimentation* Indique le niveau d'alimentation , et d'autres états de la télécommande

7. Bouton marche/arrêt * Appui court et appui long pendant 2 secondes pour allumer/éteindre la télécommande

8. Antenne * L'antenne double peut être repliée

9. Bouton d'enregistrement * Appui court pour démarrer/arrêter l'enregistrement

10. Roulette* L'angle d'inclinaison et de prise de vue peut être réglé par les molettes gauche et droite

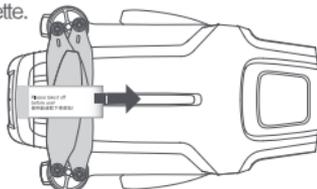
11. Touche photo * Appui court pour prendre une photo

Préparation

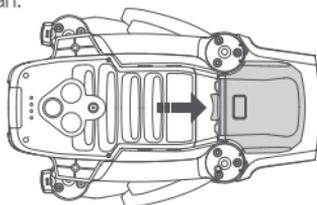
L'appareil est en état de rangement lorsqu'il est expédié de l'usine, veuillez le déplier en suivant les étapes suivantes.

■ 1. préparer l'avion

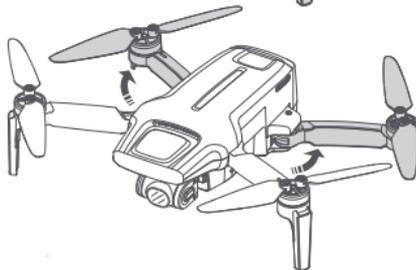
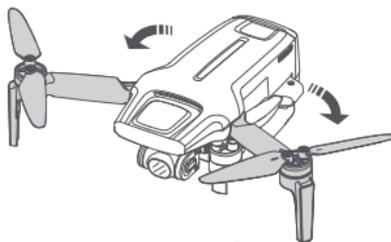
- Retirez l'autocollant de la palette.



- Retirez le couvercle du cardan.



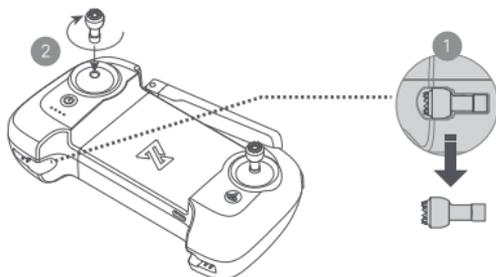
- Dépliez l'appareil. Dépliez d'abord le bras avant, puis le bras arrière et toutes les pales.



- ⚠ · Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous que le protecteur de cardan est retiré et que les bras avant et arrière sont déployés, afin de ne pas affecter l'autotest de l'appareil.
- Il est recommandé d'installer le protecteur de cardan lorsque l'avion n'est pas utilisé.

■ 2. Préparation de la télécommande

- Retirez le joystick de son logement et installez-le dans la télécommande en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

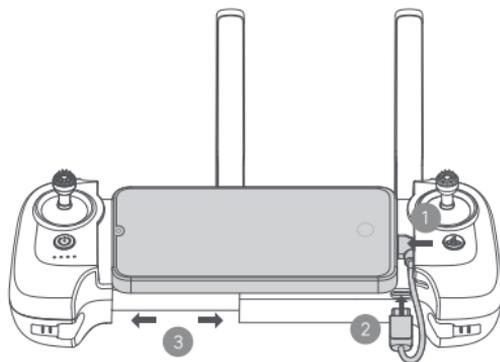


- Déployez l'antenne



- Installation de la télécommande

1. Connectez le câble de données au connecteur du téléphone portable dans le sens de la flèche.
2. Branchez le câble dans le connecteur de la télécommande dans le sens de la flèche.
3. Tirez la télécommande dans le sens de la flèche, à gauche et à droite, et fixez l'appareil mobile.



Machine volante FIMI MINI 3

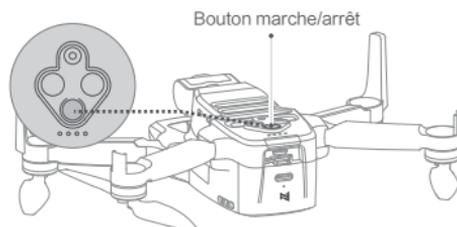
La machine volante FIMI MINI 3 est principalement composée du système de contrôle de vol, du système de communication, du système de vision, du système d'alimentation et de la batterie de vol intelligente.

Glossaire

IMU	Unité de mesure inertielle, le capteur central le plus important du véhicule.
TOF (temps de vol)	Mesure du temps de vol, qui consiste à évaluer la distance de la cible en détectant le temps écoulé entre la transmission et la réception des signaux infrarouges.
Système de vision binoculaire (BVS)	Désigne le système de détection composé de la caméra située au bas du véhicule et du module TOP.
Orientation visuelle	Se réfère à la fonction de positionnement de haute précision réalisée par le système de vision binoculaire.
Boussole	Capteur géomagnétique, grâce auquel le véhicule reconnaît la direction.
Baromètre	Capteur de pression atmosphérique, grâce auquel le véhicule détermine son altitude à partir de la pression atmosphérique.
GNSS	Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS)

■ 1. Allumer/éteindre l'avion

- Appuyer brièvement + appuyer longuement pendant 2 secondes pour allumer/éteindre l'appareil.
- Appuyer brièvement sur le bouton marche/arrêt pour vérifier le niveau de la batterie.

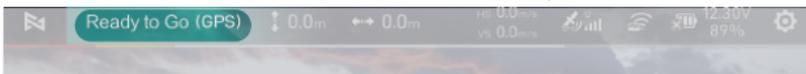


■ 2. Mode de vol

- Mode GPS (standard)

Utilise le module GPS pour réaliser un vol stationnaire précis et prend en charge la fonction de vol intelligent en mode GPS.

Les utilisateurs peuvent ouvrir le mode sport ou le mode novice dans l'application. En mode novice, la commande de vol limite la vitesse de vol, la distance, l'altitude et l'altitude de retour. En mode sport, la vitesse de vol maximale est de 18 m/s, la vitesse ascendante maximale de 5 m/s et la vitesse descendante maximale de 3,5 m/s.



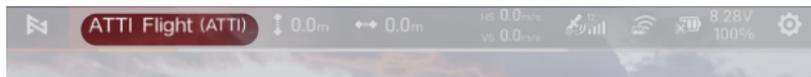
- Mode VPU (flux optique)

Utilise le module de flux optique pour réaliser un vol stationnaire précis. Le mode VPU ne prend pas en charge la fonction de vol intelligent. La vitesse de vol maximale est de 10 m/s, la vitesse ascendante maximale de 3 m/s, la vitesse descendante maximale de 2 m/s. Le véhicule passe en mode VPU à l'intérieur, le véhicule passe en mode VPU lorsque le signal GPS est faible et que la texture du sol est claire à l'extérieur.



• Mode ATTI (Attitude)

L'engin passe en mode ATTI lorsque le signal GPS ou le signal de flux optique est faible. La vitesse de vol maximale est de 18 m/s, la vitesse ascendante maximale est de 5 m/s et la vitesse descendante maximale est de 3,5 m/s. En mode ATTI, l'engin dérive dans la direction horizontale et ne prend pas en charge la fonction de vol intelligent. Par conséquent, afin d'éviter les accidents, les utilisateurs doivent choisir un endroit avec un bon signal GPS et un espace ouvert pour voler. Une fois que l'avion entre en mode ATTI, veuillez atterrir dans un endroit sûr dès que possible.



■ 3. Système de détection vers le bas

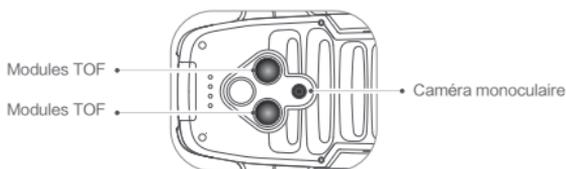
La partie inférieure de ce produit est équipée d'un système de détection vers le bas, composé d'une caméra monoculaire et d'un module TOF, divisé en émetteur et récepteur, qui calcule la hauteur précise du véhicule par rapport au sol en mesurant le temps de réflexion des signaux infrarouges de l'émetteur au récepteur, et qui, avec la caméra monoculaire, peut calculer la position précise du véhicule à basse altitude pour obtenir un positionnement de haute précision.

• Plage de perception

Le système de détection à l'œil inférieur peut fonctionner à une altitude de 0,3 à 15 m, avec une portée de détection effective et une portée de mesure de distance précise de 0,3 à 5 m. Il est automatiquement activé lorsque les conditions de positionnement visuel sont remplies.

• -Scène d'utilisation

La fonction de positionnement du système de vision vers le bas est automatiquement activée lorsqu'il n'y a pas de signal GNSS ou que le signal GNSS n'est pas bon. Lors d'un vol avec positionnement visuel pour assurer la précision du positionnement et la sécurité du vol, le véhicule limitera activement la vitesse de vol.



- Les utilisateurs doivent toujours prêter attention à l'environnement et aux avertissements liés à FIMI Navi Mini App pendant le vol, garder le contrôle de l'avion tout au long du processus et assumer la responsabilité de la manœuvre.
- Lors de l'utilisation du système de vision sans GNSS dans un champ ouvert et plat, la plage d'altitude de travail optimale du système de positionnement par la vision est de 0,5 à 15 m. Lorsque vous volez au-delà de cette plage, les performances de positionnement peuvent être dégradées, veuillez donc voler avec prudence.
- Le système de vision ne peut pas reconnaître les surfaces sans caractéristiques de texture et ne peut pas fonctionner correctement dans des environnements où l'intensité lumineuse est insuffisante ou excessive.
- Le système de perception visuelle ne fonctionne pas correctement dans les scénarios suivants :
 - a. Surfaces de couleur unie (par exemple, noir uni, blanc uni, vert uni).
 - b. Surfaces présentant de fortes réflexions ou des reflets.
 - c. Surfaces en mauvais état.
 - d. Surfaces en mauvais état.
 - e. Scènes avec des changements dramatiques et rapides d'illumination.
 - f. Extrêmement sombre (lumière inférieure à 10 degrés).
 - f. Surfaces particulièrement sombres (moins de 10 lux) ou lumineuses (plus de 40 000 lux).
 - g. Surfaces présentant une forte absorption ou réflexion des infrarouges (par exemple, miroirs).
 - i. Surfaces présentant un degré élevé de répétition de la texture (par exemple, petits carreaux en damier de la même couleur).
- Ne pas obstruer la caméra orientée vers le bas et le capteur IR de quelque manière que ce soit. S'il est sale, veuillez le nettoyer à temps ; s'il est cassé, veuillez contacter le service après-vente pour le réparer.

■ 4. Train d'atterrissage

L'appareil prend en charge les vitesses de vol suivantes, qui peuvent être commutées via le bouton de raccourci de la vitesse de vol de l'APP.



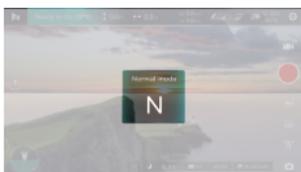
• Ciné

Le mode Cine limite la vitesse de vol maximale, la vitesse de montée et de descente sur la base du mode normal, ce qui rend l'appareil plus stable pendant le processus de prise de vue.



• Normal

Lorsque vous savez piloter, vous pouvez passer manuellement en mode normal, qui est le mode le plus couramment utilisé. Lorsque la fonction d'évitement des obstacles est activée et que la lumière et les autres conditions environnementales répondent aux exigences du système de vision, l'angle d'attitude de vol maximal est de 30° et la vitesse de vol horizontale maximale est de 16 m/s.



• Sport

Si le GNSS est en bon état, la vitesse de vol horizontale maximale est portée à 18 m/s si vous souhaitez avoir une expérience de vol plus intense.

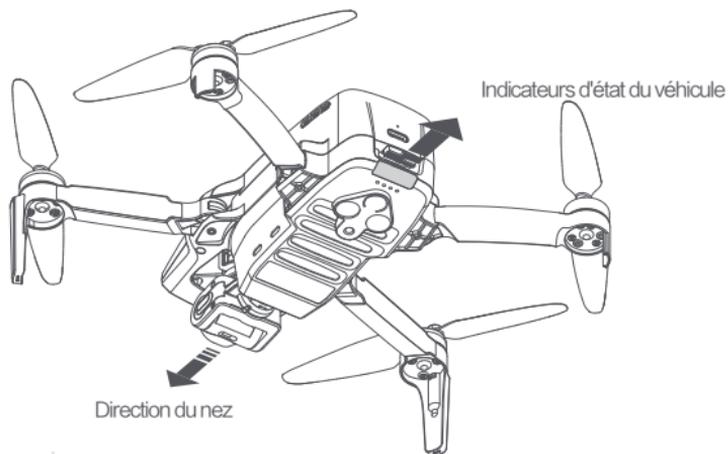


- Au-dessus de 2400 mètres au-dessus du niveau de la mer, le mode Sport est désactivé.
- Le réglage d'usine se fait par défaut en mode normal.



- Lorsque vous volez en mode Sport, la vitesse de l'avion augmente considérablement par rapport au mode normal, et la distance de freinage augmente en conséquence. Veillez à voler avec précaution pour garantir votre sécurité.
- Lors d'un vol sportif, la sensibilité du contrôle d'attitude de l'avion sera considérablement améliorée par rapport à un équipement normal, ce qui se traduit par le fait qu'une petite manœuvre du joystick de la télécommande entraînera un mouvement de vol important de l'avion.
- En cas de vent, la restriction sera levée pour améliorer la résistance au vent de l'avion, auquel cas un tremblement du cardan peut apparaître sur l'image.
- De légères secousses peuvent se produire dans les vidéos enregistrées en mode mouvement.

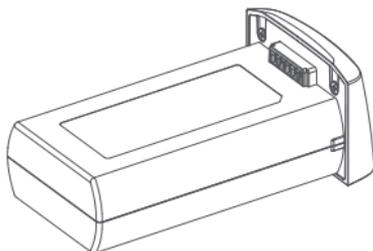
■ 5. Indicateurs d'état du véhicule



	Indicateur d'état	État de l'aéronef
1	Jaune Respiration	Autocontrôle en cours
2	Feu rouge toujours allumé	Véhicule au sol : échec de l'autotest
		Véhicule en l'air : mode Attitude
3	Feu rouge et jaune clignotant lentement en alternance	Le compas magnétique doit être étalonné
4	Feu vert clignotant	Prêt pour le décollage/le vol normal
5	Double clignotement de la lumière rouge	Avertissement de batterie faible
6	Feu rouge clignotant	Batterie faible en vol, nécessité d'atterrir dès que possible
7	Feu rouge et feu vert clignotant alternativement rapidement	Mise à jour du micrologiciel en cours
8	Le voyant est éteint	Adaptation des fréquences en cours

Batterie de vol intelligente

La batterie de vol intelligente FIMI MINI 3 (DC05A7) a une capacité de 2200 mAh et une tension nominale de 7,7 V. Elle est dotée d'une gestion de la charge/décharge, d'une charge indépendante, d'un connecteur de charge TYPE-C, de cellules à haute énergie et d'un système avancé de gestion de la batterie.



■ 1. Fonction de la batterie de vol intelligente

- Protection contre l'équilibrage : équilibre automatiquement la tension des cellules internes de la batterie pour la protéger.
- Protection contre la surcharge : La surcharge endommagera sérieusement la batterie, elle s'arrêtera automatiquement lorsque la batterie sera pleine.
- Protection contre la température de charge : Charger la batterie à des températures inférieures à 5°C ou supérieures à 40°C endommagera la batterie, la batterie ne commencera pas à se charger à cette température. Si la température des cellules de la batterie monte à 45°C ou plus pendant la charge, la charge s'arrêtera.
- Protection contre le sur-courant de charge : un courant de charge élevé endommagera sérieusement la batterie, lorsque le courant de charge est trop élevé, la batterie s'arrêtera de charger.
- Protection contre les décharges excessives : les décharges excessives endommagent gravement la batterie. Lorsque la batterie n'est pas utilisée pour le vol, elle coupe la sortie lorsqu'elle est déchargée jusqu'à une certaine tension. La batterie n'active pas la protection contre la surcharge pendant le vol.
- Protection contre les courts-circuits : la batterie coupe instantanément la sortie lorsqu'elle détecte un court-circuit afin de protéger la batterie.
- Détection de dommages aux cellules : si la batterie détecte des dommages aux cellules ou un déséquilibre grave des cellules, elle indiquera que la batterie a été endommagée.
- Protection contre l'hibernation : lorsqu'elle n'est pas en vol, la batterie entre automatiquement en état d'hibernation afin d'éviter une décharge excessive. Elle doit être rechargée avant d'être réutilisée pour sortir de l'état d'hibernation.
- Communication : l'avion peut obtenir des informations en temps réel sur la batterie, telles que la tension, la puissance, le courant, etc. grâce à l'interface de communication de la batterie.



• L'activation de la charge est nécessaire pour la première utilisation de la batterie de vol intelligente.



• Si la batterie de vol intelligente est chaude à la fin d'un vol, elle doit être rechargée lorsqu'elle a refroidi à la température ambiante.

• Rechargez la batterie tous les 3 mois environ pour la maintenir active. Les batteries qui n'ont pas été entretenues (chargées ou déchargées) pendant plus de 3 mois ne sont pas garanties.

• Il est recommandé de stocker la batterie séparément de l'avion lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une longue période.

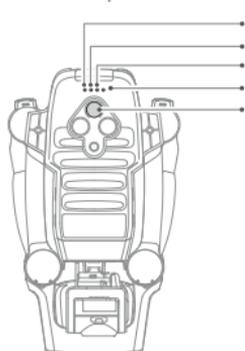


• Ne touchez pas les ports métalliques avec vos mains ou d'autres objets.

■ 2. Utilisation de la batterie Smart Flight

• Vérifier le niveau de puissance

Lorsque la batterie est insérée dans l'avion, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation de l'avion pour vérifier le niveau de puissance actuel de la batterie intelligente.



 Indique que la LED est toujours allumée

 Indique que la LED clignote régulièrement

 Indique que la LED est éteinte

 Indique que la LED clignote rapidement

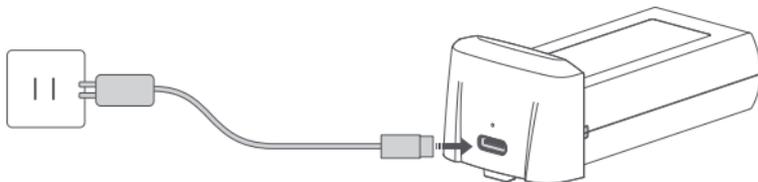
niveau de batterie	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
100%				
75%~99%				
50%~74%				
25%~49%				
0%~24%				

• Précautions pour l'utilisation à basse température

- Lors de l'utilisation de la batterie dans un environnement à basse température (-5°C à 10°C), veuillez vous assurer que la batterie est complètement chargée. La capacité de décharge de la batterie sera réduite dans un environnement à basse température, veuillez d'abord allumer l'avion pour réchauffer la batterie, puis décollez une fois que la batterie est complètement réchauffée (sous réserve des invites de l'application).
- La batterie ne peut pas être utilisée pour le vol à des températures inférieures à -5°C.
- Dans un environnement à basse température, il est recommandé de réchauffer la batterie à 10°C ou plus avant de voler, et il est préférable de réchauffer la batterie à 20°C ou plus.
- Dans un environnement à basse température, en raison de la limitation de la puissance de sortie de la batterie, la résistance au vent de l'avion sera réduite. Veuillez faire preuve de prudence.
- Le vol dans un environnement de plateau à basse température nécessite des précautions supplémentaires.

• Chargement

- Connectez le câble de charge au port de charge de la batterie comme indiqué sur l'image.
- Pendant la charge, le voyant de la batterie est toujours allumé.
- Lorsque la charge est terminée, le voyant de la batterie s'éteint.
- Il faut environ 2,5 heures pour charger complètement la batterie du flyer avec 5V/2A, environ 1,5 heures avec 9V/2A et environ 1 heure avec 9V/3A.



-  Le temps de charge de la batterie est lié à la puissance du chargeur, afin de garantir la vitesse de charge, il est recommandé d'utiliser un chargeur USB avec les protocoles QC2.0 et supérieurs, il ne prend pas en charge la charge rapide du protocole PD.
- La plage de température de charge admissible de la batterie est de 5°C~40°C, si la température capturée par la cellule e la batterie n'est pas dans cette plage, la batterie ne sera pas en mesure d'être chargée.

Montage et démontage

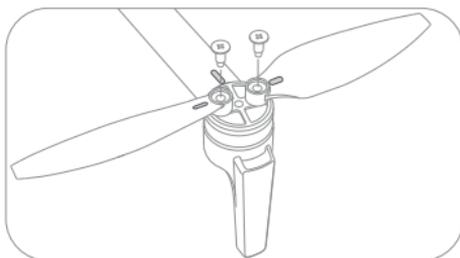
1. L'hélice

Les hélices du moteur de l'avion sont des hélices de marche avant et de marche arrière, les deux pales d'un même moteur sont identiques, et les hélices marquées et non marquées indiquent des sens de rotation différents. Vous devez suivre scrupuleusement les instructions et installer les différentes hélices aux positions correspondantes.

	hélices	Instructions pour l'installation	Schéma d'installation
Marqué		Installation des hélices marquées Sur les bras marqués	
Sans marquage		Montage d'une hélice sans marquage Sur bras non marqué	

• Installation de l'hélice

- Installez et retirez les pales de l'hélice comme indiqué sur l'illustration.
- Lors de l'installation de l'hélice, veuillez suivre les marques sur le bras et la pale, et faire la distinction entre les hélices positives et négatives (l'illustration montre l'hélice positive).
- Pour garantir une utilisation normale, remplacez les vis correspondantes lorsque vous remplacez les pales.



- Le kit contient un tournevis spécial ainsi que des pales et des vis de rechange.
- Lorsque vous retirez les pales, tenez le moteur avec la main pour faciliter son utilisation.



- Lors du remplacement des pales, assurez-vous d'utiliser les vis officielles et veillez à ce que les vis soient verrouillées verticalement.
- Si la palette est endommagée, vous devez remplacer la palette et les vis de ce moteur en même temps.
- Les hélices sont des éléments consommables, veuillez les acheter séparément si nécessaire.
- Ne vous approchez pas de l'hélice en vol pour éviter les blessures.
- En cas de secousses en vol, de vitesse lente, de faible portée, etc., vérifiez l'état des pales de l'hélice à temps et remplacez-les si elles sont cassées ou déformées.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de corps étrangers à l'intérieur du moteur et qu'il peut tourner librement sans bruit anormal. Si le moteur émet un bruit anormal, remplacez-le à temps.



- N'insérez pas de tournevis ou d'autres objets pointus dans les orifices de ventilation du moteur, sous peine d'endommager gravement le moteur électrique.
- Ne pas couvrir les orifices de ventilation du moteur et les orifices de ventilation du boîtier de l'appareil.
- Ne modifiez pas vous-même la structure physique du moteur.

■ 2. Installation de la batterie intelligente

- Poussez la batterie comme indiqué par la flèche, et la batterie s'enclenchera lorsqu'elle sera pressée en place.
- Pour retirer la batterie, vous devez appuyer sur le bouton de déverrouillage de la batterie situé sous la batterie et le maintenir enfoncé pour retirer la batterie.

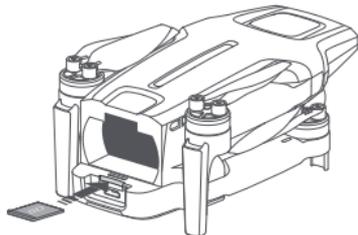


Clé de déverrouillage de la batterie

 · Veillez à ce que la batterie soit bien en place, sinon vous risquez de compromettre la sécurité du vol.

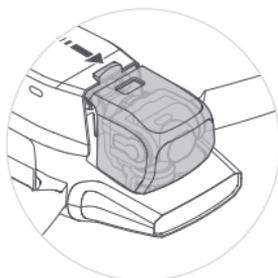
■ 3. Installation de la carte SD du pilote

- Retirez la batterie lorsque vous installez la carte SD du drone.
- Insérez la carte SD avec le côté texte vers le haut dans la fente de carte du drone.
- Lorsque vous retirez la carte SD, appuyez sur la carte SD pour l'éjecter.

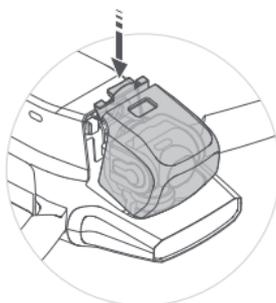


■ 4. Retrait du couvercle de protection du cardan

- Retirez le couvercle de protection du cardan en suivant les flèches.



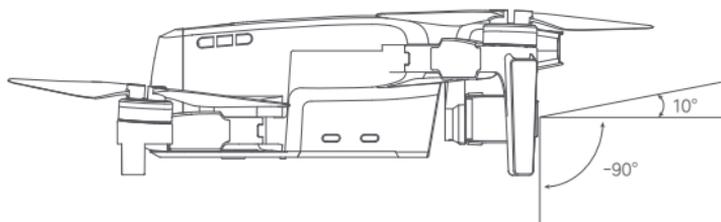
Retirez le protecteur de cardan dans le sens de la flèche.



Suivez les flèches pour installer le protecteur de cardan.

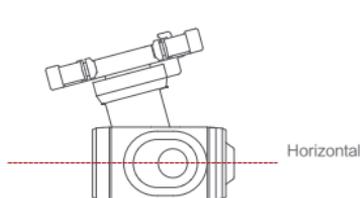
Caméra à cardan

FIMI MINI 3 est équipé d'une caméra à cardan intégrée de conception nouvelle, qui adopte une technologie de stabilisation mécanique à 3 axes pour fournir une plate-forme de prise de vue stable à la caméra. La plage de rotation contrôlable de l'axe d'inclinaison est de 10 à -90 degrés, et l'angle peut être contrôlé par la molette gauche de la télécommande ou ajusté dans l'interface APP. La taille du CMOS de la caméra est de 1/2 pouce, avec une résolution de 48 mégapixels effectifs. Équipée d'un objectif sans aberration d'une longueur focale équivalente à 24 mm, elle facilite la prise de vue des superproductions.



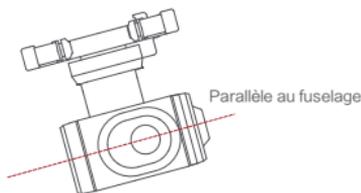
■ 1. Mode de suivi du cardan

Le cardan peut fonctionner en mode suivi et en mode FPV pour répondre à différents besoins de prise de vue. Dans FIMI Navi Mini App -> Intelligent Flight -> Flight Modes -> Fixed Wing.



SUIVI :

Le sens de rotation horizontal du cardan suit le mouvement de l'avion et le sens de roulis horizontal reste horizontal. Idéal pour les prises de vue stables.



FPV :

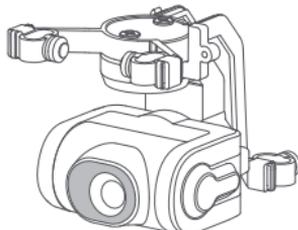
Le mouvement de roulis du cardan suit automatiquement le mouvement de roulis de l'avion, ce qui convient aux vols en vue subjective.



- Veuillez vous assurer qu'il n'y a pas de corps étranger sur le gimbal avant le décollage, placez l'avion sur un terrain plat et dégagé, et n'entrez pas en collision avec le gimbal après la mise sous tension.
- Le cardan contient des pièces de précision ; s'il est heurté ou endommagé, les pièces de précision seront endommagées et les performances du cardan risquent de se dégrader. Protégez la tête de l'appareil photo contre les dommages physiques.
- Veillez à ce que la rotule reste propre et évitez de la mettre en contact avec des corps étrangers tels que du sable ou du gravier, sinon le mouvement de la rotule risque d'être entravé et ses performances affectées.
- N'appliquez pas de force externe à la tête après avoir allumé l'appareil photo.
- N'ajoutez aucun objet sur la tête de l'appareil photo, car cela pourrait affecter les performances de la tête ou même brûler le moteur.
- Retirez le couvercle de protection de la tête avant d'allumer l'appareil photo lorsqu'il est utilisé. Réinstallez la protection de la tête pour la protéger pendant le stockage ou le transport.

2. Vue d'ensemble de la caméra

La caméra FIMI Mini 3 est équipée d'un capteur CMOS Sony 1/2 pouce avec une résolution allant jusqu'à 48 mégapixels et une longueur focale équivalente d'environ 24 mm. L'objectif a une ouverture de F1.6 et une distance de prise de vue de 1 m à l'infini. L'appareil photo FIMI Mini 3 prend en charge la prise de vue directe jusqu'à 48 mégapixels. Il prend en charge le zoom numérique, la fonction AI Super Night View et la fonction time-lapse 8K. Enregistre des vidéos HD jusqu'à 4K 60 images/seconde.



- ⚠ AI Super Night View reconnaît la lumière ambiante par le biais du capteur d'image pour indiquer s'il faut l'activer ou le mettre en marche manuellement.
- Ne placez pas l'objectif de l'appareil photo dans un environnement comportant des rayons laser (comme un spectacle laser) afin d'éviter d'endommager le capteur de l'appareil photo.
- Veillez utiliser et stocker l'appareil photo dans la plage de température et d'humidité nominales afin de maintenir de bonnes performances de l'objectif de l'appareil photo.
- Nettoyez toute saleté ou poussière sur la surface de l'objectif. Utilisez un outil de nettoyage professionnel pour nettoyer l'objectif afin de ne pas affecter la qualité de l'image.

3. Méthodes de stockage et d'exportation des images

• Stockage

FIMI Mini 3 est équipé d'un emplacement pour carte Micro SD permettant d'étendre la capacité de stockage. Les prises de vue vidéo/photo de haute qualité nécessitent un dispositif de stockage qui prend en charge l'écriture rapide, veuillez utiliser une carte microSD avec des spécifications UHS-I Speed Grade 3 ou supérieures pour assurer la performance de la prise de vue, veuillez vous référer à la liste des cartes mémoire recommandées sur le site Web de FIMI pour plus de détails. Lorsque la carte microSD n'est pas insérée, il n'est pas possible de prendre des photos ou des vidéos.

• Exportation

Retirez la carte microSD de l'appareil et installez-la dans le lecteur de cartes, puis exportez les données d'image de la carte microSD via le lecteur de cartes. Vous pouvez également télécharger les photos et vidéos originales via la médiathèque de l'APP.

- Description de la carte microSD
- Format de fichier : FAT32, exFAT.
- Capacité : 8G-512G
- Vitesse requise : il est recommandé d'utiliser une carte SD de classe U3 (UHS Speed Class 3) ou supérieure.



- Les fichiers vidéo téléchargés depuis la médiathèque sont des cartes vidéo et la résolution de la vidéo originale sera différente. Pour obtenir une vidéo de meilleure qualité, veuillez utiliser un ordinateur ou d'autres appareils pour lire et accéder à la carte microSD.



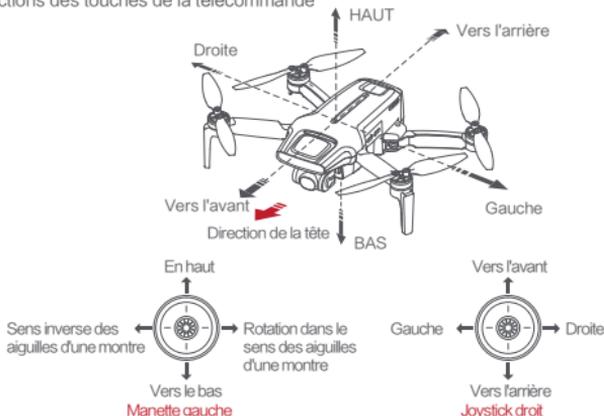
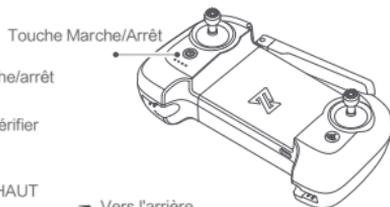
- L'utilisation de certaines marques de cartes MicroSD de spécification U1/C10 peut indiquer une carte à faible vitesse en raison d'une vitesse d'écriture lente.
- N'insérez pas ou ne retirez pas la carte MicroSD pendant l'enregistrement. L'insertion ou le retrait de la carte MicroSD pendant l'enregistrement peut endommager la carte MicroSD et entraîner la perte des données stockées.
- Lorsque vous utilisez l'appareil pour prendre des images importantes, effectuez plusieurs prises de vue d'essai avant la prise de vue réelle afin de vous assurer que l'appareil fonctionne correctement.
- Veillez éteindre correctement la batterie de vol intelligente, sinon les paramètres de la caméra ne seront pas sauvegardés et la vidéo enregistrée sera corrompue. FIMI n'est pas responsable des dommages causés par des vidéos et des photos illisibles.

Télécommande

La télécommande FMYKQ04A3 avec FIMI Mini3 utilisant SoLink, peut prendre en charge la double bande 2,4 GHz/5,8 GHz, prendre en charge la transmission en temps réel d'images haute définition 720p/30fps. Elle peut effectuer les opérations et les réglages de l'avion et de la caméra à une distance maximale de 9 km dans un environnement dégagé et sans interférences. Le joystick de la télécommande est amovible, la capacité de la batterie est de 3500 mAh, et l'autonomie maximale est d'environ 4 heures après la connexion au téléphone portable.

■ 1. Fonctionnement

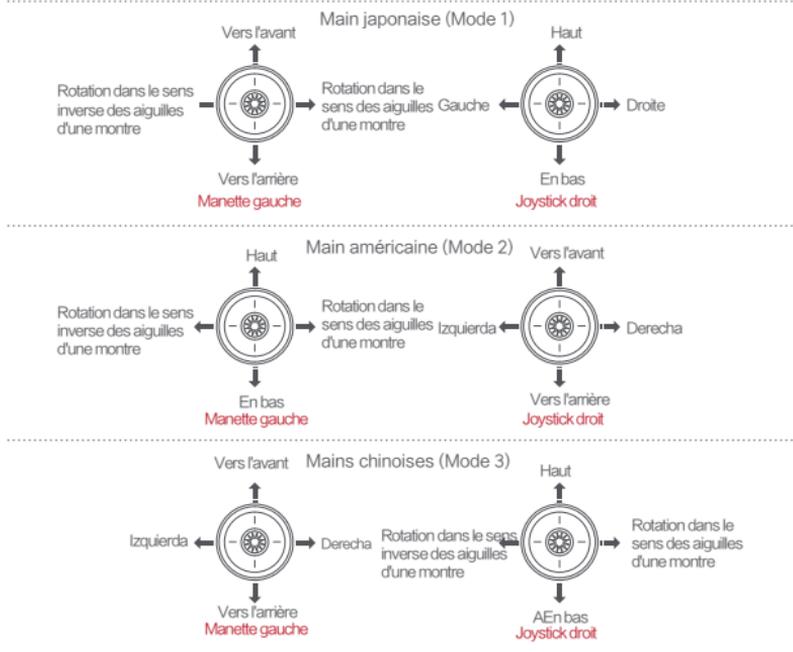
- Allumer/éteindre la télécommande
- Appuyer brièvement et longuement sur le bouton marche/arrêt pendant 2 secondes pour allumer/éteindre.
- Appuyez brièvement sur la touche marche/arrêt pour vérifier le niveau de la batterie.
- Fonctions des touches de la télécommande



	Touches de fonction	Fonction Description
1	Joystick gauche	Pousser la bascule vers le haut, l'avion monte ; tirer la bascule vers le bas, l'avion descend. Basculer vers la gauche, l'avion tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; basculer vers la droite, l'avion tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Bascule vers la gauche, l'avion tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; bascule vers la droite, l'avion tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.
2	Manette droite	Pousser la bascule vers le haut, le véhicule avance ; tirer la bascule vers le bas, le véhicule recule. Bascule vers la droite, le véhicule vole vers la droite.
3	Touche retour automatique	Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes avec le signal sonore "drop" pour revenir à la maison, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pour annuler le retour à la maison.
4	Touche photo	Appui court pour prendre une photo
5	Touche vidéo	Appui court pour démarrer/arrêter l'enregistrement vidéo
6	Molette de défilement	Contrôle de l'angle d'inclinaison de la rotule
7	Bouton marche/arrêt	Une pression courte permet de vérifier le niveau actuel de la batterie ; une pression courte + une pression longue pendant 2 secondes permettent d'allumer ou d'éteindre l'appareil.

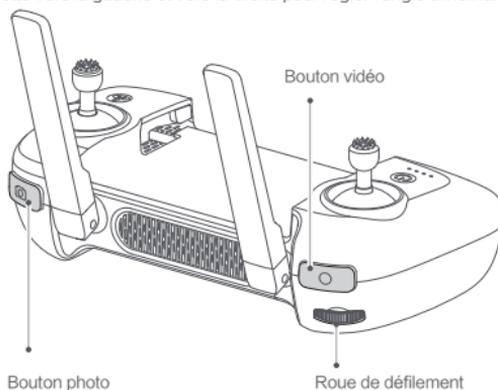
⚠ Le réglage du joystick de la télécommande peut être modifié dans le menu de réglage de la télécommande (le réglage par défaut est la main américaine).

Utilisation du mode joystick et fonctionnement



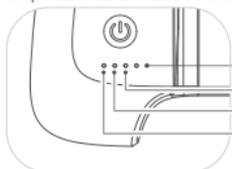
2. utilisation rapide des boutons de la télécommande

- Appuyez sur la touche photo, vous entendez deux bips courts, l'appareil prend une photo.
- Appuyez sur la touche vidéo pour démarrer l'enregistrement ; appuyez à nouveau sur la touche vidéo et entendez quatre bips courts pour arrêter l'enregistrement.
- Actionnez la molette vers la gauche et vers la droite pour régler l'angle d'inclinaison de la tête.



■ 3. Témoins lumineux de la télécommande

Comme le montre l'image, la télécommande est équipée de 4 LED blanches qui indiquent le niveau de puissance et d'autres états.



- Indique que la LED est toujours allumée
- Indique que la LED est éteinte
- (avec des points) Indique que la LED clignote régulièrement
- (avec des points et une ligne) Indique que la LED clignote rapidement

· Le tableau suivant présente les indicateurs d'état de la télécommande

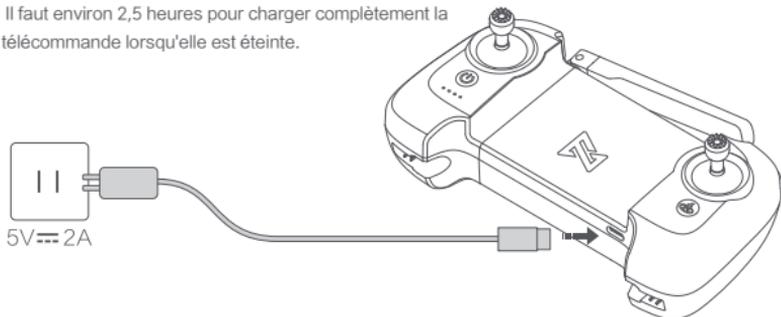
Indicateur d'état	État de la télécommande
Appui court sur le bouton marche/arrêt	Vérifier le niveau de la batterie
Clignotement lent	Non connecté à l'avion
Clignotement séquentiel	Appairage de la télécommande ou mise à jour du logiciel
Lumineux	La communication est normale

· Affichage de la batterie de la télécommande

LED1	LED2	LED3	LED4	Niveau de la batterie
●	●	●	●	75% < 100% de capacité
●	●	●	○	50% < Electricité ≤ 74
●	●	○	○	25% < Electricité ≤ 49
●	○	○	○	10% < Electricité ≤ 24%
●	○	○	○	Alarme sonore de la télécommande lorsque la capacité de la batterie est inférieure ou égale à 10%.

· Chargement de la télécommande

- Connectez le câble de charge au port de charge de la télécommande comme indiqué sur la figure.
- Pendant la charge, le voyant d'alimentation clignote.
- Lorsque la charge est terminée, le voyant d'alimentation s'éteint.
- Il faut environ 2,5 heures pour charger complètement la télécommande lorsqu'elle est éteinte.



· Indicateur de charge de la télécommande État

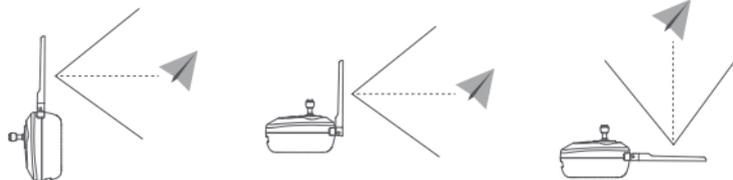
LED1	LED2	LED3	LED4	Niveau actuel de la batterie
				0%-25%
				25%-50%
				50%-75%
				75%-99%
				99%-100%

■ 4. Bips de la télécommande

La télécommande émet un "bip" continu dans certaines scènes ou en cas d'erreur sur la télécommande. Voir l'application FIMI Navi Mini pour les alertes en temps réel. Le bip de retour ne peut pas être annulé. La tonalité d'alarme ne peut pas être annulée lorsque le niveau de batterie de la télécommande est inférieur à 10 %, et la tonalité d'alarme ne peut pas être annulée lorsque le niveau de batterie est inférieur à 3 %.

■ 5. Gamme de communication de la télécommande

- Lorsque vous contrôlez le véhicule, vous devez ajuster l'orientation et la distance entre la télécommande et le véhicule, ainsi que la position de l'antenne, afin de vous assurer que le véhicule se trouve toujours dans la plage de communication optimale.
- Lorsque l'antenne forme un angle de 180° ou 270° par rapport à l'arrière de la télécommande et que le plan de l'antenne est orienté vers le véhicule, la qualité du signal entre la télécommande et le véhicule est optimale.



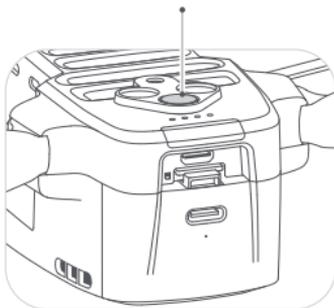
- N'utilisez pas d'autres appareils de communication de la même bande de fréquence en même temps, afin d'éviter les interférences avec le signal de la télécommande.
- En pratique, FIMI Navi Mini App vous prévient lorsque le signal n'est pas bon, veuillez ajuster la position de l'antenne en fonction des messages pour vous assurer que l'avion se trouve dans la meilleure plage de communication.

■ 6.Appairage des fréquences de la télécommande

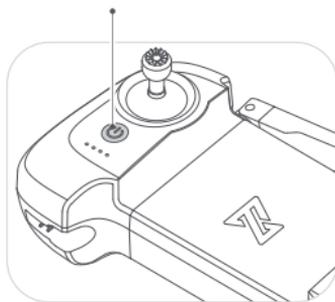
La télécommande et la machine volante ont été appariées en usine et peuvent être utilisées directement après la mise en marche de la machine. Lorsque vous remplacez le nouvel appareil, vous devez procéder à un nouvel appairage de la fréquence à utiliser, les étapes sont les suivantes :

- Allumez la télécommande et l'appareil.
- Attendez 20 secondes, puis appuyez sur le bouton de la télécommande et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez "Drip-Drip-Drip-Drip", le voyant lumineux clignote et vous entrez alors dans le mode d'appairage des fréquences.
- Appuyez sur l'interrupteur de la télécommande et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant lumineux de la queue s'éteigne, puis entrez dans le mode d'appairage des fréquences.
- Une fois l'appairage réussi, le voyant de la télécommande passe du clignotement à la lumière normale, et le voyant de la queue de l'avion s'allume.

Appuyez longuement sur le bouton marche/arrêt



Appuyez longuement sur le bouton marche/arrêt



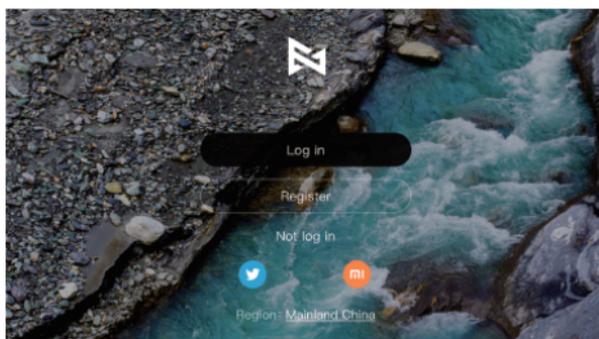
- La distance entre la télécommande et l'avion ne doit pas dépasser 0,5 m pendant l'appairage des fréquences.
- Assurez-vous que le niveau de batterie de la télécommande et de l'avion est supérieur à 30 %.

Aplicación FIMI Navi Mini

- L'interface et les fonctions spécifiques de FIMI Navi Mini App peuvent changer légèrement avec la mise à jour de la version APP, veuillez vous référer à la version actuelle pour l'interface et les fonctions spécifiques.

■ 1. données de vol

- FIMI Navi Mini App a la fonction d'enregistrement des données de vol, qui peuvent être visualisées dans l'App.
- Le journal de vol peut enregistrer les données de base de chaque vol de l'utilisateur.
- Le journal de vol enregistre les données de vol détaillées de l'utilisateur.
- Lorsque l'utilisateur rencontre une anomalie pendant le vol, il peut donner son avis dans l'application et télécharger le journal de vol si nécessaire pour fournir une assistance à l'utilisateur.
- Après avoir téléchargé l'application, la première fois que vous l'utiliserez, vous entrerez dans la page de connexion.



- ⚠ · FIMI Navi Mini App sans login, ne sera pas en mesure de profiter de certaines fonctions, telles que l'enregistrement des données de vol, l'application de zone d'interdiction de vol dynamique, le changement de mètre de vol, etc.
- Il est recommandé d'utiliser le statut de connexion pour bénéficier de tous les services.
- Toutes les données de vol sont stockées sur l'appareil mobile de l'utilisateur, nous n'aurons accès à aucune de vos données de vol, sauf si l'utilisateur prend l'initiative de les télécharger sur le nuage. 2.

■ 2. affichage de la page principale

Balayez vers la gauche ou la droite pour sélectionner le modèle que vous souhaitez utiliser, et si vous avez connecté la télécommande, elle basculera automatiquement sur le modèle correspondant.



■ 3. Fonctions de la page principale

Cliquez pour accéder à la page de réglage



- ← Vous pouvez revenir à la page de connexion
- ← Affichage de la région
- ← Changement de FIMI à votre guise
- ← Recherche de la version de l'APP



← Si la télécommande est déjà connectée à l'avion, elle identifiera et changera automatiquement de modèle après l'ouverture de l'APP.



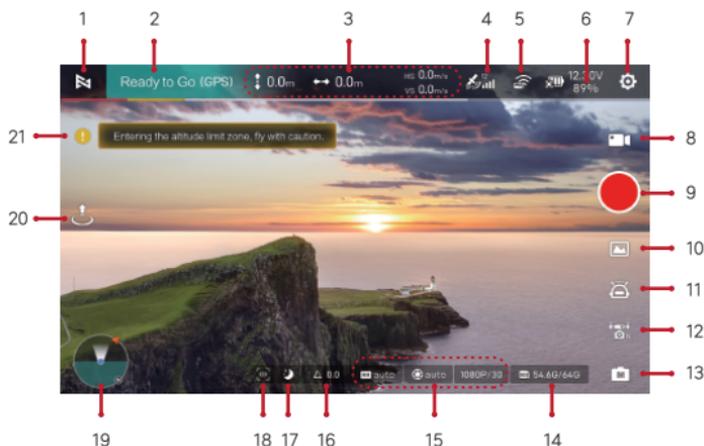
↑ Cliquez pour entrer dans l'appareil, la première fois que vous l'utilisez, la page du guide du débutant s'affichera.

■ 4. utilisation des gestes

Entrez dans l'interface de transfert de carte, glissez vers la gauche pour accéder à l'affichage plein écran, glissez vers la droite pour quitter le mode plein écran.



■ 5. Affichage de l'interface de transfert de carte



1. Retour à la page principale

: Touchez pour revenir à la page principale.

2. afficher le mode de vol actuel de l'aéronef

: Mode de vol : barre verte : mode GNSS, barre jaune : mode VPU, barre rouge : mode ATTI.
Cliquez pour accéder à la page de raccourci des paramètres de vol.

3. paramètres de vol en temps réel

- : Paramètres de vol en temps réel : Altitude verticale de la position actuelle du véhicule par rapport à la base.
- : Distance horizontale de la position actuelle de l'aéronef par rapport au point d'origine.
- : Vitesse verticale de l'aéronef.
- : Vitesse horizontale de l'aéronef.
- : Puissance d'atterrissage restante.
- : Puissance de retour restante.

4. puissance du signal GNSS

: Intensité du signal GNSS : affichage de l'intensité du signal GNSS, faible intensité du signal, rouge ; intensité du signal, moyenne, rouge ; intensité du signal, élevée, blanc, cliquez pour accéder à la page des paramètres de l'appareil. Lorsque l'icône est blanche, cela signifie que le signal GNSS est bon et que vous pouvez actualiser le point de retour.

5. Qualité du signal graphique

- : Lorsque l'icône est blanche, cela signifie que le signal GNSS est bon et que vous pouvez actualiser le point de retour.
- : Affichage du réseau 4G et de la force du signal de l'appareil mobile, cliquez pour faire apparaître l'état du réseau 4G.

6. niveau de batterie Flyer Smart

: Affiche le niveau de la batterie en temps réel, cliquez pour entrer dans les paramètres de la batterie.

7. Paramètres du système

 : Comprend les paramètres de l'appareil, les paramètres de la caméra, les paramètres de la télécommande, les paramètres du cardan, les informations sur la batterie, les autres paramètres, etc.

Vol

Vitesse de vol, distance, altitude, réglage de l'altitude de retour :

- Activer/désactiver le mode novice (limiter la vitesse, la distance, l'altitude), le drone sera limité à voler dans un espace cylindrique de 100m de rayon et 50m de hauteur, et sera limité à un bloc normal. Configurez la gestion de la perte de connexion de l'appareil, le retour, l'atterrissage et le vol stationnaire.
- Point HOME de l'affichage FPV, activation/désactivation de l'atterrissage de précision, activation/désactivation du voyant lumineux, niveau d'interférence de l'environnement du champ magnétique, étalonnage du compas, réglage du point de retour, réglage de la sensation de contrôle, etc.
- Si vous réinitialisez les paramètres de l'appareil, les paramètres ci-dessus sont rétablis aux valeurs d'usine par défaut.

Appareil photo

Paramètres rapides, manuel/auto

Paramètres généraux : qualité vidéo, résolution vidéo, balance des blancs, couleur, mode de mesure, format d'encodage vidéo, lignes de grille, prise de vue verticale, enregistrement de segments et autres paramètres. Affichage de la capacité et du formatage de la carte SD.

Télécommande

Bande de cartographie, bande 2.4G/5.8G sélectionnable.

Étalonnage de la télécommande, étalonnage du centre de la poignée, du sens et de la quantité maximale de la molette de défilement.

Mode joystick, main japonaise, main américaine, main chinoise.

Gimbal

Étalonnage de la rotule, vitesse de tangage de la rotule, paramètres d'étalonnage avancés.

Réinitialisation des paramètres du cardan, rétablissement des paramètres d'usine par défaut.

Informations sur la batterie intelligente

Vérifier les informations de la batterie intelligente, telles que la tension de l'élément unique, la puissance actuelle, les temps de cycle, la température, les temps de surdécharge, etc.

Autres

Affichez les enregistrements de vol, les paramètres de l'unité, les données des capteurs, la version du micrologiciel, trouvez l'avion et d'autres informations.

8. changer le mode actuel de la caméra

Mode photo :  Photo unique  Photo en accéléré

Mode vidéo :  Vidéo normale  Super vue nocturne  Vidéo en accéléré

Court métrage une touche :  Voler dans ciel  Vol en selfie  Point fixe Surround  Spirale à point fixe  Taildragger

Photo panoramique :  Horizontal  Photo verticale  Grand angle

9. boutons de prise de vue

 : Démarre l'enregistrement, arrête l'enregistrement.

 : Démarrer la prise de vue, arrêter la prise de vue.

 : Démarrer un court métrage par simple pression, arrêter un court métrage par simple pression.

10. Médiathèque

 : Accès au téléchargement et à la visualisation des vidéos et des photos stockées sur la carte Micro SD de l'appareil photo sur le bateau.

11. Vol intelligent

 : Cliquez sur ce bouton pour accéder à la page Fonctions intelligentes. Le vol intelligent comprend le vol de pointage, le vol d'itinéraire, le suivi 3.0, le vol d'enveloppement de point et le vol en spirale.

Les modes de vol comprennent le mode aérien, le trépied, le verrouillage de cap, l'aile fixe et le mode SAR.

-  : Le vol de pointage
-  : Trajectoire de vol
-  : Vol de suivi
-  : Vol de pointage
-  : Vol en spirale
-  : Mode photographie aérienne
-  : Trépied
-  : Verrouillage de l'appareil
-  : Aile fixe
-  : Mode SAR.

12. Touches de raccourci pour la commutation du train d'atterrissage

 : Afficher le train d'atterrissage actuel, cliquer pour passer d'un train d'atterrissage à l'autre, train d'atterrissage doux, train d'atterrissage normal, train d'atterrissage sportif.

13. Touche de raccourci du mode de paramétrage de la caméra

 : Affiche le mode de paramétrage de la caméra, cliquez pour basculer entre manuel/automatique.

14. barre d'état de la carte SD

 : Barre d'état de la carte SD : Affiche l'état de la capacité restante et de la capacité totale de la carte SD, cliquez pour entrer dans le réglage de la carte SD.

15. Réglage des paramètres de la caméra

 : Affichage de la résolution vidéo/fréquence d'image actuelle en mode vidéo, affichage de la taille de l'image en mode photo, cliquer pour régler le mode vidéo ou photo, la résolution, la taille de l'image, la balance des blancs, le style, etc.

 : Affichage de la valeur actuelle de l'obturateur, en mode manuel, cliquez pour régler.

 : Affichage de la valeur EV actuelle, cliquez pour la régler.

 : Zoom rapide : Zoom rapide, prise en charge de la résolution 4K/30/25/24, de la résolution 2,7K/60/50/30/25/24, de la résolution 8M/12M pour prendre des photos.

16. angle d'inclinaison de la tête

 : Affiche l'angle d'inclinaison actuel de la tête, appuyez longuement pendant 2 secondes pour faire descendre la tête verticalement, appuyez deux fois pour ramener la tête au centre.

17. AI Super Night View

 : AI Super Night View : commutateur de raccourci AI Super Night View en mode vidéo.

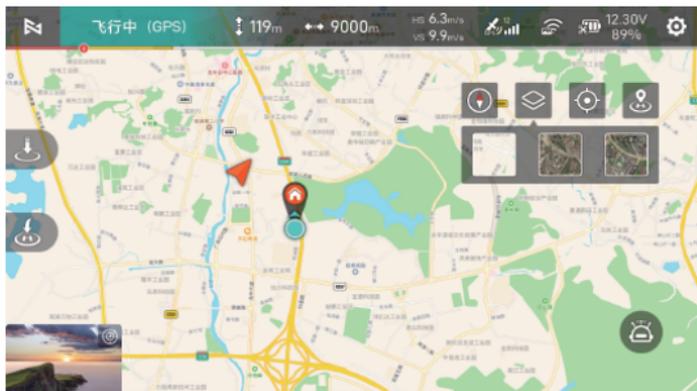
18. Follow 3.0

 : Après avoir décollé en mode GNSS, cliquez pour entrer en mode Follow 3.0.

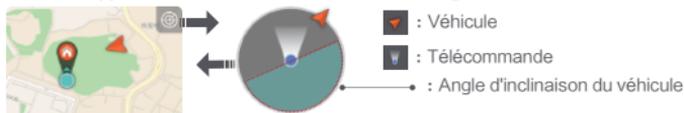
19. Carte Zoom / Sphère D'attitude

 : Affichage en temps réel de la position du véhicule, cliquez pour basculer entre l'interface cartographique / la sphère d'altitude / la carte en miniature / l'affichage de la carte en plein écran.

Interface cartographique



- : Appuyez pour basculer, la position du véhicule est centrée ou la position du véhicule et du téléphone portable sont co-centrées.
- : Position actuelle de l'avion.
- : Position du point d'attache.
- : Position actuelle du combiné.
- : Correction de la déviation en un clic.
- : Changement de couche.
- : Point de retour.
- : Pointez le schéma de l'état de l'aéronef, cliquez pour passer en mode mini-carte.
 - : Représente le téléphone mobile et la direction de l'orientation.
 - : La position de l'avion par rapport au téléphone portable et l'orientation du nez.
 - : Pointeur Nord.
 - : La position et le pourcentage de la zone bleue sur le cercle représentent l'attitude actuelle de l'appareil dans les directions horizontale et longitudinale.



La sphère d'attitude affiche des informations sur l'orientation du nez du véhicule, l'angle d'inclinaison, l'orientation de la télécommande et l'emplacement du point de retour. La sphère d'attitude peut refléter la direction de l'angle du véhicule en temps réel, comme indiqué ci-dessous :

Légende de la sphère d'attitude				
Véhicule Direction de l'inclinaison	Inclinaison vers l'avant : la ligne d'eau est orientée vers la moitié supérieure de la boule de stance.	Inclinaison vers l'arrière : la ligne d'eau est orientée vers la moitié inférieure de la boule d'appui.	Inclinaison vers la droite : la ligne de flottaison est inclinée vers la droite.	Inclinaison vers la gauche : la ligne de flottaison est inclinée vers la gauche.

20. Fonctionnement rapide du vol

-  : Le décollage automatique par simple pression d'une touche est disponible.
-  : Atterrissage automatique à l'aide d'une seule touche.
-  : Vol de retour à l'aide d'une touche.

21. Barre d'état des informations

 : Informations sur les zones de restriction de vol, les changements d'environnement, la température, l'étalonnage des capteurs, etc.

-  Photo 48M, 4K60/50 fps ne supporte pas le zoom, mode photo : photo 8M/12M avec zoom 12X. Mode vidéo normal : 30/25/24 fps avec zoom 12X, 60/50 fps avec zoom 6X, les autres modes ne sont pas pris en charge.
- La fonction Super Night View se base sur le capteur d'image de la caméra principale pour juger de l'opportunité d'ouvrir la caméra. Si l'objet bloque l'objectif pendant plus de 5 secondes, il y aura une probabilité de fausses alertes.
- Veillez vous assurer que votre appareil mobile est complètement chargé avant de prendre l'avion.
- Si vous devez utiliser des données mobiles cellulaires lors de l'utilisation de l'application, veuillez contacter le fournisseur de données de votre appareil mobile pour obtenir les dernières informations sur le trafic de données.
- Lorsque vous utilisez l'application, veuillez à lire et à comprendre les messages contextuels et les avertissements, et à toujours connaître l'état actuel de l'avion.
- Si votre appareil mobile est trop ancien, cela peut affecter l'expérience d'utilisation de l'application, il est donc recommandé de changer d'appareil mobile.
- Les limites d'altitude et les zones réglementées varient d'un pays à l'autre, veuillez donc vous conformer aux lois et réglementations locales.

Protection de la sécurité des vols

1. Retour automatique

· L'avion est équipé d'une fonction de retour automatique, le déclenchement du retour est principalement divisé en déclenchement initié par l'utilisateur, déclenchement par batterie faible de l'avion, et déclenchement par perte de connexion (la télécommande et l'avion ont perdu le signal de communication).

· Le retour perdu n'est possible qu'en mode GPS. Lorsque le signal GPS est bon, que le compas fonctionne normalement et que l'avion a enregistré avec succès le point de décollage, si l'avion perd la connexion avec le signal de la télécommande pendant plus de 2 secondes, il sera considéré que l'avion n'est plus connecté. Le système de commande de vol reprend le contrôle du véhicule et planifie la route de retour en se référant à la trajectoire de vol initiale, et le véhicule retourne au point de décollage. Si la connexion entre l'avion et la télécommande redevient normale pendant le processus de retour, appuyez brièvement sur le bouton de retour "  " pour reprendre la connexion perdue et revenir, l'avion sera ramené au droit de contrôle.



2. protection contre les piles faibles

En vol, lorsque la batterie n'est plus suffisante pour le vol de retour, l'application invite l'utilisateur à revenir. Lorsque la batterie n'est plus qu'à 30% (par défaut), l'application invite l'utilisateur à atterrir dès que possible. Lorsqu'il ne reste plus que 10% de batterie, l'avion commence à atterrir automatiquement. Pendant l'atterrissage, appuyez sur le bouton de retour "  " pour arrêter l'atterrissage afin de vous adapter à différents environnements.



· La plage d'alarme de batterie faible peut être réglée dans l'application.

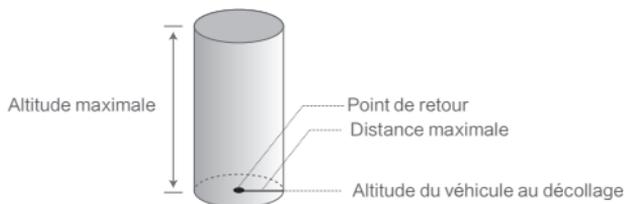
3. Vol stationnaire à la limite d'une zone d'exclusion aérienne

Dans les zones réglementées désignées au niveau national, telles que les abords de l'aéroport et d'autres zones, l'appareil se met automatiquement en vol stationnaire, l'écran de la télécommande s'affiche dans les invites correspondantes de la zone d'interdiction de vol, l'utilisateur peut utiliser le joystick pour contrôler l'appareil afin de se retirer de la zone d'interdiction de vol, mais le joystick ne peut pas contrôler l'appareil afin qu'il se dirige vers la zone d'interdiction de vol.



■ 4. Limite d'altitude et de distance

L'altitude maximale sert à limiter la hauteur de vol de l'appareil, et la distance maximale sert à limiter la distance de vol de l'appareil, qui peut être définie par l'utilisateur dans l'application FIMI Navi Mini.



Le signal GNSS est bon

	Limite de vol	FIMI Navi Mini App
Altitude maximale	L'altitude de vol ne dépassera pas l'altitude maximale définie dans l'application FIMI Navi Mini.	Indique que la limite d'altitude maximale a été atteinte.
Distance maximale	La distance en ligne droite de l'avion par rapport au point de retour ne dépassera pas la distance maximale définie dans le FIMI Navi Mini App.	Indique que la limite de distance maximale a été atteinte

■ 5. Exigences relatives à l'environnement de vol

- L'appareil présente un certain degré de danger et ne convient pas aux personnes âgées de moins de 16 ans ni aux personnes qui n'ont pas la pleine capacité de comportement civil pour l'utiliser et le faire fonctionner.
- Veillez à garder une certaine distance avec les personnes, les animaux, les arbres, les véhicules et les bâtiments pendant l'utilisation de l'aéronef. Veuillez manœuvrer avec précaution lorsque des personnes s'approchent de l'appareil.
- Lors de l'utilisation de l'aéronef, tenez-vous à l'écart des environnements dangereux tels que les aéroports, les voies ferrées, les autoroutes, les immeubles de grande hauteur et les poteaux électriques.
- Utilisez l'appareil à l'écart des zones émettant des signaux électromagnétiques complexes, telles que les stations de base de communication et les antennes de grande puissance.
- L'altitude et la distance de vol de l'avion par rapport au point de décollage seront limitées en fonction des réglementations et politiques en vigueur.
- N'utilisez pas ce produit dans des lieux et à des moments où l'utilisation de tels produits est interdite par les réglementations et les politiques.
- Afin de protéger les droits et les intérêts légitimes des utilisateurs, veuillez vous assurer que les consignes de sécurité du produit sont respectées pendant l'utilisation.
- Veillez ne pas voler par mauvais temps (vent, pluie, neige, brouillard).
- Choisissez un endroit avec un bon signal GPS et un environnement ouvert pour voler.
- Il est recommandé que l'utilisateur soit guidé par un utilisateur expérimenté pour le premier vol.
- Il est recommandé de voler dans un environnement avec une bonne visibilité, veuillez faire attention à la sécurité des vols de nuit.
- Ce produit est un modèle pliant intégré, il ne permet pas l'installation de dispositifs de protection.
- Ce produit ne prend pas en charge l'utilisation d'un poids excessif et n'a pas la capacité de charger, plus que le poids maximum au décollage de l'avion peut entraîner un vol incontrôlable, la perte qui en résulte est de la responsabilité de l'utilisateur, n'a rien à voir avec FeiMi.
- Toutes les données de vol sont stockées dans l'appareil mobile de l'utilisateur, à l'exception de l'initiative de l'utilisateur de télécharger vers le nuage, la société n'obtiendra aucune de vos données de vol.

■ 6. vérification avant le vol

- Assurez-vous que le niveau de la batterie de l'avion et de la télécommande est suffisant.
- Assurez-vous que l'hélice est installée correctement et qu'elle n'est pas endommagée ou détériorée.
- Assurez-vous que le couvercle du cardan est retiré et que l'objectif de la caméra est propre.
- Assurez-vous que la carte SD est insérée.
- Les harnais d'hélice et les protections de cardan ont été retirés.
- Les bras avant et arrière sont entièrement déployés.
- La caméra et le cardan fonctionnent correctement lorsque l'appareil est mis sous tension.
- L'application FIMI Navi Mini est connectée et fonctionne correctement.

■ 7. Mode novice

La première fois que vous utilisez l'avion, il passe par défaut en mode novice.

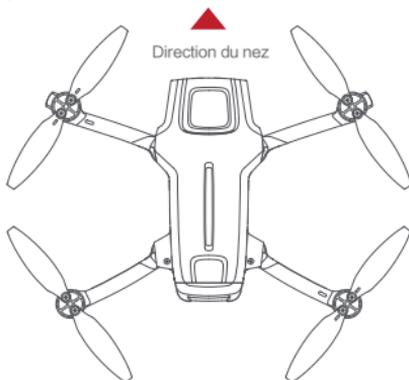
En mode novice. :

- La distance de vol et l'altitude sont limitées à : 0-100m.
- La vitesse est limitée à celle de l'appareil photo.
- Il est recommandé aux débutants d'apprendre et de maîtriser l'avion en mode novice.

Vol

1. Vol de base

- Confirmez la direction de l'avion
- La position de la caméra du gimbal est la direction du nez.
- Lorsque l'avion est allumé, vous pouvez également déterminer la direction à l'aide de la couleur du voyant d'état situé sur la queue de l'avion.



- ⚠ · Conseils de sécurité : Gardez la queue de l'avion face à l'opérateur lorsque vous manœuvrez l'avion afin d'éviter toute erreur d'appréciation de la direction.

2. Décollage/atterrissage

- Faites basculer les deux bascules de la télécommande vers l'intérieur et vers le bas au maximum, en forme de huit intérieur, et maintenez-les enfoncées pendant plus de 3 secondes, et les palettes commenceront à tourner.
- Une fois que les palettes ont commencé à tourner, relâchez les deux joysticks vers le milieu en même temps, et poussez le joystick gauche vers le haut pour faire décoller l'avion.
- Pendant le vol, relâchez les deux manettes de la télécommande, la machine volante se met automatiquement en vol stationnaire.



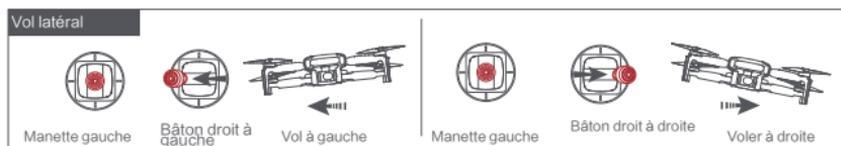
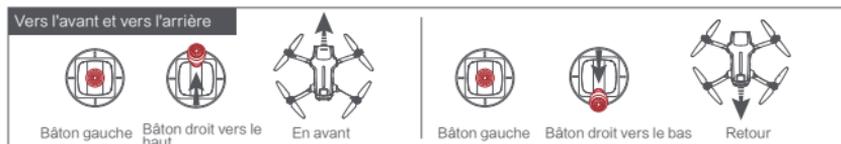
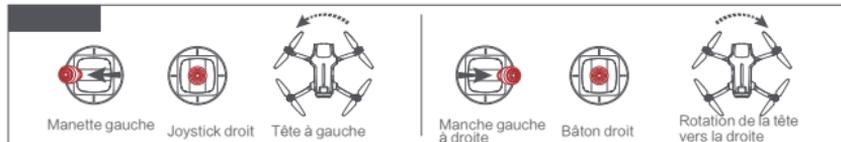
- Lors de l'atterrissage, le manche gauche est tiré vers le bas lentement et régulièrement pour faire descendre l'engin de manière stable.
- Une fois que l'engin a atterri sur le sol, maintenez le manche gauche enfoncé au maximum pendant 5 secondes avant que le moteur ne s'arrête.



- ⚠ · Lors du décollage, veillez à placer l'appareil sur un plan stable et fixe ; le décollage et l'atterrissage à la main ou à la paume ne sont pas pris en charge.
- L'avion n'est pas étanche, n'atterrissez pas sur l'eau, pour des raisons de sécurité, n'atterrissez pas sur une surface inclinée.

■ 3. Fonctionnement de base du vol

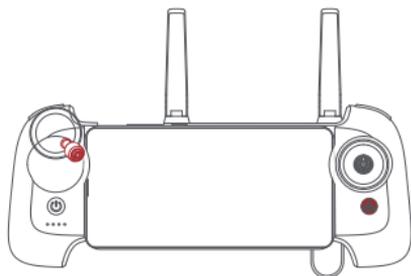
- Faites pivoter les deux joysticks de la télécommande vers l'intérieur et vers le bas au maximum, en forme de huit intérieur, et maintenez cette position pendant plus de 3 secondes, les palettes commenceront à tourner.
- Une fois que les palettes ont commencé à tourner, relâchez les deux manettes vers le centre en même temps, et poussez la manette gauche vers le haut, le véhicule décollera.
- Pendant le vol, relâchez les deux manettes de la télécommande, l'engin se met automatiquement en vol stationnaire.



⚠ · Les réglages de joystick de la télécommande peuvent être modifiés dans le menu de configuration de la télécommande (le réglage par défaut est celui des mains américaines).

■ 4. Palette d'arrêt d'urgence

- S'il apparaît que le moteur de l'avion ne peut pas être arrêté normalement, veuillez faire basculer le joystick gauche vers l'intérieur et vers le bas au maximum, et appuyez en même temps sur le bouton de retour automatique de la télécommande pendant 5 secondes, le moteur sera alors arrêté.



⚠ · N'effectuez pas l'opération ci-dessus pendant un vol normal afin d'éviter que le moteur ne s'arrête en l'air.

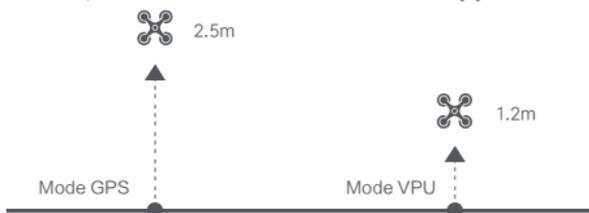
■ 5. Décollage/atterrissage/retour par simple pression d'une touche

· Décollage automatique

Lorsque l'avion remplit les conditions de décollage automatique, cliquez sur le bouton de décollage automatique sur le côté gauche de l'APP "🛫" et suivez les instructions de fonctionnement, l'avion décollera automatiquement, et lorsqu'il atteindra l'altitude spécifiée, l'APP vous indiquera que le décollage automatique est terminé.

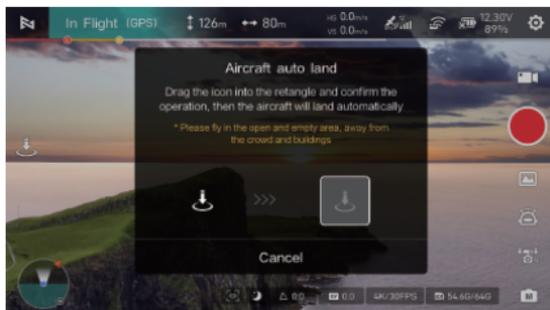


En mode GPS, l'avion décollera automatiquement et restera en vol stationnaire à 2,5 mètres du sol en attendant la commande du joystick ; en mode VPU, l'avion décollera automatiquement et restera en vol stationnaire à 1,2 mètres du sol en attendant la commande du joystick.



· Atterrissage automatique

Lorsque l'avion remplit les conditions d'atterrissage automatique, cliquez sur le bouton d'atterrissage automatique sur le côté gauche de l'APP "🛬" et suivez les instructions, l'avion descend verticalement vers le sol à la position de vol actuelle, et après avoir atteint le sol, l'hélice s'arrête de tourner, l'APP indique que l'atterrissage automatique est terminé.

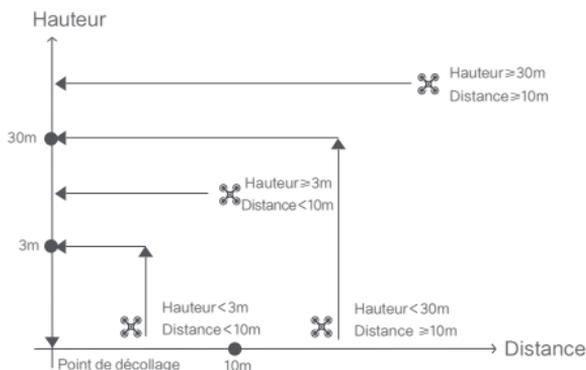


· Retour automatique

Lorsque l'avion est en vol, les utilisateurs peuvent appuyer longuement sur le bouton de retour de la télécommande avec le bip de la télécommande. Il est également possible d'utiliser le bouton de retour automatique sur l'interface gauche de l'APP "  " pour permettre à l'avion d'entrer dans le vol de retour automatique.



Lorsque l'avion est en vol, l'utilisateur peut appuyer longuement sur le bouton de retour de la télécommande pour que l'avion entre en vol de retour automatique. Lorsque la distance de retour $D < 10\text{m}$, si l'altitude de vol $H < 3\text{m}$, l'avion s'élèvera à 3m et retournera ensuite au point de décollage pour atterrir ; si l'altitude de vol $H \geq 3\text{m}$, l'avion gardera l'altitude actuelle et retournera au point de décollage pour atterrir. Lorsque la distance de retour du véhicule $D \geq 10$ mètres, si l'altitude de vol $H < 30$ mètres, le véhicule s'élève d'abord à 30 mètres puis retourne au point de décollage pour atterrir ; si l'altitude de vol $H \geq 30$ mètres, le véhicule maintient directement l'altitude actuelle pour retourner au point de décollage pour atterrir. Les utilisateurs peuvent annuler le vol de retour automatique par le biais du bouton de retour de la télécommande ou de l'APP.

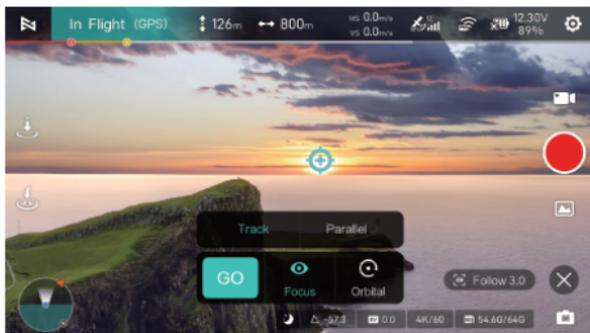


Vol intelligent

1. Suivi 3.0

Prise en charge du suivi de vol uniquement en mode GNSS.

Les utilisateurs peuvent entrer dans le menu Smart Flight à partir de l'icône "📱" dans l'APP Fimi Navi 3.0, cliquer sur "Follow Flight" pour sélectionner Normal Follow, Parallel Follow ou Locked Follow, et l'avion suivra la cible sélectionnée dans l'APP comme cible de suivi.



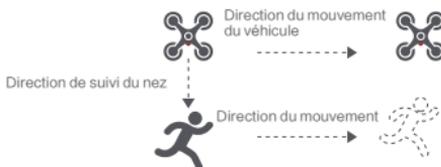
· Suivi normal

En mode de suivi normal, le nez de l'avion est toujours aligné avec la cible de suivi, et l'avion volera dans la direction de la cible de suivi et gardera une certaine distance par rapport à la cible.



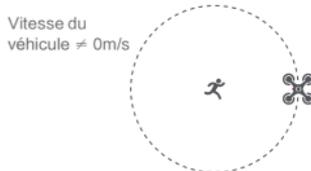
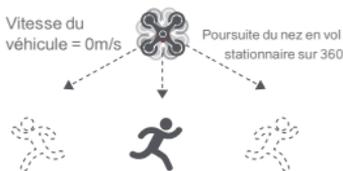
· Suivi parallèle

En mode de poursuite parallèle, le nez de l'avion est toujours aligné avec la cible de poursuite, en prenant la direction gauche et droite du fuselage comme route, et en gardant une certaine distance pour voler.



· Suivi verrouillé

En mode verrouillage, si la vitesse de vol est de 0, le drone reste en vol stationnaire sur 360° à la position de la cible à suivre. L'utilisateur peut également ajuster la vitesse de vol et le drone volera autour de la cible en gardant une certaine distance.



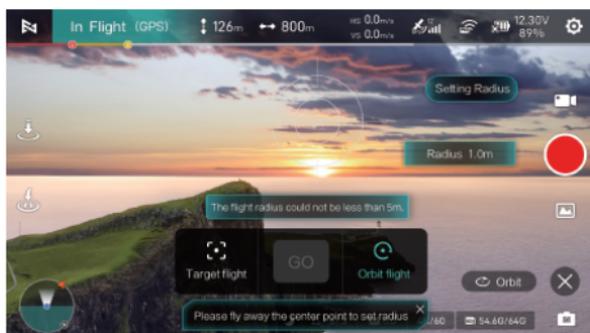
- ⚠ Pendant le vol de poursuite, l'utilisateur doit s'assurer que les personnes, les animaux et les obstacles sont toujours évités dans la trajectoire de poursuite afin de garantir la sécurité du vol.
- Lors de l'utilisation de la fonction de suivi de vol, veillez à respecter les lois et réglementations locales.

2. point de survol

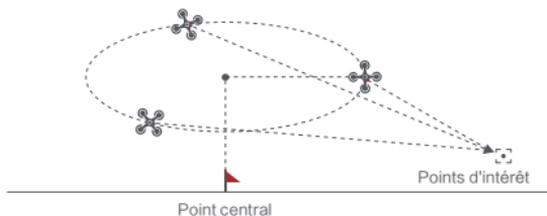
Les utilisateurs peuvent choisir Vol autour d'un point dans le menu APP, après avoir défini le point central et le rayon, le drone volera autour du point central à la vitesse par défaut.

Si le point d'intérêt est défini, la prise de vue de la caméra sera verrouillée sur le point d'intérêt, l'utilisateur peut faire glisser une boîte autour du point d'intérêt pour sélectionner la cible.

- L'utilisateur peut faire glisser une boîte autour du point d'intérêt pour sélectionner la cible.
- Réglez ensuite le rayon de vol à partir du point central.
- Réglez la vitesse de vol, la direction du mouvement et le cap.
- Après avoir réglé les paramètres, cliquez sur "GO" pour exécuter.



Pendant le vol circulaire, vous pouvez régler la direction et la vitesse du vol circulaire sur l'APP Fimi Navi 3.0, et cliquer sur "X" pour quitter le vol circulaire.



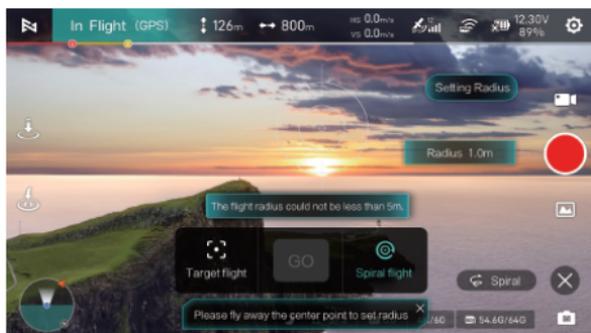
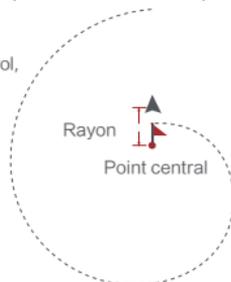
Si le joystick est actionné pendant le vol, l'altitude ou le rayon de vol déjà réglé sera modifié. Prenons l'exemple du mode 2 :



■ 3. Vol en spirale

Les utilisateurs peuvent choisir le mode spirale dans l'application, définir le point central et le rayon, l'engin s'élèvera en spirale et filmera en même temps, ce qui donnera une forte impression d'espace.

- -Le vol vers un point est défini comme le point central.
- Définissez la distance entre le point central et le rayon.
- Réglez la direction du vol stationnaire et la distance de vol, et commencez à enregistrer en même temps.
- Actionnez le joystick pendant le vol et le véhicule interrompra le plan en spirale.



■ 4. Vol de pointage

Les utilisateurs peuvent choisir le vol de pointage dans l'application, cliquer sur la carte pour sélectionner la destination et définir la vitesse de vol, l'avion volera en ligne droite à la vitesse définie. Si un point d'intérêt est défini, l'appareil photo se dirigera toujours vers le point d'intérêt.

- Cliquez sur la carte pour sélectionner la destination.
- Passez à l'écran d'image et sélectionnez un point d'intérêt.
- Réglez l'altitude et la vitesse de vol.

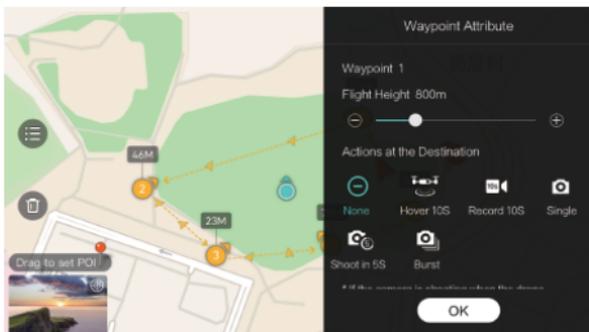


■ 5. Itinéraire de vol

Vous pouvez définir plusieurs points de passage sur la carte et l'appareil volera le long des points de passage à la vitesse définie. Si vous sélectionnez un point d'intérêt pendant le vol, la caméra verrouille le point d'intérêt et l'utilisateur peut choisir une façon de suivre la route.

Réglage des points :

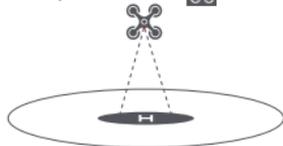
- Faites voler l'appareil jusqu'à l'emplacement à définir comme point de cheminement, cliquez sur Ajouter un point de cheminement.
- Réglez le cap, l'angle du cardan, l'action du point de repère, le sens de rotation.
- Lorsque tous les points de passage sont prêts, définissez les caractéristiques du point de passage, notamment la vitesse de vol, l'orientation du nez, etc.
- Les points d'intérêt sont activés lors de l'exécution d'un point de passage.



■ 6. Atterrissage de précision

L'avion effectuera une détection du sol pendant l'atterrissage avec retour automatique ou l'atterrissage automatique, et commencera à corriger la position d'atterrissage lorsqu'il détectera le marquage du terrain, de sorte que l'avion puisse atterrir sur le terrain avec précision.

Cliquez sur Paramètres "⚙️" -> cliquez sur Avion "🚁" -> sélectionnez Atterrissage précis.



⚠️ - Veuillez ouvrir cette fonction dans l'APP à l'avance.

■ 7. Mode de vol intelligent

Les modes suivants ne peuvent être utilisés que lorsque vous volez en mode GNSS, appuyez brièvement sur le bouton de retour de la télécommande "🏠" ou cliquez sur l'application "📷" pour quitter le mode.

Mode photographie aérienne

Lorsque l'avion vole en mode GNSS, vous pouvez entrer dans le mode de photographie aérienne dans l'interface de cartographie de l'application -> cliquer "📷" -> sélectionner "📷" -> entrer dans le mode de photographie aérienne. En mode aérien, la distance de freinage de l'appareil est augmentée, la vitesse de rotation est limitée, le contrôle est plus souple et les images prises sont plus stables et plus fluides.

Trépied

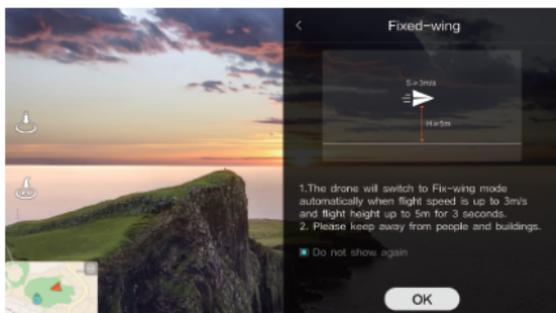
Lorsque l'avion vole en mode GNSS, vous pouvez entrer en mode SAR dans l'interface de cartographie de l'application -> cliquer "📷" -> sélectionner "👤" -> entrer en mode SAR. La vitesse de vol maximale de l'avion est de 1m/s, la vitesse de rotation maximale est de 60 degrés/s. La sensibilité de l'avion est réduite en mode trépied, et les images prises sont plus stables et plus fluides.

Verrouillage du cap

Lorsque l'avion vole en mode GNSS, vous pouvez entrer en mode SAR en cliquant sur  -> Select  -> Enter SAR mode, l'avion prendra la direction du nez actuelle comme direction avant, et la direction est verrouillée, vous pouvez changer la direction du nez en balançant le stick pour ajuster l'angle de prise de vue, mais la direction avant reste inchangée.

Aile fixe

Lorsque l'avion vole en mode GNSS, vous pouvez cliquer sur  -> Select  -> Enter Fixed Wing Mode dans l'App Mapping Interface, à ce moment, l'avion ne peut que voler vers l'avant, il ne peut pas reculer.

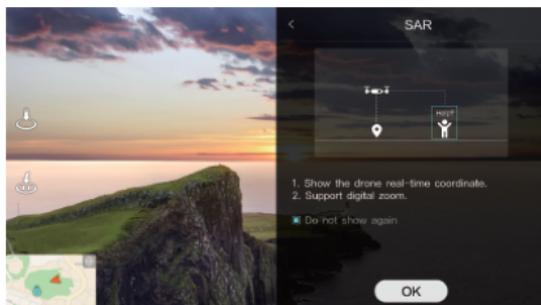


Les utilisateurs peuvent contrôler librement la vitesse et la direction du véhicule à l'aide du joystick, comme indiqué ci-dessous :

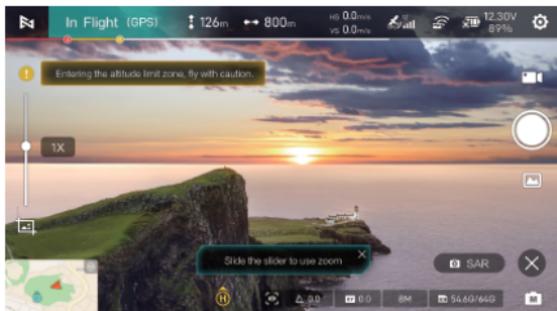
Manette gauche	Pousser vers le haut	Monter
	Tirer vers le bas	Plonger
	Pousser à gauche	Tourner à gauche
	Frapper à droite	Tourner à droite
Manette droite	Pousser vers le haut	Augmenter la vitesse
	Tirer vers le bas	Diminuer la vitesse
	Pousser à gauche	Tourner à gauche
	Frapper à droite	Tourner à droite

Mode SAR

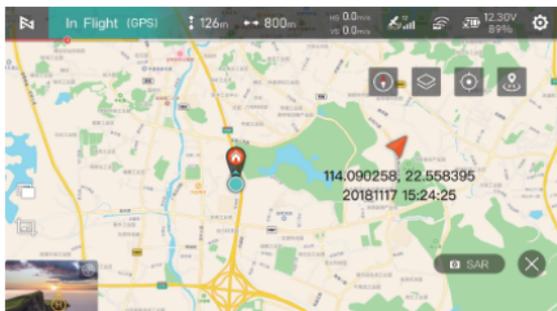
Lorsque le véhicule vole en mode GNSS, vous pouvez entrer en mode SAR dans l'interface de cartographie de l'application -> cliquer  -> sélectionner  -> entrer en mode SAR, à ce moment-là, l'interface de cartographie affichera les coordonnées GNSS en temps réel, et le véhicule peut aider à la recherche et au sauvetage.



L'interface cartographique affiche les coordonnées de l'avion et l'heure actuelle en temps réel, et prend en charge l'indentation de l'écran cartographique et la fonction de capture d'écran.



L'interface cartographique affiche les coordonnées de l'avion et l'heure actuelle en temps réel, et prend en charge le changement de carte satellite et la fonction de capture d'écran.



Court métrage à une touche

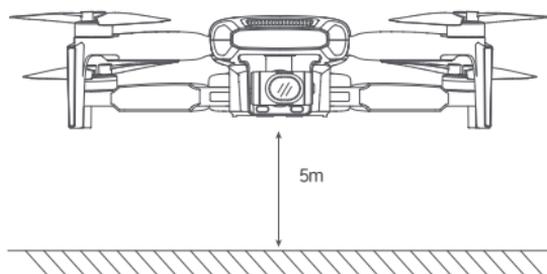
L'avion peut voler automatiquement en fonction du mode de tournage sélectionné et continuer à filmer pendant une durée déterminée, puis générer automatiquement une courte vidéo à la fin. Lorsque vous devez à nouveau voler en mode GNSS, appuyez brièvement sur le bouton de retour de la télécommande "  " ou cliquez sur l'application "  " pour quitter le mode.

■ 1. Mode vidéo One Touch

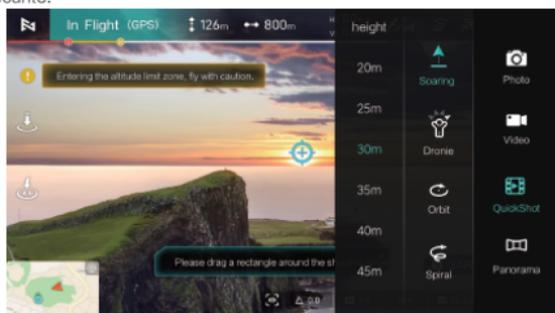
- Vol d'élan, sélectionnez la cible à filmer, l'avion s'élèvera rapidement en fonction de l'altitude définie et filmera une vidéo.
- Selfie Flight, sélectionnez la cible, l'avion volera haut et loin automatiquement en fonction de la distance définie et de l'angle actuel du gimbal, et filmera une vidéo.
- Cercle fixe, sélectionnez la cible, l'avion gardera l'altitude actuelle, la distance horizontale de la cible comme rayon, tournera autour de la cible et filmera une vidéo.
- Spirale à point fixe, sélectionnez la cible, l'avion prend le point central directement au-dessus de la cible, la distance horizontale de la cible est le rayon du cercle intérieur, en fonction du rayon défini.
- L'avion volera autour du point central à une vitesse constante selon le rayon défini, et tournera une vidéo.
- Après avoir sélectionné la cible, l'aéronef la prend pour centre, vole à vitesse constante selon la voie et l'itinéraire définis, et filme une vidéo en accéléré.

■ 2. Démarrer un court-métrage clé

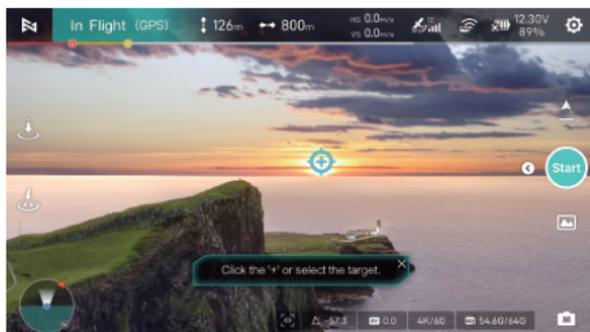
- Démarrez l'avion, faites-le décoller à plus de 5 m au-dessus du sol.



- Appuyez sur l'icône du mode de prise de vue, sélectionnez One Touch Video et lisez le guide du débutant et les précautions à prendre. Assurez-vous de bien comprendre et d'utiliser cette fonction en toute sécurité.



- Après avoir sélectionné le sous-mode, choisissez la cible sur l'écran. Tapez sur Démarrer, l'appareil volera et filmera automatiquement, et reviendra au point de départ de la prise de vue lorsque celle-ci sera terminée.



- ⚠ Utilisez la fonction One Touch Video dans un environnement ouvert et dégagé, sans obstacles, et soyez toujours conscient des obstacles qui se trouvent sur la trajectoire du véhicule, tels que les personnes, les animaux, les bâtiments, etc.
- Soyez toujours conscient des objets qui se trouvent autour du véhicule et évitez les accidents (par exemple les collisions) et l'obstruction du véhicule par une opération manuelle.
- Le système de vision ne fonctionne pas correctement dans les scénarios suivants, et l'utilisation du film court à une touche n'est pas recommandée :
 - Lorsque l'objet filmé est masqué pendant une longue période ou se trouve hors de vue.
 - Lorsque l'objet photographié se trouve à plus de 50 m de l'aéronef.
 - Lorsque l'objet photographié est très similaire en couleur ou en motif à l'environnement.
 - Lorsque le sujet est en l'air ; e. Lorsque le sujet se déplace à grande vitesse.
 - Lorsque l'environnement est particulièrement sombre (moins de 300 lux) ou lumineux (plus de 10 000 lux).
- N'utilisez pas le film à bouton-poussoir à proximité de bâtiments, d'obstacles ou d'autres endroits où les signaux GNSS sont faibles, sous peine de provoquer une trajectoire de vol instable et d'autres accidents.
- Lors de l'utilisation de la fonction Push To Talk, veillez à respecter les lois et réglementations locales en matière de protection de la vie privée.

AI Super Night View

FIMI MINI3 est équipé d'une nouvelle génération d'ISP AI, et la super vision nocturne a été révolutionnée. Réduction du bruit super sensible, rapport signal/bruit multiplié par 4, prise de vue d'images pures et translucides dans des environnements à faible luminosité la nuit, et prise en charge d'une sensibilité maximale de 25600 ISO en mode automatique.

En mode ouverture, le capteur d'image de l'appareil photo principal reconnaît la luminosité de l'environnement et demande si le mode LCD doit être activé. Il peut également être activé/désactivé manuellement selon les besoins.



⚠ · Il est recommandé d'activer cette fonction pour les prises de vue nocturnes afin d'obtenir une meilleure expérience de prise de vue.

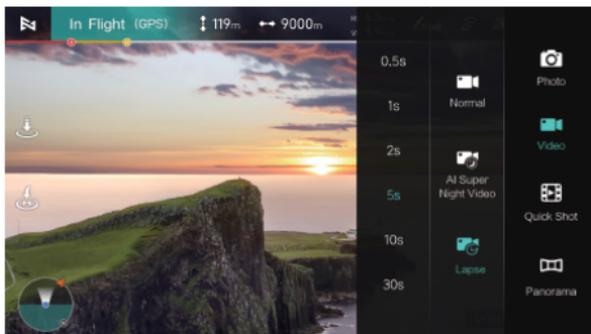
- Le mode Scène de nuit ne prend actuellement en charge que les spécifications 24/25/30 ips.
- Le mode Scène de nuit ne prend pas en charge le zoom.

Enregistrement 8K à intervalles réguliers

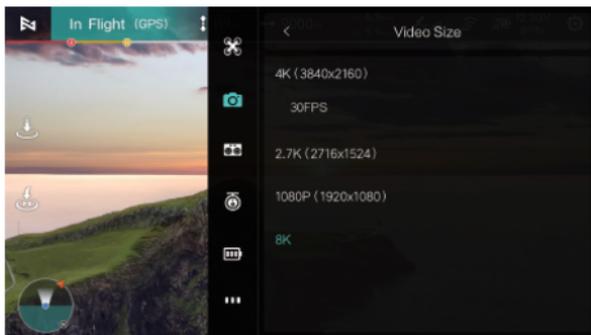
Prend en charge les images UHD 8000X6000, la fréquence d'images de l'image de prévisualisation est réduite, afin d'obtenir une meilleure image d'enregistrement time-lapse, veuillez voler lentement.

1. Méthode d'activation

Mode vidéo de la caméra -> Cliquer sur Enregistrement vidéo -> Sélectionner l'enregistrement Time-lapse



Cliquez ensuite sur le raccourci de 4K/30 résolution->sélectionnez la résolution 8K.



- ⚠ Il est recommandé de voler à une altitude de 50 m ou plus pour prendre des vidéos en accéléré afin d'obtenir un meilleur effet.
- Il est recommandé de sélectionner des objets statiques à une distance supérieure à 15 m, tels que des bâtiments, des montagnes, des maisons, etc.
- Il n'est pas recommandé de sélectionner des cibles proches telles que le sol, les personnes, les voitures en mouvement, etc.
- L'enregistrement à intervalles de temps 8K ne prend pas en charge le mode Super Scène de nuit.
- Le zoom n'est pas pris en charge dans l'enregistrement time-lapse 8K.
- Le mode vertical n'est pas pris en charge dans l'enregistrement time-lapse 8K.

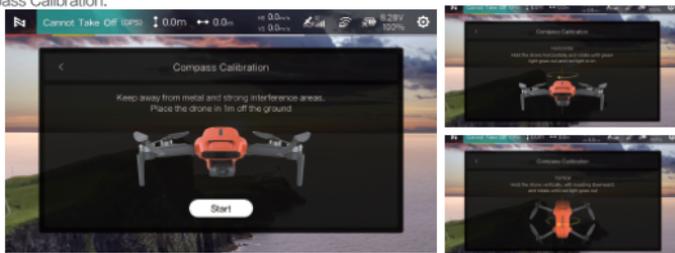
Calibrage

1. Calibrage de la boussole

Observez attentivement les instructions de l'application. L'étalonnage de la boussole est nécessaire lorsque vous changez de site de vol et que l'appareil détecte l'environnement.

Procédure d'étalonnage:

- Lorsque vous avez besoin de calibrer l'application, une invite pop-up de calibrage, après le début du calibrage, l'état de l'indicateur de l'avion est vert, la lumière est toujours allumée et peut être calibrée.
- Tournez l'avion horizontalement pendant plus de 2 tours, l'interface passera à la calibration verticale après avoir réussi, et le voyant lumineux de l'avion sera rouge pendant la calibration.
- Faites tourner l'avion horizontalement avec le nez vers le haut pendant plus de 2 tours jusqu'à ce que l'interface d'étalonnage indique que l'étalonnage est terminé. Le voyant est toujours allumé en vert.
- L'utilisateur peut également déclencher l'étalonnage du compas manuellement dans App System Settings->Aircraft->Compass Calibration.



⚠ • Si le calibrage échoue plusieurs fois, veuillez mettre à jour le champ de calibrage.

⊘ • Veuillez ne pas calibrer la boussole lorsque les bras sont rétractés.

2. Calibrage du cardan

Une fois l'avion allumé et l'autotest terminé, si vous constatez que le cardan ne peut pas être activé ou que le cardan est incliné de manière significative après l'activation, vous devez calibrer le cardan avant de décoller.

• Procédure d'étalonnage:

Le réglage fin du cardan peut corriger le décalage du cardan, ajuster l'angle de roulis et de lacet du cardan individuellement, à ce moment-là, l'interface de calibrage affichera l'écran de cartographie de l'appareil. Si l'avion est placé sur un plan horizontal et que le cardan ne peut pas rester horizontal et a une légère inclinaison, il peut être corrigé par un réglage fin.



⚠ • Veuillez connecter l'avion et le cardan avant l'étalonnage, l'étalonnage du cardan ne peut pas être effectué pendant le vol.

• Lors de l'étalonnage, choisissez un environnement plat et stable, sinon l'étalonnage échouera.

• Réglage du cardan

Le réglage fin du cardan permet de corriger l'offset du cardan, d'ajuster l'angle de roulis et de lacet du cardan individuellement, puis l'interface d'étalonnage affiche l'écran de transmission d'images de l'aéronef. Lorsque l'avion est placé sur un plan horizontal, et que le cardan ne peut pas rester horizontal et a une légère inclinaison, il peut être corrigé par le réglage fin.

• Présentation de la fonction de réglage fin du cardan

- Entrez dans l'interface de réglage fin du cardan pour ajuster l'angle de panoramique et de lacet, la plage de réglage est de $\pm 10^\circ$. Chaque fois que vous cliquez sur "+/-", l'angle du cardan sera de "+0,1°/-0,1°", ou vous pouvez saisir la valeur de l'angle directement à partir du clavier.
- Réglage horizontal : cliquez sur + pour rouler vers la droite, cliquez sur - pour rouler vers la gauche.
- Réglage du lacet : cliquez sur + pour faire un lacet vers la droite, cliquez sur - pour faire un lacet vers la gauche.
- Cliquez sur "Défaut" pour ramener la PTZ à son angle par défaut (0°).



3. étalonnage de la télécommande

Lorsque vous constatez que le fonctionnement de la télécommande n'est pas cohérent avec la réponse du drone pendant le vol, vous pouvez essayer de calibrer la télécommande. Sélectionnez la calibration de la télécommande dans APP Remote Control Settings, et cliquez sur Start pour entrer dans la calibration neutre.

- Ne touchez pas le joystick pendant le calibrage.
- Une fois l'étalonnage neutre réussi, passez à l'étalonnage du joystick. Suivez les instructions pour régler le joystick sur la course maximale.
- Après avoir réussi l'étalonnage de la bascule, passez à l'étalonnage de la roue. Suivez les instructions pour régler la molette de défilement sur la course maximale.



Lors de l'étalonnage de la télécommande, veuillez couper l'alimentation de l'avion ; la télécommande ne peut pas être étalonnée en vol.

Entretien de l'hélice

■ Entretien de l'hélice

L'hélice est une pièce d'usure. Lorsque l'hélice est usée ou déformée, vous devez la remplacer à temps, sinon cela affectera l'utilisation normale de l'appareil.

■ Entretien de la batterie

Ne pas mettre la batterie au feu ; ne pas toucher la batterie violemment ; la capacité de la batterie au lithium sera fortement réduite à basse température ; ne pas utiliser la batterie dans un environnement inférieur à 0° ; ne pas exposer la batterie à la lumière du soleil. Veuillez à vous référer à l'avis de non-responsabilité et aux directives de manipulation sûre pour une utilisation en toute sécurité de la batterie.

■ Entretien de la tête

La tête de FIMI MINI 3 est une tête monobloc et n'est pas détachable. Lorsque vous rangez la caméra dans l'avion, veuillez à ne pas la rayer et faites attention à sa propreté. Le cardan est une pièce délicate, ne le pressez pas.

■ Autotest de l'appareil

L'appareil effectue un autotest à chaque fois qu'il est allumé et mis sous tension. Si l'autotest échoue, l'APP affiche un rappel à ce sujet.

■ Mise à jour du micrologiciel

Veillez vérifier régulièrement le numéro de version du micrologiciel, le nouveau micrologiciel sera affiché dans l'APP, il vous sera demandé de mettre à jour l'APP pour connecter l'avion ou la télécommande, puis de télécharger le nouveau micrologiciel, le téléchargement du micrologiciel est terminé, l'APP vous demandera de mettre à jour en fonction des invites pour terminer la mise à jour peut être.

Chemin d'interrogation du numéro de version du micrologiciel du produit.

Entrez dans l'interface de transfert de carte, cliquez sur Paramètres du système "  "-> dans le menu déroulant et sélectionnez Autre "  "-> cliquez sur Mise à niveau du micrologiciel, vérifiez la version actuelle.

Paramètres de base

Véhicule volant

Modèle du produit : FMWRJ04A3

Taille du fuselage : Plié (sans hélice) 145 × 85 × 56mm

Déployé (sans hélice) 200 × 145 × 56mm

Poids au décollage : environ 245g

Distance diagonale : 214 mm

Velocidad máxima de ascenso: 5m/s

Velocidad máxima de ascenso: 5 m/s

Vitesse de vol maximale : 18m/s*dans un environnement sans vent au niveau de la mer

Altitude maximale de décollage : ≤4000m

Durée de vol maximale : 32 minutes* Mesurée dans un environnement sans vent, avec la vision et le mode vidéo désactivés, en volant vers l'avant au niveau de la mer à une vitesse de 21,6 km/h jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 0 % de batterie, à titre de référence uniquement, veuillez prêter attention aux conseils de l'application pendant le vol réel.

Angle d'inclinaison maximal : 35 degrés

Vitesse maximale de l'hélice : 15000 tr/min

Vitesse maximale du vent : 10,7 m/s

Température ambiante de fonctionnement : 0~40°C

Positionnement par satellite : BeiDou/GPS/GLONASS/Galileo

Précision du vol stationnaire, vertical : ± 0,1m (lorsque le positionnement visuel fonctionne normalement)
± 0,5m (lorsque le positionnement visuel fonctionne normalement)

Horizontale: ± 0,3 mètre (lorsque le positionnement visuel fonctionne correctement)

± 0,5mètre (lors d'un positionnement visuel normal)

Télécommande

Numéro de modèle : FMYKQ04A3

Poids du produit : environ 260 g

Taille du produit : 165x89x47mm

Bande de fréquence de fonctionnement : 2.4000GHz à 2.4835GHz
5.725GHz à 5.850GHz

Autonomie maximale de la batterie : 8 heures * sans charger l'appareil mobile
4 heures *avec appareil mobile chargé

*Les résultats des tests de puissance varient en fonction des appareils mobiles et des résultats des tests de puissance. Veuillez vous référer à l'utilisation réelle de l'appareil.

Type de batterie : Li-ion

Capacité de la batterie : 3500mAh

Tension nominale : 3.7V

Entrée : 5V = 2A

Température de fonctionnement : 0 - 40°C

Température de charge : 5 - 40°C

Distance effective maximale du signal (pas d'interférence, pas d'obstruction) FCC : Environ 9 kilomètres

*Les données ci-dessus ont été mesurées dans un environnement extérieur ouvert et sans interférences. Il s'agit de la distance de communication la plus éloignée pour les vols aller simple sans retour selon diverses normes, veuillez prêter attention aux alertes de retour de l'application lorsque vous êtes en vol.

Délai minimum : environ 120 ms

Types d'interface d'appareil mobile pris en charge : Lightning/ USB-C

Cardan

TrStructure mécanique à cardan à trois axes : -110° ~ 40°(Pitch)
-40° ~ 40°(Roulis)
-40° ~ 40°(cap)

Plage de rotation contrôlable : 10° ~ -90° (pitch)
Plage de moment angulaire : ± 0,005°.

Caméra

Capteur d'image : CMOS 1/2 pouce
Objectif : FOV 79°
Ouverture : f1.6
Longueur focale de l'appareil photo : 4,71 mm
Longueur focale équivalente : 24 mm
Profondeur de champ : 1 mètre à l'infini
Pixels effectifs : 48 mégapixels
Plage ISO : Vidéo 100-26500 (Auto)
Vidéo automatique 100-25600
Photographies 100-6400
Vitesse d'obturation : 1/8000 sec. à 2 sec.
Taille maximale de la photo : 8064 × 6048
Résolution vidéo maximale : 3840 × 2160@60/30/25/24fps
Débit vidéo maximum : 100Mbps
Système de fichiers:FAT32/exFAT
Format d'image : JPG
Zoom numérique : 12x

Batterie intelligente Performance Edition

Modèle du produit : DC05A7
Capacité : 2200 mAh
Poids : environ 85 g
Tension nominale : 7,7 volts
Tension limite de charge : 8,8 volts
Type de batterie : Li-ion 2S
Énergie : 16,92 wattheures
Température ambiante de charge : 5-40°C

Configuration requise pour l'APP

Exigences de la version du système de l'appareil mobile FIMI Navi Mini :
iOS 12.0 ou version ultérieure/Android 9.0 ou version ultérieure

Official website: www.fimi.com

Customer service email: support@fimi.com

Service hotline: 400-661-0908

Manufacturer : Shenzhen FIMI Robot Technology Co.,Ltd

Address: No.1213-1217,12F,West Block,Tianliao Building, 1133 Xueyuan Avenue,
Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen City,Guangdong Province, China