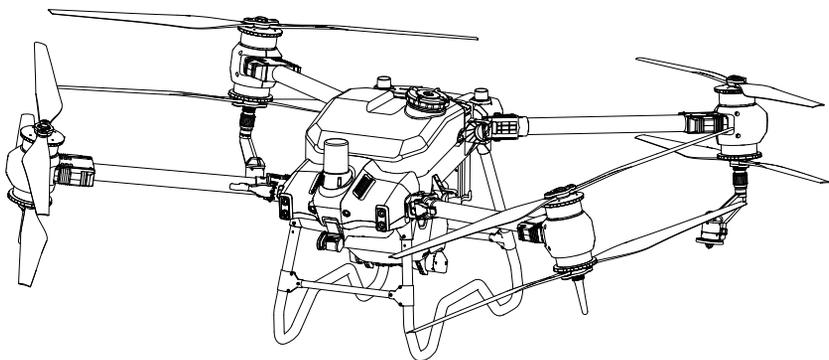
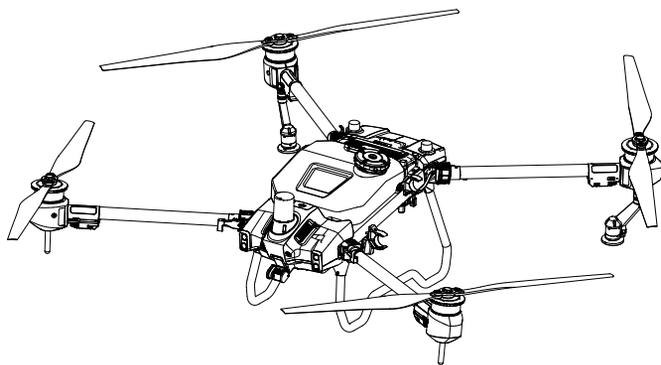


AGRAS T40 (Type : DJI-3WWDZ-40A)

AGRAS T20 P (Type : DJI-3WWDZ-20A)

Guide de vol pour appareil sans pilote

v1.2 07.2023





Le présent document est la propriété de DJI, tous droits réservés. Sauf autorisation contraire de DJI, vous n'êtes pas autorisé à utiliser ni à permettre à des tiers d'utiliser le document ou une partie du document en reproduisant, transférant ou vendant le document. Les utilisateurs ne doivent se référer à ce document et à son contenu qu'en tant qu'instructions pour utiliser le drone (UAV) DJI. Ce document ne doit aucunement être utilisé à d'autres fins.

Recherche par mots-clés

Recherchez par mots-clés tels que « batterie » et « installer » pour trouver une rubrique. Si vous utilisez Adobe Acrobat Reader pour lire ce document, appuyez sur Ctrl+F sous Windows ou Command+F sous Mac pour lancer une recherche.

Sélection d'une rubrique

Affichez la liste complète des rubriques dans la table des matières. Cliquez sur une rubrique pour accéder à cette section.

Impression de ce document

Ce document prend en charge l'impression haute définition.

Enregistrement des révisions du manuel

Version	Date	Révisions
v1.0	08.2022	Parution initiale
v1.2	07.2023	Taille des gouttelettes est mis à jour

 L'appareil T40 et l'appareil T20P ont des fonctions et des opérations similaires. Sauf indication contraire, les descriptions du présent document utilisent l'appareil T40 comme exemple et s'appliquent aux deux modèles d'appareil.

Information

L'appareil peut ne pas être livré avec une batterie de vol dans certaines régions. N'achetez que des batteries de vol officielles DJI™. Lisez le guide d'utilisateur de la Batterie de Vol Intelligente correspondant et prenez les précautions nécessaires lors de la manipulation des batteries pour assurer votre propre sécurité. DJI n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou les blessures résultant directement ou indirectement d'une mauvaise utilisation des batteries.

Utilisation de ce guide

Légende

 Note importante  Conseils et astuces  Référence

Avant le vol

Les documents suivants sont conçus pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre appareil et à l'utiliser en toute sécurité :

1. Contenu de l'emballage
2. Clause d'exclusion de responsabilité et consignes de sécurité
3. Guide de démarrage rapide
4. Guide d'utilisateur (Guide de vol pour appareil sans pilote)

Reportez-vous au Contenu de l'emballage correspondant pour vérifier les pièces énumérées et lisez la Clause d'exclusion de responsabilité et consignes de sécurité avant le vol. Consultez le guide de démarrage rapide pour plus d'informations sur l'assemblage et les opérations de base. Pour plus d'informations, consultez le guide d'utilisateur.

Téléchargement de DJI Assistant 2 pour MG

Téléchargez DJI ASSISTANT™ 2 pour MG à partir de :
<https://www.dji.com/t40/downloads> ou <https://www.dji.com/t20p/downloads>

 La température de fonctionnement de ce produit est de 0 à 45 °C. Ceci ne répond pas aux standards des températures de fonctionnement pour applications militaires (de -55 à 125 °C), requis pour résister à des variations environnementales abruptes. Manœuvrez ce produit de façon appropriée et uniquement pour des applications dont la plage de températures de fonctionnement correspond à celle du produit.

Table des matières

Informations générales et description du système	4
Introduction	4
Appareil	5
Station de contrôle	13
Liaison Commande et Contrôle	27
Configuration de la zone d'opérations au sol	27
Performances et Limitations	28
Performances	28
Manœuvres interdites	29
Limitations du centre de gravité	29
Limitations environnementales applicables	32
Procédures normales	33
Environnement de l'espace aérien	33
Environnement de radiofréquence	36
Utilisation de l'équipement de lancement et de récupération	36
Distance à la Station de contrôle	36
Assemblage système	37
Liste des vérifications avant le vol	39
Démarrage système	40
Étalonnage du débitmètre	40
Étalonnage du compas	41
Décoller / Atterrir	41
Vol croisière / manœuvre	43
Arrêt du système	53
Inspection après vol	53
Procédures d'urgence	54
Informations générales	54
Panne moteur	54
Incendie	54
Perte de la liaison C2	54
Perte des systèmes de navigation	56
Défaillances de la station de contrôle	56
Flyaway (éloignement incontrôlé)	56
Exigences en matière de rapport	56

Poids et équilibrage et liste de l'équipement	57
Manutention, entretien et instructions pour la maintenance et le maintien de la viabilité aérienne	57
Manutention au sol	57
Démontage, Stockage et Remontage	57
Recharge / Conditionnement / Remplacement des batteries	61
Programme de maintenance	62
Suppléments	64
Caractéristiques techniques	64
Reprise de l'opération	72
Protection des données du système	74
Avertissement de réservoir vide	74
Retour au point de départ (RTH - Return to Home)	75
Alertes de faible tension et de batterie faible	76
Fonctions RTK	76
Voyants lumineux (LED) de l'appareil	77
Mise à jour du firmware	78
DJI Assistant 2 pour MG	78
Batterie de Vol Intelligente	79
Charge utile - Système de pulvérisation	86
Charge utile en option - Système d'épandage T40/T20P	86
Cycle de maintenance recommandé du drone T40/T20P	89

Informations générales et description du système

Introduction

Agras T40 et Agras T20P ont un design en forme de treillis avec des bras qui peuvent être pliés pour réduire la taille du corps, rendant l'appareil plus facile à transporter. Le tout nouveau système de pulvérisation intégré peut être rapidement remplacé par un système d'épandage. La charge utile d'épandage de T40 est passée à 50 kg pour un épandage plus efficace.

Le système de détection spatiale intelligente comprend des radars à réseau phasé actif et une optique binoculaire pour assurer la sécurité en vol. Doté d'une caméra FPV UHD de 12 Mpx et d'une nacelle inclinable, l'appareil peut recueillir automatiquement des images de terrain HD pour une reconstruction locale hors ligne, dans le but de faciliter une planification précise du champ. En utilisant P4 Multispectral et DJI Agras Intelligent Cloud, des cartes de prescription peuvent être générées afin d'effectuer une fertilisation à taux variable.

Le système de pulvérisation est équipé de pompes à roue à entraînement magnétique toutes nouvelles, d'arroseurs à double pulvérisation et de vannes centrifuges anti-goutte. Lorsqu'utilisé avec les capteurs de poids, le système de pulvérisation permet de détecter le niveau de liquide en temps réel et d'améliorer l'efficacité de la pulvérisation tout en économisant le pesticide liquide.

Les modules centraux adoptent la technologie d'enrobage et ont un indice de protection IPX6K (ISO 20653:2013).

La nouvelle génération de radiocommande DJI RC Plus est équipée de DJI O3 Agras, la dernière version de la technologie de transmission d'image OCUSYNC™ et a une distance de transmission max. de 7 km (à une altitude de 2,5 m).^[1] La radiocommande est dotée d'un processeur haute performance à 8 cœurs et d'un écran tactile intégré haute luminosité de 7 pouces fonctionnant avec le système d'exploitation Android. Les utilisateurs peuvent se connecter à Internet via Wi-Fi ou le Dongle cellulaire DJI. Les opérations sont plus pratiques et plus précises que jamais grâce à la nouvelle conception de l'application DJI Agras et à un large éventail de boutons sur la radiocommande. Grâce au mode Cartographique ajouté à l'application, les utilisateurs peuvent réaliser des reconstitutions hors ligne et effectuer une planification précise sur le terrain sans avoir besoin d'appareils supplémentaires. La radiocommande a une durée de fonctionnement maximale de 3 heures et 18 minutes avec la batterie interne haute capacité. Les utilisateurs peuvent également acheter séparément une batterie externe qui servira à alimenter la radiocommande et à répondre pleinement aux exigences des opérations de longue durée et de haute intensité.

[1] La radiocommande est capable d'atteindre sa distance de transmission max. (FCC/NCC : 7 km) ; SRRC : 5 km ; CE/KCC/MIC : 4 km) dans une zone ouverte sans interférence électromagnétique et à une altitude d'environ 2,5 m.

Appareil

Caractéristiques clés

L'appareil a un corps de type treillis avec des bras qui peuvent être rapidement pliés, le rendant ainsi facile à transporter. Les capteurs de détection de pliage intégrés aux bras du châssis permettent à l'appareil d'effectuer une auto-vérification du mécanisme de pliage, en s'assurant que les bras sont correctement dépliés. L'appareil assure un positionnement au centimètre près ^[1] lorsqu'il est utilisé avec le D-RTK™ embarqué.

Grâce au système de détection spatiale intelligente avec le système optique binoculaire, le radar omnidirectionnel à réseau phasé actif et le radar à réseau phasé actif vers l'arrière et vers le bas, l'appareil peut réaliser une détection complète des obstacles et un suivi terrain pour garantir la sécurité en vol et améliorer l'efficacité des opérations.

Dans le nouveau mode de fonctionnement Cartographie, des images de la zone de travail peuvent être capturées à l'aide de la caméra FPV UHD et des cartes locales peuvent être générées à l'aide de la radiocommande sans aucune connexion Internet, pour permettre une planification précise.

Dans le nouveau mode de fonctionnement Arbre fruitier, les opérations importées dans plusieurs méthodes peuvent être affichées ensemble pour que les utilisateurs puissent démarrer les opérations plus efficacement.

Le système de pulvérisation à double atomisation est équipé de la toute nouvelle pompe à roue à entraînement magnétique, ce qui rend le système plus résistant à la corrosion et plus durable. La buse à double atomisation et la valve centrifuge brevetée empêchent les fuites et réduisent l'utilisation de pesticides tout en protégeant l'environnement.

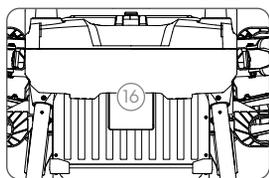
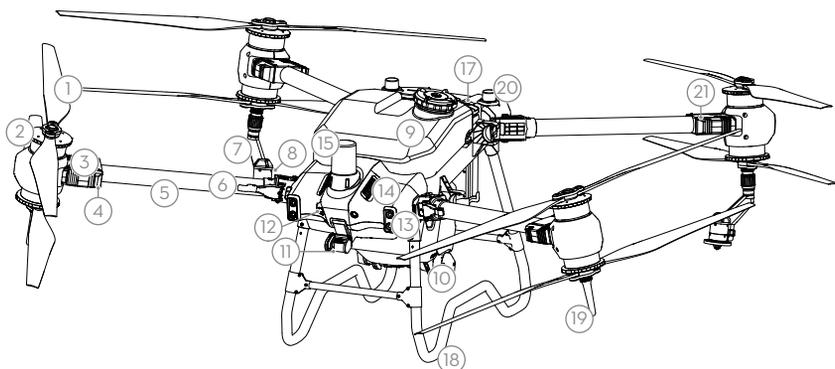
L'appareil T40 est équipé d'une structure coaxiale à double rotor qui produit des vents forts, de sorte que les pesticides peuvent pénétrer dans les canopées épaisses avec une pulvérisation plus profonde.

Le contrôle des appareils et des opérations est plus pratique que jamais, grâce à un large éventail de boutons et de molettes sur la radiocommande DJI RC Plus. Grâce à l'application DJI Agras intégrée remaniée, la charge utile de chaque vol est maximisée par une planification intelligente des itinéraires pour une meilleure efficacité.

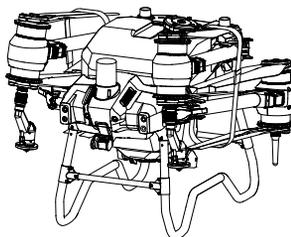
[1] Doit être utilisé avec la station mobile GNSS de haute précision D-RTK 2 de DJI (vendue séparément) ou un service de réseau RTK approuvé par DJI.

Vue générale de l'appareil

T40



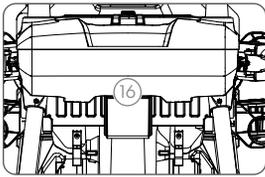
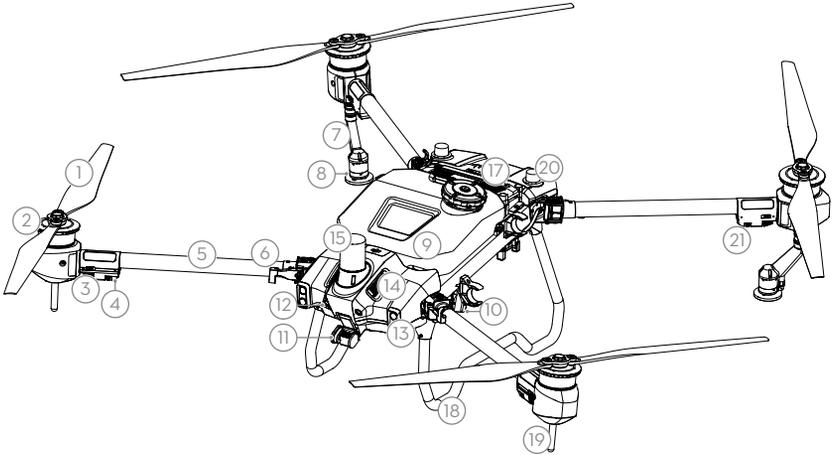
Vue arrière



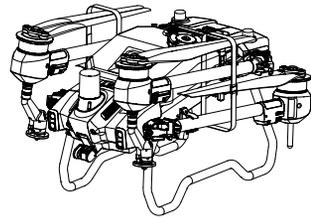
Plié

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Hélices | 9. Réservoir à pulvérisation | 17. Batterie de Vol Intelligente |
| 2. Moteurs | 10. Pompes de distribution | 18. Train d'atterrissage |
| 3. ESC | 11. Caméra FPV | 19. Antennes de transmission d'image OcuSync |
| 4. Voyants lumineux à l'avant de l'appareil (sur les deux bras avant) | 12. Système optique binoculaire | 20. Antennes D-RTK embarquées |
| 5. Bras | 13. Projecteurs | 21. Voyants lumineux à l'arrière de l'appareil (sur deux bras arrière) |
| 6. Capteurs de détection de pliage (intégrés) | 14. Diffuseurs thermiques | |
| 7. Lance de pulvérisation | 15. Radar omnidirectionnel à réseau phasé actif | |
| 8. Pulvérisateurs | 16. Radar actif à réseau phasé vers l'arrière et vers le bas | |

T20P



Vue arrière



Plié

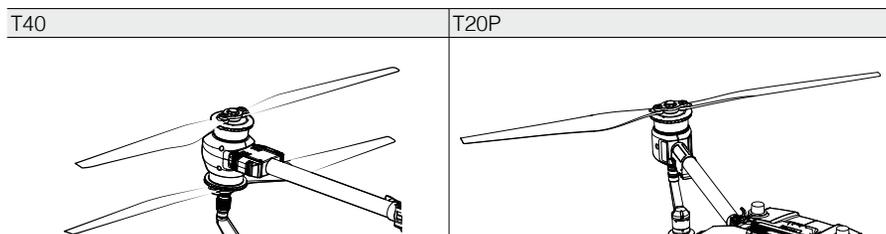
- | | | |
|---|---|--|
| 1. Hélices | 8. Pulvérisateurs | 17. Batterie de Vol Intelligente |
| 2. Moteurs | 9. Réservoir à pulvérisation | 18. Train d'atterrissage |
| 3. ESC | 10. Pompes de distribution | 19. Antennes de transmission d'image OcuSync |
| 4. Voyants lumineux à l'avant de l'appareil (sur les deux bras avant) | 11. Caméra FPV | 20. Antennes D-RTK embarquées |
| 5. Bras | 12. Système optique binoculaire | 21. Voyants lumineux à l'arrière de l'appareil (sur deux bras arrière) |
| 6. Capteurs de détection de pliage (intégrés) | 13. Projecteurs | |
| 7. Lance de pulvérisation | 14. Diffuseurs thermiques | |
| | 15. Radar omnidirectionnel à réseauphasé actif | |
| | 16. Radar actif à réseauphasé vers l'arrière et vers le bas | |

Surfaces de contrôle de vol

Ne s'applique pas aux multicoptères.

Système de propulsion

Le système de propulsion se compose de moteurs, d'ESC et d'hélices pliables, pour fournir une poussée stable et puissante.



Avionique

L'avionique comprend un système électronique aérien, un système de transmission d'image, un système optique binoculaire et un système radar, un tableau de commande de pulvérisation et un module FPV.

Système de contrôle de vol et de navigation

Le système de contrôle de vol et de navigation intégré à l'appareil comprend des modules tels que le contrôleur de vol, l'IMU, le baromètre, le récepteur GNSS, le module RTK et le compas, permettant une navigation et un contrôle stables et fiables. Le contrôleur de vol industriel DJI dédié fournit des modes de vol multiples et des modes de fonctionnement pour diverses applications. Le système à redondance des modules GNSS+RTK est compatible avec les GPS, GLONASS, BeiDou et Galileo. L'appareil prend en charge un positionnement au centimètre près lorsqu'il est utilisé avec les antennes D-RTK embarquées. La technologie à double antenne offre une forte résistance aux interférences magnétiques.

Équipement de communication

L'appareil est équipé de deux antennes de transmission d'image OcuSync et du système de transmission d'image DJI O3 Agras, permettant une portée de transmission max. de 7 km pour la communication avec la radiocommande.

Module FPV

Doté d'une caméra FPV UHD et d'une nacelle inclinable, l'appareil peut recueillir automatiquement des images de terrain HD pour une reconstruction locale hors ligne, dans le but de faciliter une planification précise du champ. En outre, les puissants projecteurs doublent les capacités de vision nocturne de l'appareil, offrant ainsi davantage de possibilités d'opérations de nuit.

Optique binoculaire et radar à réseau phasé (système de détection et d'évitement d'obstacles)

Profil

Le système de détection spatiale intelligente de l'appareil se compose d'un système optique binoculaire, d'un radar omnidirectionnel à réseau phasé actif et d'un radar à réseau phasé actif vers l'arrière et vers le bas. Dans des conditions d'utilisation optimales, le module radar omnidirectionnel peut prédire la distance entre l'appareil et la végétation ou d'autres surfaces dans les directions avant, arrière et vers le bas, afin de voler à une distance constante et assurer une pulvérisation uniforme ainsi que le suivi terrain. Le système peut détecter les obstacles dans toutes les directions horizontales ainsi

que vers le haut et vers l'arrière afin de garantir la sécurité en vol. De plus, le système de contrôleur de vol limite la vitesse de descente de l'appareil en fonction de la distance entre l'appareil et le sol détectée par les modules radar, afin d'assurer un atterrissage en douceur.

Le système optique binoculaire est activé automatiquement lorsque l'appareil est utilisé. Les fonctions de suivi terrain et de contournement doivent être activées dans l'application avant d'être utilisées. En modes de fonctionnement Itinéraire et Itinéraire A-B, les utilisateurs peuvent activer les fonctions de suivi terrain et de contournement pour différents types de terrain. L'appareil survole la végétation à une distance constante de pulvérisation et contourne les obstacles détectés. Lorsque le terrain de la tâche est paramétré sur Cartographie/Champ sur Terrain plat, le contournement peut être activé ou désactivé indépendamment. En modes de fonctionnement Manuel Plus et Cartographie, sélectionnez Cartographie/Champ sur Terrain plat comme terrain de la tâche et activez le Suivi terrain automatique. L'appareil réalisera le suivi terrain. En modes de fonctionnement Manuel et Arbre fruitier, le radar peut mesurer la distance de pulvérisation au-dessus de la végétation ou d'autres surfaces, mais l'appareil n'utilisera pas ces données pour la stabilisation de l'altitude. L'évitement d'obstacles peut être utilisé dans n'importe quel mode.

Portée de détection

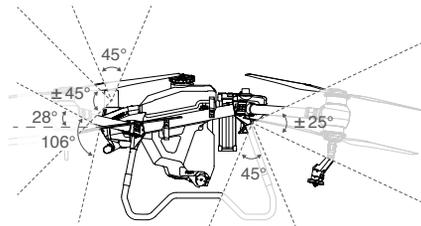
Système optique binoculaire : 90° (horizontal), 106° (vertical), 0,4 à 25 m.

Radar omnidirectionnel à réseau phasé actif : 360° (horizontal), ± 45° (vertical), 1,5 à 50 m.

Radar actif à réseau phasé vers l'arrière et vers le bas : ± 60° (horizontal), ± 25° (vertical), 1,5 à 30 m (vers l'arrière), 1 à 45 m (vers le bas).

Notez que l'appareil ne peut pas détecter les obstacles qui ne sont pas dans sa portée de détection. Pilotez avec précaution.

Portée de détection du système optique binoculaire et des radars (verticale)



- La portée de détection réelle varie selon la taille et le matériau de l'obstacle. Lors de la détection d'objets tels que des bâtiments dont la section transversale du radar (RCS) est supérieure à -5 dBsm, la portée de détection effective est de 50 m. Lors de la détection d'objets tels que les lignes à haute tension qui ont une RCS de -10 dBsm, la portée de détection effective est d'environ 30 m. Lors de la détection d'objets tels que des branches d'arbre sèches qui ont une RCS de -15 dBsm, la portée de détection effective est d'environ 20 m. La détection d'obstacles peut ne pas fonctionner correctement ou être indisponible dans les zones hors de la distance de détection réelle.
- Pilotez avec précaution lorsque l'appareil est proche d'un obstacle qui se trouve à une altitude similaire à celle du fond de l'appareil. L'appareil ne peut pas détecter l'obstacle, car la majeure partie voire la totalité de l'obstacle est hors de la portée de détection.

Utilisation de l'évitement d'obstacles horizontal

Assurez-vous que l'évitement d'obstacles horizontal et arrière est activé dans l'application. L'évitement d'obstacles est utilisé dans les deux scénarios suivants :

1. L'appareil commence à décélérer lorsqu'il détecte un obstacle à 15 m devant l'appareil (lorsque l'appareil vole vers l'avant) ou à 15 m derrière l'appareil (lorsque l'appareil vole vers l'arrière), puis freine et se met en vol stationnaire. Pendant le freinage, l'appareil ne peut pas accélérer vers l'obstacle mais il peut s'en éloigner.
2. L'appareil freine immédiatement et se met en vol stationnaire s'il détecte un obstacle à proximité. Les utilisateurs ne peuvent pas contrôler l'appareil pendant qu'il freine.

Les utilisateurs peuvent voler dans une direction opposée à l'obstacle pour retrouver le contrôle total de l'appareil.



- L'évitement d'obstacles vers l'arrière sera désactivé lorsque l'appareil vole vers l'arrière à une vitesse supérieure à 7 m/s. Pilotez avec précaution.
- L'évitement d'obstacles est désactivé pendant l'atterrissage automatique. Veuillez à utiliser l'appareil avec prudence lorsque vous le contrôlez manuellement pendant l'atterrissage automatique.



Si l'évitement d'obstacles vers l'arrière est désactivé dans l'application, l'appareil ne peut pas détecter les obstacles derrière l'appareil lorsqu'il vole vers l'arrière.

Utilisation du radar vers le haut

Assurez-vous que la fonction d'évitement d'obstacles vers le haut du module radar est activée dans l'application. L'évitement d'obstacles est utilisé dans les deux scénarios suivants :

1. L'appareil commence à décélérer lorsqu'il détecte qu'un obstacle se trouve à 3 m de lui, puis freine et se met en vol stationnaire.
2. L'appareil freine immédiatement s'il détecte un obstacle à proximité.

Les utilisateurs ne peuvent pas accélérer dans la direction de l'obstacle, mais ils peuvent voler dans une direction opposée à l'obstacle lorsque l'appareil freine ou qu'il est en vol stationnaire.

Utilisation des fonctions de Suivi terrain et de Contournement

Dans les paramètres du capteur de l'application, sélectionnez le terrain de la tâche selon l'environnement et activez le Suivi terrain automatique et le Contournement d'obstacles. Chaque type de terrain de tâche est adapté aux modes de fonctionnement correspondants. Reportez-vous aux descriptions ci-dessous.



- Le contournement est désactivé la nuit ou dans les environnements sombres. Pilotez avec précaution.
- Dans certains cas, par exemple pour les lignes électriques, la fonction de contournement peut ne pas être en mesure de contourner l'obstacle avec succès. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle en contrôlant l'appareil manuellement.
- Le Suivi terrain sera affecté lorsque l'appareil survole l'eau. Pilotez avec précaution.



La vitesse de vol max. de l'appareil sera limitée à 7 m/s et la hauteur au-dessus de la végétation sera limitée de 2,5 à 8 m lorsque le contournement des obstacles est activé.

Cartographie/Champ sur Terrain plat

Ce terrain de tâche convient aux opérations de cartographie ou Itinéraire, Itinéraire A-B et aux opérations manuelles dans des zones sans changement d'altitude évident.

1. Sélectionnez Cartographie/Champ sur Terrain plat comme terrain de la tâche.
2. Activez uniquement le Suivi terrain automatique. Entrez le mode de fonctionnement souhaité et définissez la hauteur au-dessus de la végétation. Après le démarrage de l'opération, l'appareil volera au-dessus de la végétation à la hauteur prédéfinie.
3. Activez le Suivi terrain automatique et le Contournement d'obstacles (pour les opérations Itinéraire, Itinéraire A-B uniquement). Après le lancement d'une opération Itinéraire, Itinéraire A-B, l'appareil contourne automatiquement les obstacles détectés. Le fait de déplacer le joystick peut interrompre le contournement automatique. L'appareil se maintiendra en vol stationnaire sur place si le contournement échoue. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle en contrôlant l'appareil manuellement.

Verger sur terrain plat et terrain montagneux

Verger sur terrain plat et terrain montagneux conviennent tous deux aux opérations Itinéraire et Itinéraire A-B. Verger sur terrain plat convient aux terrains sans changement d'altitude évident. Terrain montagneux convient aux terrains ondulés couverts de cultures de montagne et d'arbres fruitiers. En mode terrain montagneux, la priorité est de voler verticalement pour contourner les obstacles. Les deux modes ont les mêmes instructions d'opération.

1. Sélectionnez le terrain de la tâche correspondante.
2. Activez le Suivi terrain et le Contournement d'obstacles. Après le lancement d'une opération Itinéraire ou Itinéraire A-B, l'appareil survole la végétation à la hauteur prédéfinie et contourne automatiquement les obstacles détectés. Le fait de déplacer le joystick peut interrompre le contournement automatique. L'appareil se maintiendra en vol stationnaire sur place si le contournement échoue. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle en contrôlant l'appareil manuellement.

Avis d'utilisation de radar

- ⚠ • NE touchez PAS aux parties métalliques du module radar avec vos mains ou votre corps au moment de l'allumer ou juste après un vol, pour prévenir tout risque de brûlure.
- Gardez le contrôle complet de l'appareil à tout moment et ne vous reposez pas uniquement sur le module radar et l'application DJI Agras. Gardez l'appareil à portée de vue en toutes circonstances. Faites preuve de discernement pour manœuvrer manuellement l'appareil afin d'éviter les obstacles.
- En mode de fonctionnement Manuel, les utilisateurs ont un contrôle complet de l'appareil. Observez attentivement la vitesse et la direction du vol pendant le fonctionnement. Observez votre environnement et évitez les angles morts du module radar.
- Les fonctions d'évitement d'obstacles sont désactivées en mode Attitude.
- Lors de la détection d'objets tels qu'une ligne inclinée, un poteau électrique incliné ou une ligne à haute tension à un angle incliné par rapport à la direction de vol de l'appareil, les performances de détection du radar seront affectées puisque la plupart des ondes électromagnétiques du radar sont réfléchies dans d'autres directions. Pilotez avec précaution.
- Le module radar permet à l'appareil de rester à une distance fixe de la végétation au sein de sa portée de fonctionnement. Respectez la distance de l'appareil par rapport à la végétation en toutes circonstances.
- Opérez avec grande précaution quand vous volez au-dessus de surfaces inclinées. Les inclinaisons maximum recommandées à différentes vitesses sont : 10° à 1 m/s, 6° à 3 m/s et 3° à 5 m/s.
- Respectez les lois et réglementations locales sur les transmissions radio.
- La sensibilité du module radar peut être réduite quand plusieurs appareils sont pilotés simultanément à faible distance les uns des autres. Opérez avec précaution.
- Le module radar est un instrument de précision. NE serrez, tapez ou frappez PAS le module radar.
- Avant usage, vérifiez que le module radar est propre et que la coque de protection externe n'est pas craquelée, ébréchée, enfoncée ou déformée.

-
- ☀️ • Gardez la coque de protection du module radar propre. Nettoyez la surface avec un chiffon doux et humide et laissez sécher à l'air libre avant toute réutilisation.
-

Avis d'utilisation du système optique binoculaire



- Les performances du système optique binoculaire sont affectées par l'intensité lumineuse et les motifs ou la texture de la surface survolée. Faites preuve de vigilance lorsque vous utilisez l'appareil dans les situations suivantes :
 - a. Survol de surfaces monochromes (ex. : noir, blanc, rouge ou vert uni).
 - b. Vol au-dessus de surfaces très réfléchissantes.
 - c. Vol au-dessus d'étendues d'eau ou de surfaces transparentes.
 - d. Vol dans une zone où les conditions d'éclairage varient fréquemment ou de manière importante.
 - e. Vol au-dessus de surfaces très sombres (< 10 lux) ou très lumineuses (> 10 000 lux).
 - f. Le survol de surfaces présentant des motifs ou des textures identiques répétés ou des motifs ou des textures particulièrement épars.
- Maintenez les caméras du système optique binoculaire toujours propres.
- Veillez à ce que l'environnement soit clair et bien éclairé, car le système optique binoculaire s'appuie sur les images de l'environnement pour obtenir des données de déplacement.
- La fonction de détection d'obstacles du système optique binoculaire peut ne pas fonctionner correctement lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement peu lumineux ou au-dessus de l'eau ou de surfaces sans motif clair.



Maintenez les caméras du système optique binoculaire toujours propres. Assurez-vous d'avoir éteint l'appareil. Retirez d'abord les plus gros morceaux de sable et de gravier puis nettoyez les objectifs avec un chiffon propre doux pour retirer la poussière ou d'autres débris.

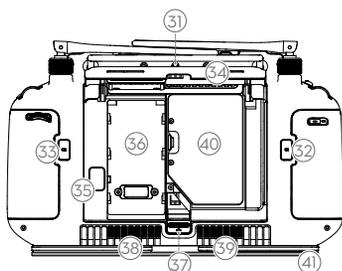
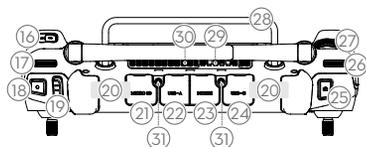
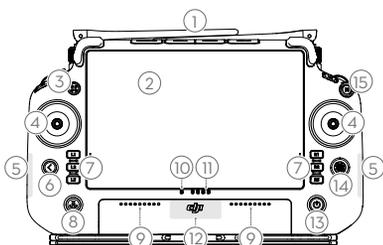
Station de contrôle

Profil

La radiocommande DJI RC Plus est utilisée comme station de contrôle. La radiocommande est équipée de DJI O3 Agras, la dernière version de la technologie de transmission d'image OcuSync et offre une distance de transmission max. de 7 km (à une altitude de 2,5 m).^[1] La radiocommande est dotée d'un écran tactile intégré à haute luminosité de 7,02 pouces fonctionnant avec le système d'exploitation Android. Les utilisateurs peuvent se connecter à Internet via le Wi-Fi ou le dongle cellulaire DJI. Les opérations sont plus pratiques et plus précises que jamais grâce à la nouvelle conception de l'application DJI Agras et à un large éventail de boutons sur la radiocommande. La radiocommande a une durée de fonctionnement maximale de 3 heures et 18 minutes avec la batterie interne et de 6 heures lorsqu'elle est montée avec une Batterie Intelligente WB37 externe, pour répondre à des opérations longues et de haute intensité.

[1] La radiocommande est capable d'atteindre sa distance de transmission max. (FCC/NCC : 7 km) ;
SRRC : 5 km ; CE/MIC : 4 km dans un espace dégagé sans interférence électromagnétique et à une altitude d'environ 2,5 m.

Vue générale de la radiocommande



1. Antennes externes de la radiocommande

Relaye le signal de contrôle de l'appareil et de transmission d'image.

2. Écran tactile

Affiche des vues du système et des applications et prend en charge jusqu'à 10 points de contact. Appareil basé sur Android pour faire fonctionner l'application DJI Agras.

3. Bouton indicateur (réservé)

4. Joysticks

Contrôlent le mouvement de l'appareil. Le mode de contrôle peut être paramétré dans DJI Agras.

5. Antennes Wi-Fi internes

Ne bloquez pas les antennes Wi-Fi internes pendant l'utilisation, sinon les signaux pourraient être affectés.

6. Bouton de retour

Appuyez une fois pour revenir à l'écran précédent. Appuyez deux fois pour revenir à l'écran d'accueil. Maintenez l'appui sur le bouton de retour et appuyez sur un autre bouton pour activer les combinaisons de boutons. Référez-vous à la section des combinaisons de boutons pour en savoir plus.

7. Boutons L1/L2/L3/R1/R2/R3

Lorsque des boutons sont affichés dans l'application à proximité de ces boutons physiques ou que les invites de l'application incluent L1/L2/L3/R1/R2/R3, appuyez sur le bouton correspondant de la radiocommande pour le faire fonctionner au lieu d'appuyer sur l'écran tactile.

8. Bouton RTH (Return to Home, Retour au point de départ)

Maintenez enfoncé pour lancer RTH. Appuyez à nouveau pour annuler la procédure RTH.

9. Microphones

10. Voyants LED d'état

Indique le statut de la radiocommande. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Guide sur l'écran d'accueil.

11. LED de niveau de batterie

Indique le niveau de batterie actuel de la batterie interne.

12. Antennes GNSS internes

Ne bloquez pas les antennes GNSS internes pendant l'utilisation. Sinon, la précision du positionnement peut être affectée.

13. Bouton d'alimentation

Appuyez une fois pour vérifier le niveau de batterie actuel. Appuyez une fois puis appuyez et maintenez le bouton enfoncé pour allumer ou éteindre la radiocommande. Lorsque la radiocommande est allumée, appuyez une fois sur le bouton pour allumer ou éteindre l'écran tactile.

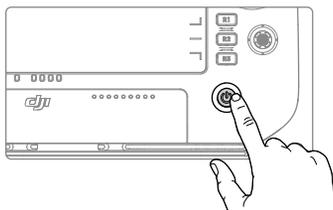
14. **Bouton 5D**
15. **Bouton de mise en pause du vol (réservé)**
16. **Bouton C3**
Appuyez pour activer ou désactiver l'évitement d'obstacles horizontal après le lancement de DJI Agras.
17. **Molette gauche**
Tournez pour régler le débit de pulvérisation en mode de fonctionnement manuel.
18. **Bouton de Pulvérisation/Épandage**
Appuyez pour démarrer ou arrêter la pulvérisation/l'épandage en mode de fonctionnement manuel.
19. **Bouton de mode de vol**
Les trois positions du commutateur correspondent à : Mode N (Normal), mode S (Attitude) et mode F (Normal).
20. **Antennes internes de la radiocommande**
Relaie les signaux de contrôle de l'appareil et de la transmission d'image. Ne bloquez pas les antennes radiocommande internes pendant l'utilisation. Sinon, les signaux pourraient en être affectés.
21. **Emplacement pour carte microSD**
Emplacement pour insérer une carte microSD.
22. **Port USB-A**
Pour la connexion de dispositifs tels que le Dongle RTK. Lorsqu'il est connecté au chargeur intelligent ou au générateur onduleur multifonctionnel, les utilisateurs peuvent consulter les informations sur le statut de l'appareil dans DJI Agras.
23. **Port HDMI**
La sortie du signal HDMI vers un écran externe.
24. **Port USB-C**
Pour recharger la radiocommande ou la connecter à un ordinateur pour mettre à jour le firmware et exporter les journaux via le logiciel DJI Assistant 2.
25. **Commutateur FPV/Carte**
Dans l'affichage des opérations de DJI Agras, appuyez sur cette touche pour basculer entre la vue FPV et la vue Carte.
26. **Molette droite**
Tournez pour régler l'inclinaison de la caméra FPV.
27. **Molette de défilement (réservée)**
28. **Poignée**
29. **Haut-parleur**
30. **Ventilation**
Pour dissiper la chaleur. N'obstruez pas la ventilation pendant l'utilisation.
31. **Trous de montage réservés**
32. **Bouton C1**
En mode de fonctionnement Itinéraire A-B, appuyez sur cette touche pour ajouter le point A.
33. **Bouton C2**
En mode de fonctionnement Itinéraire A-B, appuyez sur cette touche pour ajouter le point B.
34. **Cache arrière**
35. **Bouton d'éjection de la batterie**
36. **Compartiment des batteries**
Pour l'installation de la Batterie Intelligente WB37.
37. **Bouton d'ouverture du cache arrière**
38. **Alarme**
39. **Entrée d'air**
Pour dissiper la chaleur. N'obstruez pas l'entrée d'air pendant l'utilisation.
40. **Compartiment Dongle**
Le connecteur USB-C situé dans le compartiment est utilisé pour connecter le dongle cellulaire DJI.
41. **Support de sangle**

Utilisation de la radiocommande

Mise sous tension et hors tension de la radiocommande

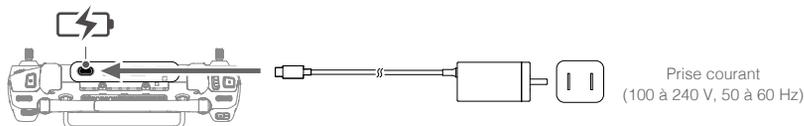
La batterie intégrée et la batterie interne peuvent toutes deux alimenter la radiocommande. Le niveau de la batterie est indiqué par les LED de niveau de batterie sur la radiocommande ou sur la batterie externe. Suivez les étapes ci-dessous pour allumer la radiocommande :

1. Lorsque la radiocommande est hors tension, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour vérifier le niveau actuel de la batterie interne. Appuyez une fois sur le bouton de niveau de batterie sur la batterie externe pour vérifier le niveau de charge de la batterie externe. Si le niveau de batterie est trop faible, rechargez-la avant utilisation.
2. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation, puis une seconde fois en maintenant enfoncé pour allumer la radiocommande.
3. La radiocommande émet un bip lorsqu'elle est mise sous tension. Le LED d'état s'allume en vert fixe lorsque l'appairage est terminé.
4. Répétez l'étape 2 pour éteindre la radiocommande.



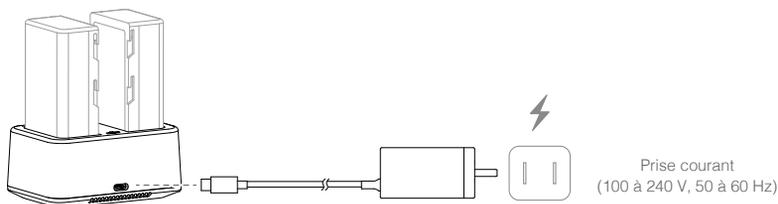
Chargement des batteries

1. Utilisez le chargeur portable DJI 65 W pour recharger les batteries interne et externe simultanément.



- ⚠ Utilisez le chargeur fourni pour recharger la radiocommande. Sinon, utilisez un chargeur USB-C certifié localement d'une puissance nominale maximale de 65 W et d'une tension maximale de 20 V.
- Rechargez et déchargez entièrement les batteries interne et externe de la radiocommande au moins une fois tous les trois mois. La batterie se déchargera si elle est stockée pendant une période prolongée.

2. Utilisez la station de recharge de batterie WB37 (USB-C) et le chargeur portable 65 W pour recharger la batterie externe. Reportez-vous au guide d'utilisateur de la station de recharge de batterie WB37 (USB-C) pour plus d'informations.



Utilisation de l'appareil

Cette section explique comment contrôler l'orientation de l'appareil avec la radiocommande. Les commandes peuvent être définies sur le Mode 1, le Mode 2, ou le Mode 3.

Mode 1

Joystick gauche



Avant



Arrière



Tourner à gauche



Tourner à droite

Joystick droit



Haut



Bas



Gauche



Droite



Mode 2

Joystick gauche



Haut



Bas



Tourner à gauche



Tourner à droite

Joystick droit



Avant



Arrière



Gauche



Droite



Mode 3

Joystick gauche



Avant



Arrière



Gauche



Droite



Joystick droit



Haut



Bas



Tourner à gauche

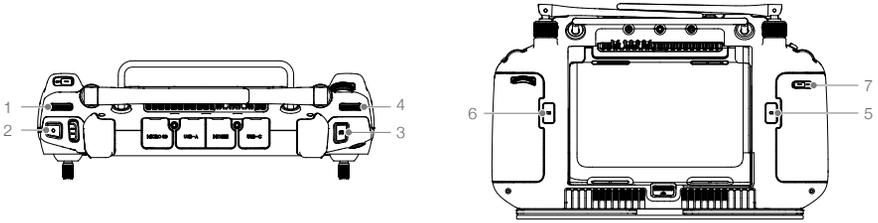


Tourner à droite

Les descriptions suivantes utilisent le Mode 2 comme exemple :

Radiocommande (Mode 2)	Appareil (● Indique la direction du nez)	Remarques
<p>Joystick gauche</p> 		<p>Joystick d'accélération : Le mouvement vertical du joystick gauche contrôle l'élévation de l'appareil.</p> <p>Poussez vers le haut pour monter et vers le bas pour descendre. Utilisez le joystick gauche pour décoller lorsque les moteurs tournent au ralenti. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Plus vous éloignez le joystick de la position centrale, plus l'appareil change d'altitude rapidement.</p>
<p>Joystick gauche</p> 		<p>Joystick de lacet : Le mouvement horizontal du joystick gauche contrôle le cap de l'appareil.</p> <p>Inclinez vers la gauche pour faire tourner l'appareil dans le sens anti-horaire et vers la droite pour le faire tourner dans le sens horaire. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Plus vous éloignez le joystick de la position centrale, plus l'appareil pivote rapidement.</p>
<p>Joystick droit</p> 		<p>Joystick d'inclinaison : Déplacez le joystick droit verticalement pour contrôler l'inclinaison verticale de l'appareil.</p> <p>Poussez vers le haut pour voler vers l'avant et vers le bas pour voler vers l'arrière. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Éloignez encore le joystick de la position centrale pour un angle d'inclinaison plus important et un vol plus rapide.</p>
<p>Joystick droit</p> 		<p>Joystick de roulis : Déplacez le joystick de droite horizontalement pour contrôler le roulis de l'appareil.</p> <p>Poussez vers la gauche pour voler vers la gauche et vers la droite pour voler vers la droite. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Poussez le manche plus loin pour obtenir un plus grand angle de roulis et un vol plus rapide.</p>

Contrôle du système de pulvérisation



1. Molette gauche

En mode de fonctionnement Manuel, tournez à gauche pour réduire et à droite pour augmenter le débit de pulvérisation.* L'application indique le débit de pulvérisation actuel.

* Le débit de pulvérisation peut varier en fonction du modèle de pulvérisateur et de la viscosité du liquide.

2. Bouton de Pulvérisation/Épandage

Appuyez pour démarrer ou arrêter la pulvérisation en mode de fonctionnement manuel.

3. Commutateur FPV/Carte

Dans l'affichage des opérations de DJI Agras, appuyez sur cette touche pour basculer entre la vue FPV et la vue Carte.

4. Molette droite

Lorsque l'appareil n'effectue pas d'opération de cartographie, tournez la molette pour régler l'inclinaison de la caméra FPV. L'inclinaison ne peut pas être réglée pendant les opérations de cartographie.

5. Bouton C1

Enregistre le point A de l'itinéraire dans une opération Itinéraire A-B.

6. Bouton C2

Enregistre le point B de l'itinéraire dans une opération Itinéraire A-B.

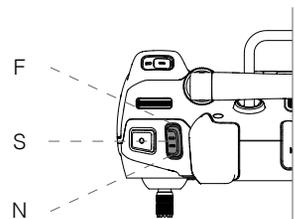
7. Bouton C3

Appuyez pour activer ou désactiver l'évitement d'obstacles horizontal après le lancement de DJI Agras.

Bouton de mode de vol

Basculez le commutateur pour passer d'un mode de vol à l'autre.

Position	Mode de vol
N	Mode N (normal)
S	Mode S (associé au mode A, Attitude)
F	Mode F (normal)

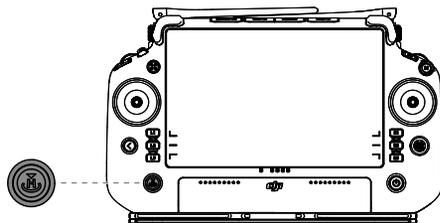


Quelle que soit la position de l'interrupteur sur la radiocommande, l'appareil commence en mode N par défaut. Pour changer de mode de vol, allez d'abord dans Affichage des opérations dans DJI Agras, appuyez sur , puis sur  et activez « Activer le mode d'attitude » dans les paramètres avancés. Après avoir activé le mode Attitude, basculez le commutateur sur N ou F puis sur S pour faire passer le mode de vol en mode Attitude.

L'appareil commence toujours en mode N par défaut après la mise sous tension, même si le mode A a été activé dans l'application au préalable. Lorsque le mode A est requis, basculez le bouton de mode de vol comme mentionné ci-dessus après avoir mis sous tension la radiocommande et l'appareil.

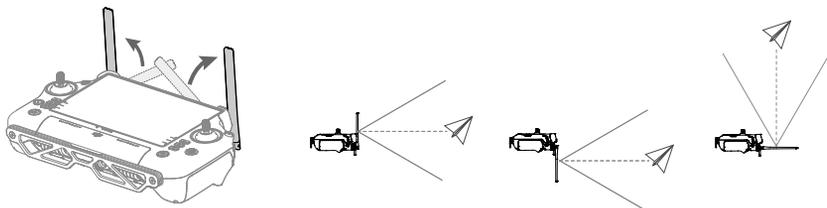
Bouton RTH

Maintenez le bouton RTH enfoncé et l'appareil retourne alors au dernier point de départ enregistré. La LED autour du bouton RTH clignote en blanc pendant le RTH. Les utilisateurs peuvent contrôler l'altitude de l'appareil pendant qu'il vole vers le point de départ. Appuyez de nouveau sur ce bouton pour annuler la procédure RTH et reprendre le contrôle de l'appareil.



Zone de transmission optimale

Soulevez les antennes et ajustez-les. La puissance du signal de la radiocommande est affectée par la position des antennes. Réglez la direction des antennes RC externes de la radiocommande, de sorte que le contrôleur et l'appareil se trouvent dans la zone de transmission optimale.

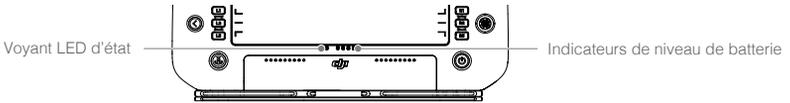


Combinaisons de boutons

Certaines fonctionnalités fréquemment utilisées peuvent être activées en utilisant une combinaison de boutons. Utilisez le bouton de retour et l'autre bouton en même temps pour exécuter une fonction spécifique.

Combinaisons de boutons	Description
Bouton de retour + molette gauche	Régler la luminosité de l'écran
Bouton de retour + molette droite	Régler le volume système
Bouton de retour + bouton Pulvérisation	Enregistrer l'écran
Bouton de retour + bouton FPV/ Changement de carte	Capture d'écran
Bouton de retour + bouton 5D	Bascule vers le haut - Accueil ; bascule vers le bas - Paramètres rapides ; bascule vers la gauche - Applications ouvertes récemment

Voyants lumineux de la radiocommande



Les indicateurs de niveau de batterie affichent le niveau de charge de la radiocommande. Les voyants LED d'état affichent le statut de l'appairage et les avertissements pour le joystick de contrôle, le niveau de batterie faible et la température haute.

Types de clignotement	Descriptions
Rouge fixe	Déconnexion de l'aéronef
Rouge clignotant	Niveau de batterie faible de l'appareil
Vert fixe	Connexion de l'appareil
Bleu clignotant	La radiocommande s'appaire à un appareil
Jaune fixe	Échec de la mise à jour du firmware
Jaune clignotant	Niveau de batterie faible de la radiocommande
Cyan clignotant	Le joystick n'est pas centré

Indicateurs de niveau de batterie				Niveau de batterie
●	●	●	●	75 % ~ 100 %
●	●	●	○	50 % ~ 75 %
●	●	○	○	25 % ~ 50 %
●	○	○	○	0 % ~ 25 %

Alertes de la radiocommande

La radiocommande vibre ou émet un bip sonore pour émettre une alerte ou un avertissement d'erreur. Pour des informations détaillées, consultez les invites en temps réel sur l'écran tactile ou dans l'application DJI Agras. Pour désactiver certaines alertes, faites glisser vers le bas depuis le haut et sélectionnez Ne pas déranger dans les Paramètres rapides.

Toutes les invites et alertes vocales seront désactivées en mode Silence, y compris les alertes pendant RTH et les alertes de batterie faible pour la radiocommande ou l'appareil. Pilotez avec précaution.

Appairage de la radiocommande

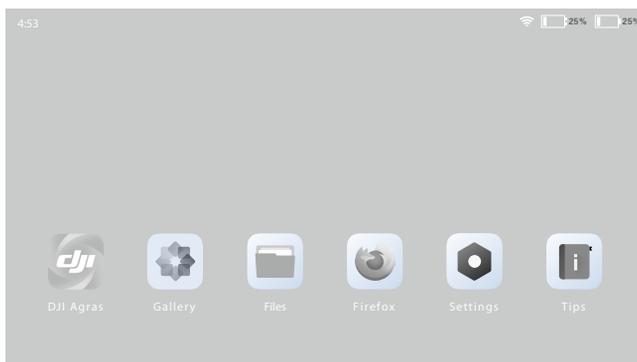
La radiocommande est appairée à l'appareil par défaut. L'appairage est uniquement requis lors de la première utilisation d'une nouvelle radiocommande. Lorsque vous utilisez la fonction de contrôle multi-drones, il est nécessaire d'appairer tous les appareils à la même radiocommande.

1. Allumez la radiocommande et entrez dans DJI Agras. Mettez l'appareil sous tension.
2. Appuyez sur Exécuter l'opération pour accéder à Affichage des opérations et appuyez sur , puis sur . Appuyez sur Appairage unique, puis sur Démarrer l'appairage. La LED d'état clignote en bleu et la radiocommande émet deux bips répétés, indiquant que la radiocommande est prête à être appairée.

3. Appuyez sur le bouton d'alimentation de la Batterie de Vol Intelligente et maintenez-le enfoncé pendant cinq secondes. Les voyants lumineux de la Batterie de Vol Intelligente clignotent en séquence, indiquant que l'appairage est en cours.
4. Le voyant LED d'état de la radiocommande s'allume en vert fixe si l'appairage réussit. Si l'appairage échoue, entrez à nouveau l'état d'appairage et réessayez.

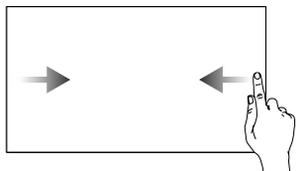
Faire fonctionner l'écran tactile

Écran d'accueil

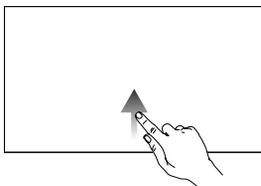


La barre supérieure affiche l'heure, le statut du réseau, ainsi que le niveau des batteries internes et externes de la radiocommande.

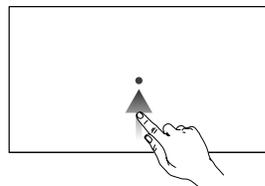
Fonctionnement



Faites glisser de la gauche ou de la droite vers le centre de l'écran pour revenir à l'écran précédent.



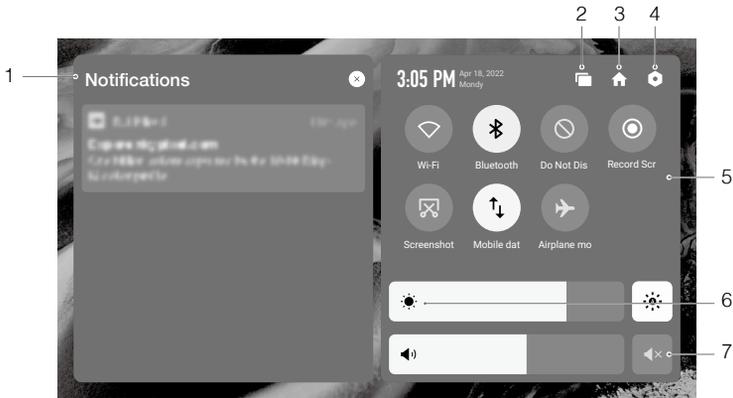
Balayez l'écran depuis le bas pour revenir à l'écran d'accueil.



Balayez l'écran depuis le bas et maintenez appuyé pour accéder aux applications récemment ouvertes.

Réglages rapides

Faites glisser vers le bas depuis le haut pour accéder aux Paramètres rapides.



1. Notifications

Appuyez pour afficher les notifications du système ou des applications.

2. Récents

Appuyez sur  pour afficher et passer aux applications récemment ouvertes.

3. Accueil

Appuyez sur  pour revenir à l'écran d'accueil.

4. Paramètres système

Appuyez sur  pour accéder aux paramètres système.

5. Raccourcis

 : appuyez pour activer ou désactiver le Wi-Fi. Maintenez enfoncé pour accéder aux paramètres et connecter ou ajouter un réseau Wi-Fi.

 : appuyez pour activer ou désactiver le Bluetooth. Appuyez et maintenez enfoncé pour accéder aux paramètres et vous connecter à des dispositifs Bluetooth situés à proximité.

 : appuyez pour activer le mode NE PAS déranger. Dans ce mode, les invites système sont désactivées.

 : appuyez pour commencer à enregistrer l'écran.

 : appuyez pour prendre une capture d'écran.

 : données mobiles. Appuyez pour activer ou désactiver les données mobiles; appuyez longuement pour définir les données mobiles et diagnostiquer le statut de la connexion réseau.

 : appuyez pour activer le mode Avion. Les données Wi-Fi, Bluetooth et mobiles seront désactivées.

6. Régler la luminosité

Faites glisser la barre pour régler la luminosité. Appuyez sur l'icône  pour le mode de luminosité automatique. Appuyez sur l'icône  ou faites glisser la barre pour passer en mode de luminosité manuelle.

7. Régler le volume

Faites glisser la barre pour régler le volume et appuyez sur  pour désactiver le son. Notez qu'après la mise en sourdine, tous les sons de la radiocommande seront complètement désactivés, y compris les sons d'alarme associés. Veuillez mettre en sourdine avec prudence.

Fonctions avancées

Étalonnage du compas

Après avoir utilisé la radiocommande dans un endroit présentant des interférences électromagnétiques, il se peut que le compas nécessite un étalonnage. Un message d'avertissement apparaît si le compas de la radiocommande requiert un étalonnage. Appuyez sur le message d'avertissement pour lancer l'étalonnage. Dans d'autres cas, suivez les étapes ci-dessous pour étalonner votre radiocommande.

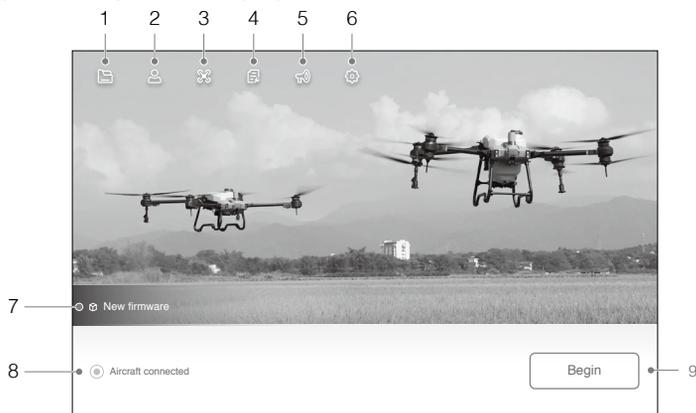
1. Allumez la radiocommande et accédez à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur Paramètres, faites défiler vers le bas et appuyez sur Compas.
3. Suivez le schéma à l'écran pour étalonner votre radiocommande.
4. Un message s'affiche quand l'étalonnage est réussi.

Paramètres HDMI

Il est possible de partager l'écran tactile sur un écran après la connexion du port HDMI de la radiocommande. La définition peut être définie en accédant à Paramètres, Affichage, puis HDMI avancé.

Application DJI Agras (affichage des informations et interface utilisateur)

DJI Agras est conçu pour les applications agricoles. L'application, dotée d'une interface claire et concise, affiche le statut de l'appareil, du système de pulvérisation et des autres dispositifs connectés à la radiocommande et permet aux utilisateurs de configurer divers paramètres. Après avoir planifié un champ via le système intelligent de planification des opérations de l'application, l'appareil peut suivre automatiquement la trajectoire de vol pré-planifiée.



Écran d'accueil

1. Gestion de document

 : visualisez les champs planifiés, l'avancement des opérations et les ressources telles que les cartes de prescription et le résultat de la reconstruction. Vous pouvez synchroniser les données locales avec les données de la plateforme DJI AG.

2. Info utilisateur

 : afficher les informations de compte.

3. Informations sur l'appareil

 : visualiser les informations de l'appareil connecté telles que la version du firmware.

4. Dépannage

 : visualisez les solutions aux erreurs de chaque module et téléchargez les journaux d'erreurs.

5. Centre de notification

 : vérifiez les notifications concernant tout changement apporté à l'appareil, aux utilisateurs ou aux opérations.

6. Paramètres généraux

 : appuyez pour des paramètres tels que les unités de mesure, le diagnostic réseau et les paramètres système Android.

7. Notifications firmware

 : indique les notifications de mise à jour du firmware. Appuyez pour ouvrir la page du firmware.

8. Statut de la connexion de l'appareil

 : indique si l'appareil est connecté à la radiocommande.

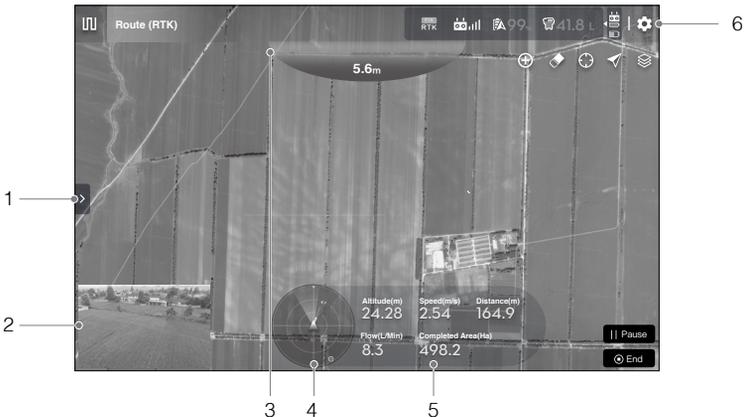
9. Commencez

Appuyez pour accéder à Affichage des opérations.

Affichage des opérations

Visualisez le statut de l'appareil, réglez les paramètres, passez d'un mode de fonctionnement à l'autre, planifiez un champ et effectuez des opérations dans Affichage des opérations.

Faites glisser de la gauche ou de la droite vers le centre de l'écran pour revenir à l'écran d'accueil. Touchez et maintenez les icônes ou les boutons dans Affichage des opérations pour vérifier les descriptions des fonctions. La section suivante décrit les autres informations affichées et le menu de paramétrage dans Affichage des opérations.



1. Paramètres des listes de champs / tâches

Appuyez sur > pour développer la liste.

Lorsque l'appareil n'effectue aucune opération, la liste des champs s'affiche, les utilisateurs peuvent visualiser les champs prévus et les opérations en cours d'exécution.

Lorsqu'une opération a été appliquée ou lancée, les paramètres de la tâche s'affichent et permettent aux utilisateurs de définir les paramètres de l'opération. Les paramètres réglables varient selon les différents modes de fonctionnement.

2. Vue caméra FPV

Affiche la vue en direct de la caméra FPV. Appuyez pour basculer entre la vue carte et la vue caméra.

3. Indicateur d'obstacle vers le haut

Si la fonction d'évitement d'obstacles vers le haut est activée, une zone rouge apparaît en haut de l'écran lorsqu'un obstacle est détecté, avec la distance de l'obstacle.

4. Indicateur de radar

Affiche des informations telles que l'orientation de l'appareil et le point de départ. Affiche des informations sur les obstacles détectés lorsque la fonction d'évitement d'obstacles horizontaux est activée. Les zones rouges, jaunes et vertes indiquent la distance relative des obstacles, de proche à lointain. La valeur indique la distance en mètres ou en pieds selon les réglages. Appuyez sur l'indicateur radar pour activer ou désactiver l'évitement d'obstacles horizontal et définir la distance de détection d'obstacles latéraux dans le menu contextuel. Un cercle rouge apparaîtra autour de l'indicateur radar lorsque l'évitement d'obstacles horizontal est désactivé.

5. Télémétrie du vol et statut des opérations

Altitude : lorsque la fonction de Suivi terrain est activée, elle indique la hauteur entre l'appareil et l'objet ou le sol le plus proche sous l'appareil. Si la fonction de Suivi terrain est désactivée, l'altitude entre l'appareil et le point de décollage est affichée.

Distance : affiche la distance horizontale entre l'appareil et le point de départ.

Vitesse : affiche la vitesse de vol de l'appareil.

Débit : affiche le débit du liquide.

Zone : affiche les valeurs de la zone liées à la zone de tâche.

6. Paramètres

Appuyez sur  pour étendre le menu et afficher puis régler tous les autres paramètres.

 Paramètres de l'appareil : comprennent le paramétrage de l'itinéraire de connexion, de la vitesse et de l'altitude RTH, de l'altitude maximale, de la distance de vol maximale, de l'affichage ou non du point de réservoir vide, de l'action à effectuer lorsque le réservoir est vide et lorsqu'une opération est terminée, de l'action à effectuer et de l'interruption ou non de l'opération en cas de perte des signaux de la radiocommande, de la position du point de départ, de l'interrupteur de projecteur et des paramètres avancés.

 Paramètres du système de pulvérisation : comprennent le paramétrage de l'interrupteur du système de pulvérisation, l'interrupteur des données en temps réel du système de pulvérisation, l'avertissement de réservoir vide, la taille des gouttelettes de la pulvérisation, l'étalonnage du débitmètre, la restauration des paramètres d'usine du débitmètre et le paramétrage des capteurs de poids.

 Paramètres RC : comprennent l'appairage et l'étalonnage des radiocommandes, le réglage du mode de contrôle de joystick et des boutons personnalisables et la vérification des informations sur les appareils appariés.

●) Paramètres du capteur : comprennent le paramétrage, l'évitement d'obstacles horizontal, l'évitement d'obstacles vers l'arrière, l'alerte sonore d'évitement d'obstacles, l'évitement d'obstacles vers le haut, la sensibilité du radar, la distance de détection des obstacles latéraux, la distance d'avertissement, l'affichage de la distance des obstacles, le terrain de la tâche, le suivi terrain et le contournement et les paramètres avancés.

RTK Paramètres RTK : comprennent la source du signal RTK et les paramètres correspondants.

HD Paramètres de transfert d'image : comprennent la sélection du mode de canal et du graphique de fréquence de balayage.

B Batterie de l'appareil : comprend le seuil d'alerte batterie faible, l'action de batterie faible et les informations de la batterie.

••• Paramètres généraux : comprennent les paramètres de la carte, l'affichage de la trajectoire de vol et les paramètres FPV.

Liaison Commande et Contrôle

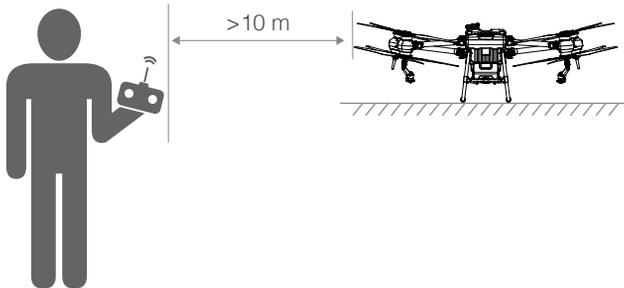
La liaison Commande et Contrôle (C2) entre l'appareil et la radiocommande est établie grâce à la technologie de transmission DJI O3 Agras avec les deux antennes OcuSync de l'appareil et le système de transmission d'image DJI O3 Agras, offrant une portée de transmission max. de 7 km. Ses performances sont indiquées ci-dessous.

Fréquence de fonctionnement*	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRCC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 23 dBm (SRRC)

* La fréquence 5,8 GHz est interdite dans certains pays.

Configuration de la zone d'opérations au sol

Il est recommandé de faire décoller l'appareil dans une zone ouverte. Lors du décollage, l'opérateur doit se trouver à plus de 10 m de l'appareil.



Performances et Limitations

Performances

T40

Poids basique à vide	50 kg
Poids max. au décollage	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 90 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 101 kg (au niveau de la mer)
Vitesse maximale/Vitesse à ne jamais dépasser	10 m/s (au niveau de la mer)
Endurance*	18 min (avec un poids au décollage de 50 kg et une batterie de 30 Ah) 7 min (avec un poids au décollage de 90 kg et une batterie de 30 Ah) 6 min (avec un poids au décollage de 101 kg et une batterie de 30 Ah)
Batterie de vol	Type : Li-ion Capacité : 30 Ah Énergie : 1 567 Wh
Résistance au vent max.	6 m/s
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	4 500 m
Portée de vol maximale	2 000 m

* L'endurance est testée en laboratoire et n'est donnée qu'à titre de référence. L'endurance dans les conditions opérationnelles réelles sera réduite.

T20P

Poids basique à vide	32 kg
Poids max. au décollage	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 52 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 58 kg (au niveau de la mer)
Vitesse maximale/Vitesse à ne jamais dépasser	10 m/s (au niveau de la mer)
Endurance*	14,5 min (avec un poids au décollage de 32 kg et une batterie de 13 Ah) 7 min (avec un poids au décollage de 52 kg et une batterie de 13 Ah) 6 min (avec un poids au décollage de 58 kg et une batterie de 13 Ah)
Batterie de vol	Type : Li-ion Capacité : 13 Ah Énergie : 679 Wh
Résistance au vent max.	6 m/s
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	4 500 m
Portée de vol maximale	2 000 m

* L'endurance est testée en laboratoire et n'est donnée qu'à titre de référence. L'endurance dans les conditions opérationnelles réelles sera réduite.

Manœuvres interdites

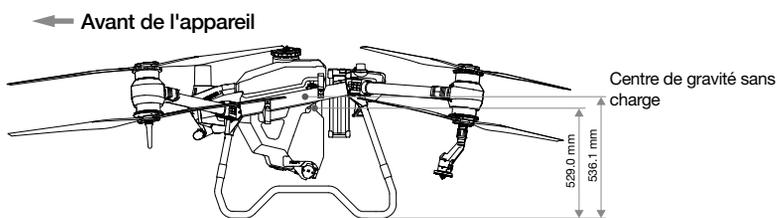
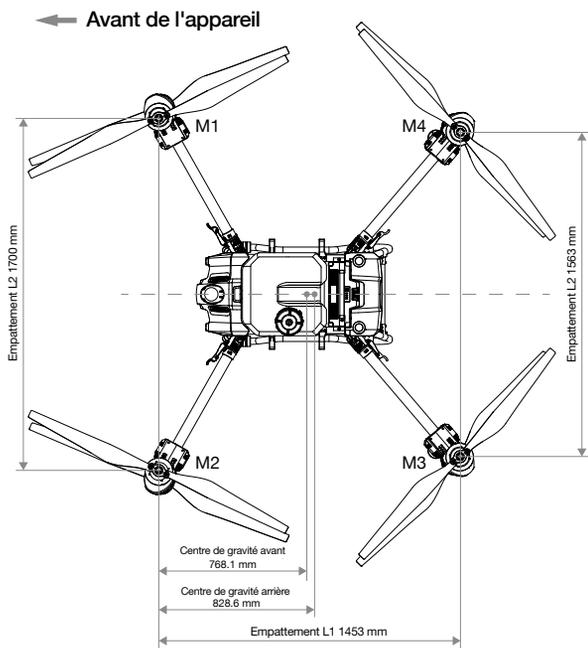
Les actions suivantes sont interdites.

1. Être sous l'influence de l'alcool, de drogues ou d'une anesthésie, ou souffrir de vertiges, de fatigue, de nausées ou de toute autre affection, physique ou mentale, qui pourrait nuire à votre capacité à utiliser l'appareil en toute sécurité.
2. Couper les moteurs en plein vol. REMARQUE : cette opération n'est pas interdite dans une situation d'urgence lorsque cela permet de réduire les risques de dommages ou de blessures.
3. Après l'atterrissage, éteignez la radiocommande avant de mettre l'appareil hors tension.
4. Faire tomber, lancer, tirer ou projeter de quelque autre manière que ce soit des charges dangereuses dans ou sur des bâtiments, des personnes ou des animaux, ou toute charge qui pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.
5. Piloter l'appareil de façon imprudente sans aucun plan.
6. Utiliser ce produit pour tout usage illégal ou inapproprié, comme pour de l'espionnage, des opérations militaires, ou des enquêtes non autorisées.
7. Utiliser ce produit pour diffamer, abuser, harceler, traquer, menacer ou autrement violer les droits d'autrui comme le droit au respect de la vie privée et le droit à l'image.
8. S'introduire sans autorisation dans une propriété privée.

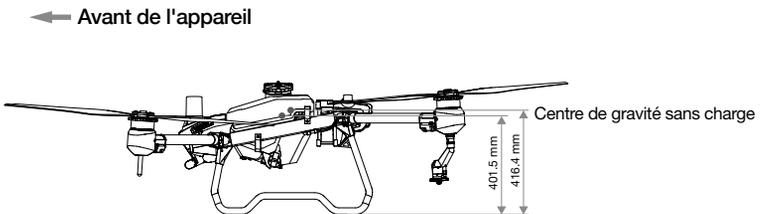
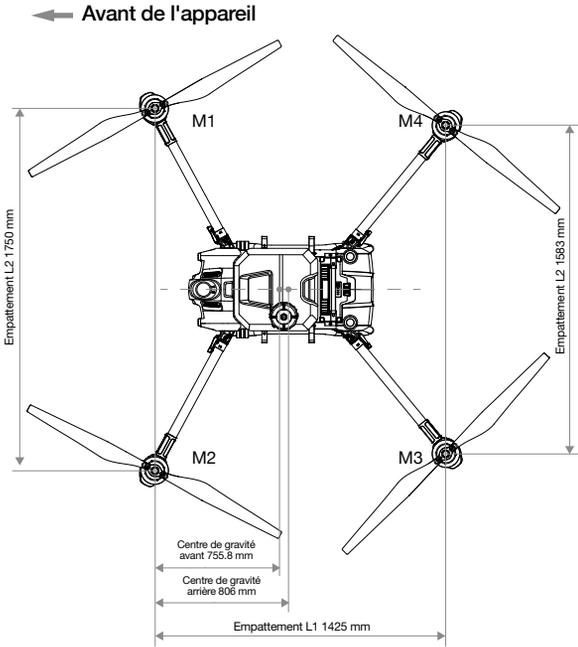
Limitations du centre de gravité

1. En prenant l'arbre du moteur M1 comme référence, le centre de gravité de l'appareil dans le sens avant-arrière varie de 768,1 à 828,6 mm (pour T40) et de 755,8 à 806 mm (pour T20P), comme le montre le schéma ci-dessous.
2. En prenant le point le plus bas de l'appareil comme référence, le centre de gravité dans le sens vertical de l'appareil se situe entre 529,0 et 536,1 mm (pour T40) et entre 401,5 et 416,4 mm (pour T20P), comme le montre le schéma ci-dessous.
3. Le centre de gravité de l'appareil dans le sens gauche-droite doit être le centre symétrique de l'appareil.

T40



T20P



Limitations environnementales applicables

1. N'utilisez PAS l'appareil par mauvais temps, notamment en cas de pluie, de neige, de brouillard ou en cas de vents supérieurs à 6 m/s.
2. Les performances de l'appareil et de la batterie sont sujettes à des facteurs environnementaux, tels que la température et la densité de l'air. Volez avec précaution lorsque vous êtes à 2 km ou plus au-dessus du niveau de la mer, car ces conditions risquent de nuire aux performances de l'appareil et de la batterie.
3. N'utilisez PAS l'appareil à proximité d'accidents, d'incendies, d'explosions, d'inondations, de tsunamis, d'avalanches, de glissements de terrain, de tremblements de terre, de zones très poussiéreuses ou de tempêtes de sable.
4. Dans les environnements à basse température (entre 0 et 10 °C), assurez-vous que la batterie de vol est entièrement rechargée et veillez à réduire la charge utile de l'appareil. Sinon, cela affecte la sécurité en vol ou la limite de décollage se déclenchera.

Procédures normales

Environnement de l'espace aérien

DJI Agras T40/T20P est un RPAS multicoptère pour la protection des cultures, principalement utilisé dans les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture, de l'élevage et de la pêche. Une fois les préparatifs terminés, nous vous conseillons de perfectionner vos techniques de vol et de vous entraîner en toute sécurité. Veillez à ce que tous les vols soient réalisés dans une zone dégagée.

Conditions d'opération

1. Pour éviter les blessures et les dommages et vous assurer que la pulvérisation est efficace, pulvérisez par vents inférieurs à 6 m/s. Il est recommandé de pulvériser par vents inférieurs à 3 m/s pour les herbicides, fongicides et insecticides qui pourraient dériver et provoquer une phytotoxicité et une intoxication.
2. N'utilisez PAS l'appareil par mauvais temps, notamment en cas de pluie, de neige, de brouillard ou en cas de vents supérieurs à 6 m/s.
3. Faites uniquement voler l'appareil dans des espaces dégagés. La présence de grands bâtiments et de structures en acier peut affecter la précision du compas et du signal GNSS.
4. Faites attention aux poteaux, aux lignes à haute tension et à d'autres obstacles. NE volez PAS au-dessus ou à proximité d'étendues d'eau, de personnes ou d'animaux.
5. Maintenez la VLOS de l'appareil à tout moment et évitez de voler près d'obstacles, de foules, d'animaux et de plans d'eau.
6. Évitez de voler dans des zones présentant des niveaux élevés d'électromagnétisme, notamment les stations de base de téléphonie mobile et les tours de transmission radio.
7. NE faites PAS voler l'appareil au-dessus de 4 500 m au-dessus du niveau de la mer.
8. L'application DJI Agras recommandera intelligemment la limite de poids de la charge utile du réservoir en fonction du statut actuel et de l'environnement de l'appareil. Ne dépassez pas la limite de poids recommandée de la charge utile lorsque vous ajoutez de la matière dans le réservoir. Sinon, la sécurité en vol peut être affectée.
9. Assurez-vous que le signal GNSS est fort et que les antennes D-RTK ne sont pas obstruées pendant le fonctionnement.
10. NE faites PAS voler l'appareil en intérieur.

Système GEO (Environnement géospatial en ligne)

Zones GEO

Le Système GEO de DJI désigne des zones de vol sûres, fournit des niveaux de risque et des consignes de sécurité pour les vols individuels et des informations sur les espaces aériens restreints. Les zones désignées par GEO sont appelées les zones GEO. Les zones GEO sont des zones de vol spécifiques catégorisées par les restrictions et les réglementations de vol. Les zones GEO empêchant le vol sont situées autour de lieux comme les aéroports, les centrales électriques et les prisons. Elles peuvent aussi être mises en place temporairement autour d'événements importants dans des stades, des feux de forêt ou d'autres situations d'urgence. Certaines zones GEO n'empêchent pas le vol, mais déclenchent des avertissements informant les utilisateurs de potentiels risques. Toutes les zones de vol restreint sont désignées comme zones GEO et sont divisées en zones d'avertissement, zones d'avertissement augmentées, zones d'autorisation, zones à altitude limitée et zones interdites. Par défaut, GEO limite les vols et les décollages dans les zones qui pourraient provoquer des risques de sécurité ou de sûreté. Une carte des zones GEO est disponible et donne des infos zones GEO exhaustives dans le monde, sur le site Web officiel de DJI : <https://www.dji.com/flysafe>.

Le système GEO sert à fins consultatives uniquement. Les utilisateurs individuels ont pour responsabilité de vérifier les sources officielles et de déterminer quelles lois et réglementations s'appliquent à leur

vol. Dans certains cas, DJI a sélectionné des paramètres généraux largement recommandés (comme un rayon d'environ 2,5 km autour des aéroports) sans avoir déterminé si ces recommandations correspondent aux réglementations qui s'appliquent à certains utilisateurs spécifiques.

Définitions des zones GEO

Zones d'avertissement : Les utilisateurs reçoivent un message d'avertissement avec des informations correspondant à leur vol.

Zones d'avertissement augmentées : Les utilisateurs reçoivent un message du système GEO pendant le vol. Ils sont tenus de confirmer leur trajectoire de vol.

Zones d'autorisation : Les utilisateurs reçoivent un message d'avertissement et le vol est interdit par défaut. Les zones d'autorisation peuvent être déverrouillées par des utilisateurs autorisés avec un compte DJI vérifié. Les privilèges des déverrouillages personnalisés doivent être demandés en ligne. <https://www.dji.com/flysafe>

Zones à altitude limitée : Les vols sont limités à une altitude spécifique.

Zones restreintes : Les vols sont complètement interdits. Les UAV ne peuvent pas voler dans ces zones. Si vous obtenez la permission de voler dans une Zone restreinte, veuillez vous rendre sur <https://www.dji.com/flysafe> ou contacter flysafe@dji.com pour déverrouiller la zone.

Les zones GEO de DJI assurent la sécurité en vol des utilisateurs, mais aucune garantie n'existe quant au respect complet des lois et réglementations locales. Les utilisateurs doivent vérifier ces lois et exigences réglementaires avant chaque vol et sont responsables de la sécurité du vol.

Toutes les fonctionnalités de vol intelligentes seront affectées quand le vol de l'appareil DJI s'approchera ou entrera dans une zone GEO. Les interférences consistent, sans s'y limiter, au ralentissement du drone, à l'impossibilité de décoller et à la fin du vol.

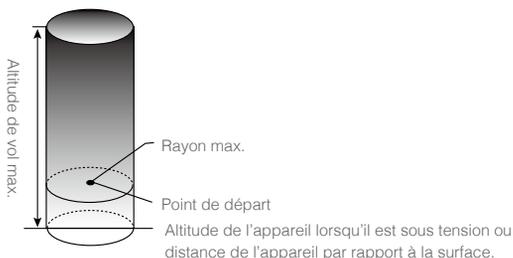
Limites de vol

Les opérateurs d'aéronefs télépilotés (UAV) doivent respecter l'ensemble des règles établies par les organismes d'autoréglementation, tels que l'Organisation de l'aviation civile internationale, la Federal Aviation Administration et leurs autorités aériennes compétentes. Pour des raisons de sécurité, les limites de vol sont activées par défaut pour permettre aux opérateurs d'utiliser cet appareil en toute sécurité et en toute légalité. Des limites d'altitude et de distance de vol peuvent être définies.

En cas de fonctionnement avec un signal GNSS fort, les limites de hauteur et de distance et les zones GEO travaillent ensemble pour surveiller le vol. Avec un signal GNSS faible, seule la limite de hauteur du firmware empêche l'appareil de dépasser les 100 mètres.

Limites maximales de hauteur et de rayon

Les utilisateurs peuvent modifier les limites de hauteur et de rayon maximum dans l'application. Une fois terminé, le vol de l'appareil est limité à une zone cylindrique qui est déterminée par ces paramètres. Les tableaux ci-dessous indiquent le détail de ces limites.



Avec un signal GNSS fort

Limites de vol

Hauteur maximale	L'altitude en vol doit être inférieure à la hauteur prédéfinie.
Rayon max.	La distance de vol doit être comprise dans le rayon maximum.

Avec un signal GNSS faible

Limites de vol

Hauteur maximale	L'altitude en vol doit être inférieure à la hauteur prédéfinie.
Rayon max.	Aucune limite.



- Si l'appareil entre dans une Zone restreinte, il peut toujours être contrôlé, mais il ne peut voler qu'en sens inverse.
- Si l'appareil perd le signal GNSS et sort du rayon maximal, mais retrouve le signal GNSS plus tard, il reviendra automatiquement à portée.
- NE volez PAS à proximité d'aéroports, d'autoroutes, de gares ferroviaires, de lignes de chemin de fer, de centres-villes et d'autres zones à forte activité. Assurez-vous que l'appareil est visible à tout moment.

Restrictions de vol des zones GEO

Zone GEO	Description
Zone restreinte	Décollage : Les moteurs de l'appareil ne peuvent pas être démarrés.
	En vol : Quand le signal GNSS passe de faible à fort, l'application lance un compte à rebours de 100 secondes. Une fois le compte à rebours terminé, l'appareil atterrit immédiatement en descente semi-automatique et éteint les moteurs après l'atterrissage.
	En vol : Quand l'appareil approche des limites d'une zone interdite, il ralentit automatiquement et passe en vol stationnaire.
Zone d'autorisation	Décollage : Les moteurs de l'appareil ne peuvent pas être démarrés.
	En vol : Quand le signal GNSS passe de faible à fort, l'application lance un compte à rebours de 100 secondes. Une fois le compte à rebours terminé, l'appareil atterrit immédiatement en descente semi-automatique et éteint les moteurs après l'atterrissage.
Zone d'avertissement augmentée	L'appareil vole normalement, mais l'utilisateur doit confirmer sa trajectoire de vol.
Zone d'avertissement	L'appareil vole normalement, mais l'utilisateur reçoit des messages d'avertissement.
Zone d'altitude restreinte	Quand le signal GNSS est fort, l'appareil ne peut pas dépasser une altitude déterminée.
	En vol : Quand le signal GNSS passe de faible à fort, l'appareil descend et vole en stationnaire sous la limite d'altitude.

Zone d'altitude restreinte	L'appareil approche des limites de la zone d'altitude restreinte quand le signal GNSS est fort. S'il dépasse la limite, l'appareil ralentit et passe en vol stationnaire.
	Quand le signal GNSS passe de faible à fort, l'application lance un compte à rebours de 100 secondes. À la fin du compte à rebours, l'appareil descend et vole en stationnaire sous la limite d'altitude.
Zone libre	L'appareil vole normalement sans restriction.



Descente semi-automatique : Toutes les commandes de joystick sont disponibles sauf les commandes d'accélération et le bouton RTH pendant la descente et l'atterrissage. Les moteurs de l'appareil s'arrêtent automatiquement après l'atterrissage. Il est recommandé de faire voler l'appareil jusqu'à un endroit sûr avant la descente semi-automatique.

Environnement de radiofréquence

1. Évitez d'utiliser des appareils sans fil qui utilisent les mêmes bandes de fréquences que la radiocommande.
2. Quand vous utilisez plusieurs appareils, y compris T40, T20P et d'autres appareils, assurez-vous que la distance entre chaque appareil est de plus de 10 m pour éviter les interférences.
3. La sensibilité du module radar peut être réduite quand plusieurs appareils sont pilotés simultanément à faible distance les uns des autres. Opérez avec précaution.
4. Faites preuve de prudence lorsque vous faites voler l'appareil à proximité de zones soumises à des interférences magnétiques ou radio. Celles-ci incluent, mais sans s'y limiter, les lignes à haute tension, les grandes centrales électriques ou stations de base et les tours de diffusion. Dans le cas contraire, la qualité du signal peut être compromise et des erreurs de transmission peuvent également survenir, ce qui peut affecter l'orientation du vol et la précision de la localisation. L'appareil peut se comporter anormalement ou échapper à tout contrôle dans les zones soumises à de fortes interférences.
5. Si le dongle RTK est utilisé pour la planification des champs, le module doit être déconnecté de la radiocommande après avoir terminé la planification. Sinon, cela affecte les performances de communication de la radiocommande.

Utilisation de l'équipement de lancement et de récupération

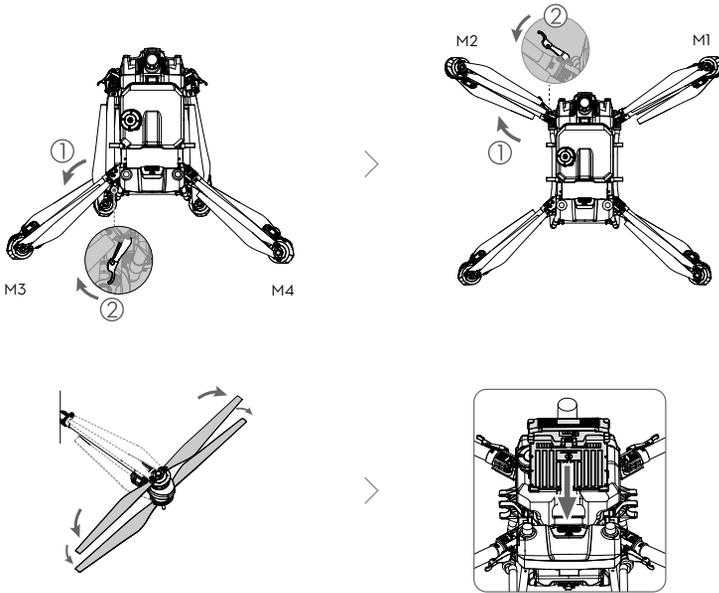
Sans objet.

Distance à la Station de contrôle

Lors du décollage ou de l'atterrissage, l'appareil doit être éloigné de plus de 10 m de la radiocommande et de l'opérateur pour des raisons de sécurité. Ne perdez jamais de vue l'appareil.

Assemblage système

Préparation de l'appareil



1. Dépliez les bras M3 et M4 et serrez les verrous des deux bras. Évitez de vous pincer les doigts.
2. Dépliez les bras M1 et M2 et serrez les verrous des deux bras. Évitez de vous pincer les doigts.
3. Dépliez les pâles des hélices.
4. Insérez la Batterie de Vol Intelligente dans l'appareil jusqu'à entendre un clic.

T40 utilise la Batterie de Vol Intelligente T40 (modèle : BAX601-30000mAh-52.22V), tandis que T20P utilise la Batterie de Vol Intelligente T20P (modèle : BAX601-13000mAh-52.22V). Vérifiez et rechargez la batterie conformément aux exigences du manuel de la batterie correspondant.

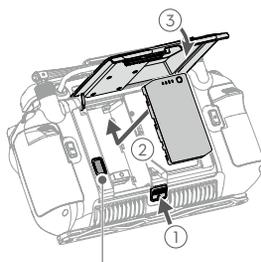
- ⚠ • Assurez-vous que la batterie est fermement insérée dans l'appareil. Insérez ou retirez la batterie uniquement quand l'appareil est éteint.
- Pour retirer la batterie, maintenez la bride enfoncée et soulevez la batterie.
- Lors du pliage des bras, veillez à plier les bras M1 et M2 puis les bras M3 et M4 et assurez-vous que les bras sont insérés dans les brides de rangement des deux côtés de l'appareil. Si vous ne respectez pas cette consigne, les bras pourraient être endommagés.

Préparation de la radiocommande

Installation de la Batterie Intelligente WB37

Suivez les instructions ci-dessous pour monter la batterie si vous utilisez la Batterie Intelligente WB37 pour l'alimentation de la radiocommande.

1. Poussez le bouton d'ouverture du cache arrière pour ouvrir le cache arrière.
2. Insérez la Batterie WB37 dans le compartiment de batterie et poussez-la vers le haut. Un déclic se fera entendre pour indiquer que la batterie est bien installée.
3. Refermez le cache arrière.



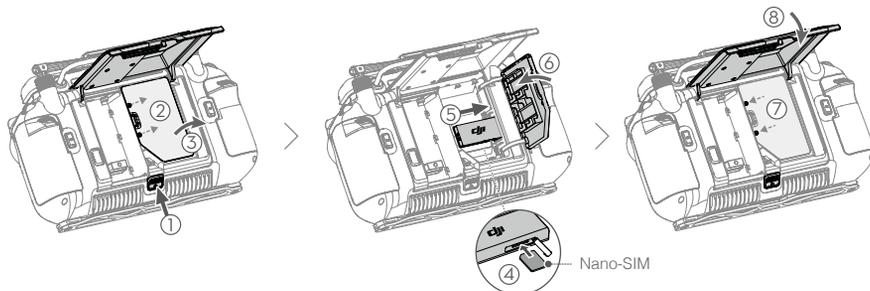
Bouton d'éjection de la batterie

☀️ Pour retirer la batterie WB37, ouvrez le cache, appuyez et maintenez le bouton d'éjection de la batterie, puis poussez la batterie vers le bas.

Montage du Dongle et de la carte SIM

- ⚠️ Les fonctions liées au dongle ne sont pas prises en charge dans certains pays ou régions. Respectez les lois et réglementations locales.
- Utilisez uniquement un dongle approuvé par DJI (nom : Dongle cellulaire DJI [Modem LTE USB], modèle : IG830/IG830E).
- Le dongle et la carte nano-SIM permettent à la radiocommande d'accéder à des réseaux et plateformes spécifiques, tels que DJI Agras Intelligent Cloud. Assurez-vous de les utiliser correctement. Sinon, l'accès au réseau sera indisponible.

1. Poussez le bouton d'ouverture du cache arrière pour ouvrir le cache arrière ①. Retirez les vis ② et ouvrez le cache du compartiment du dongle ③.
2. Insérez la carte nano-SIM dans le dongle ④. Insérez le dongle dans le connecteur USB-C du compartiment du dongle ⑤. Fermez le cache du compartiment du dongle ⑥.
3. Remontez les vis ⑦. Refermez le cache arrière ⑧.



Montage du dongle RTK

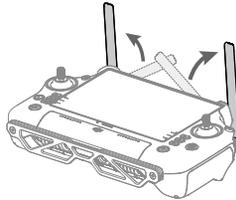
Lorsque vous ajoutez des points avec la radiocommande pour planifier la zone d'opération, fixez le connecteur du dongle RTK (pour DJI RC Plus) et le dongle RTK à la radiocommande pour un positionnement plus précis.

1. Montez le connecteur du dongle RTK sur le port USB-A de la radiocommande et serrez les deux vis.
2. Montez le dongle RTK sur le connecteur du dongle RTK.



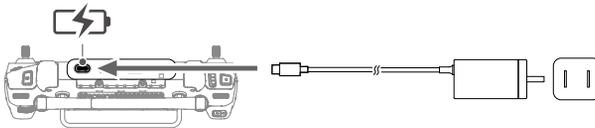
Ajustement des antennes

Soulevez les antennes et ajustez-les. La force du signal de la radiocommande est affectée par la position des antennes.



Activation de la batterie interne

Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, rechargez complètement la batterie interne. Connectez le chargeur portable de 65 W au port USB-C de la radiocommande et branchez le chargeur à une prise courant. Les LED de niveau de batterie se mettent à clignoter pour indiquer que la batterie interne est activée.



Liste des vérifications avant le vol

1. Assurez-vous que les batteries de la radiocommande et de l'appareil sont complètement rechargées. Les pesticides requis sont adéquats.
2. Assurez-vous que le réservoir à pulvérisation et la batterie de vol intelligente sont bien en place.
3. Assurez-vous que toutes les pièces sont bien montées.
4. Assurez-vous que tous les câbles sont connectés correctement et fermement.
5. Assurez-vous que les hélices sont solidement attachées, qu'il n'y a aucun objet étranger dans ou sur les moteurs et les hélices, que les pâles et les bras sont dépliés et que les verrous des bras sont fermement serrés.

6. La caméra FPV et le système optique binoculaire sont propres et en bon état.
7. Assurez-vous que le système de pulvérisation n'est pas bloqué de quelque manière que ce soit.
8. Assurez-vous que les tuyaux d'arrosage sont exempts de bulles d'air. Éliminez toutes les bulles car elles peuvent affecter les performances de l'arroseur.

Démarrage système

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation de la radiocommande puis appuyez et maintenez-le enfoncé pour mettre la radiocommande sous tension. Assurez-vous que DJI Agras est ouvert.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation de la Batterie de Vol Intelligente, puis maintenez-le enfoncé pour mettre l'appareil sous tension.
3. Vérifiez l'écran d'accueil de DJI Agras pour vous assurer que l'appareil est connecté à la radiocommande.
4. Si vous utilisez le RTK pour le positionnement, assurez-vous que la source du signal RTK est correctement réglée (station mobile D-RTK 2 ou service RTK réseau). Accédez à Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur , puis sélectionnez RTK pour l'afficher et le régler. Réglez la source du signal RTK sur Aucun si le positionnement RTK n'est pas utilisé. Sinon, l'appareil ne pourra pas décoller s'il n'a pas de données différentielles.
5. Attendez que les satellites soient recherchés, assurez-vous que le signal GNSS soit fort et que la mesure du cap de l'appareil à l'aide des antennes doubles est prête. (Si les antennes doubles ne sont pas prêtes après une période d'attente prolongée, déplacez l'appareil vers une zone ouverte où le signal GNSS est fort.)

Étalonnage du débitmètre

Veillez à étalonner le débitmètre avant de l'utiliser pour la première fois. Sinon, cela pourrait nuire aux performances de l'épandage.

1. Remplissez le réservoir à pulvérisation d'environ 2 L d'eau.
2. Dans l'application, allez à Affichage des opérations, appuyez sur , puis sur  et appuyez sur Étalonnage sur le côté droit de la section d'étalonnage du débitmètre.
3. Appuyez sur Démarrer l'étalonnage et l'étalonnage démarrera automatiquement. Le résultat de l'étalonnage est affiché dans l'application lorsqu'il est terminé.
 - Une fois l'étalonnage réussi, les utilisateurs peuvent procéder aux opérations.
 - Si l'étalonnage a échoué, appuyez sur « ? » pour afficher et résoudre le problème. Étalonnez à nouveau, une fois que le problème est résolu.



Pendant l'étalonnage, appuyez sur , puis sur  pour annuler. Si l'étalonnage est annulé, la précision du débitmètre est basée sur les données antérieures au lancement de l'étalonnage.

Quand effectuer le re-étalonnage

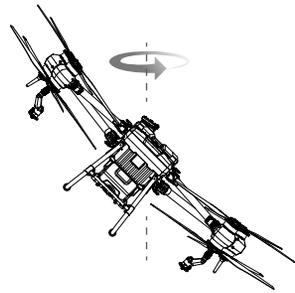
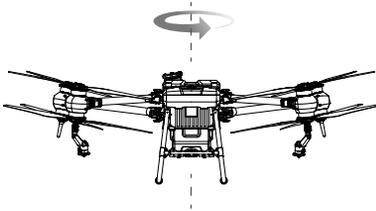
1. Utiliser un liquide d'une viscosité différente.
2. L'erreur entre la valeur réelle et la valeur théorique de la zone achevée est supérieure à 15%.

Étalonnage du compas

- ⚠ • Il est essentiel d'étalonner le compas. Le résultat de l'étalonnage influe sur la sécurité en vol. L'appareil risque de mal fonctionner si le compas n'est pas étalonné.
- NE tentez PAS d'étalonner le compas dans des endroits soumis à de fortes interférences magnétiques. Cela inclut des zones dans lesquelles se trouvent des poteaux électriques ou des murs armés d'acier.
- NE transportez PAS de matériaux ferromagnétiques, comme des téléphones portables ou des clés, pendant l'étalonnage.
- Après un étalonnage réussi, il est possible que le compas soit anormal lorsque l'appareil est au sol. Cela peut être dû à des interférences magnétiques souterraines. Déplacez l'appareil vers un autre endroit et réessayez.

Étalonnez le compas quand l'application vous y invite. Il est recommandé d'étalonner le compas avec un réservoir vide.

1. Appuyez sur , puis sur , déplacez le curseur vers le bas et sélectionnez Paramètres avancés, puis Étalonnage IMU et Compas. Appuyez sur Étalonnage dans la section d'étalonnage du compas.
2. Tenez l'appareil à l'horizontale et faites-le tourner sur 360° autour d'un axe vertical, l'appareil étant à environ 1,2 m du sol. L'étalonnage est terminé lorsque l'application affiche que l'étalonnage a réussi.
3. Si l'application affiche un appareil incliné, cela indique que l'étalonnage horizontal a échoué. Les utilisateurs doivent incliner l'appareil et le faire pivoter horizontalement. L'étalonnage est terminé lorsque l'application affiche que l'étalonnage a réussi. Pour réduire le nombre de rotations nécessaires, l'appareil doit être incliné d'au moins 45°.

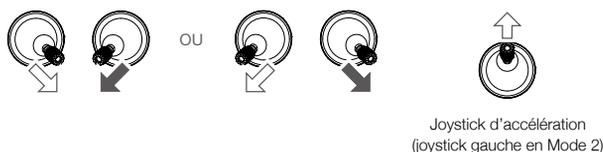


Décoller/Atterrir

La commande des joysticks (CSC) indiquée ci-dessous est utilisée pour démarrer et arrêter les moteurs. Veillez à effectuer le CSC en un seul mouvement continu. Les moteurs commencent à accélérer à une vitesse de ralenti. Relâchez les deux joysticks simultanément. Décollez immédiatement dès que les moteurs tournent, sinon l'appareil peut perdre l'équilibre, dériver, voire décoller tout seul et risquer de provoquer des dommages ou des blessures.

Décollage

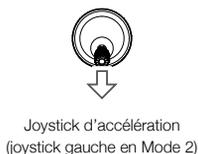
Exécutez la Commande des joysticks (CSC) puis poussez le joystick d'accélération vers le haut pour décoller.



Atterrissage

Pour l'atterrissage, abaissez le joystick d'accélération pour descendre jusqu'à ce que l'appareil touche le sol. Il y a deux méthodes pour arrêter les moteurs.

Méthode 1 : une fois que l'appareil a atterri, poussez et maintenez le joystick d'accélération vers le bas. Les moteurs s'arrêteront au bout de trois secondes.



Méthode 2 : lorsque l'appareil a atterri, abaissez le joystick d'accélération et exécutez la même CSC qui sert à allumer les moteurs. Relâchez les deux joysticks une fois que les moteurs se sont arrêtés.

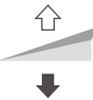


- ⚠
- Les hélices en rotation peuvent être dangereuses. Tenez-vous à distance des hélices en rotation et des moteurs. NE démarrez PAS les moteurs dans des espaces confinés ou avec des personnes à proximité.
 - Gardez le contrôle de la radiocommande tant que les moteurs sont en marche.
 - NE coupez les moteurs en plein vol QUE s'il s'agit d'un cas d'urgence dans lequel cette action peut réduire le risque de dommage ou de blessure.
 - Il est recommandé d'utiliser la Méthode 1 pour arrêter les moteurs. Lorsque vous utilisez la Méthode 2 pour interrompre les moteurs, l'appareil pourrait se retourner s'il n'est pas complètement à plat au sol. Utilisez la Méthode 2 avec précaution.
 - Après l'atterrissage, mettez l'appareil hors tension avant d'éteindre la radiocommande.

Vol croisière/manœuvre

Utilisation de l'appareil

Cette section explique comment contrôler l'orientation de l'appareil avec la radiocommande. Les commandes peuvent être définies sur le Mode 1, le Mode 2, ou le Mode 3. Les descriptions suivantes utilisent le Mode 2 comme exemple :

Radiocommande (Mode 2)	Appareil (● Indique la direction du nez)	Remarques
<p>Joystick gauche</p> 		<p>Joystick d'accélération : Le mouvement vertical du joystick gauche contrôle l'élévation de l'appareil.</p> <p>Poussez vers le haut pour monter et vers le bas pour descendre. Utilisez le joystick gauche pour décoller lorsque les moteurs tournent au ralenti. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Plus vous éloignez le joystick de la position centrale, plus l'appareil change d'altitude rapidement.</p>
<p>Joystick gauche</p> 		<p>Joystick de lacet : Le mouvement horizontal du joystick gauche contrôle le cap de l'appareil.</p> <p>Inclinez vers la gauche pour faire tourner l'appareil dans le sens anti-horaire et vers la droite pour le faire tourner dans le sens horaire. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Plus vous éloignez le joystick de la position centrale, plus l'appareil pivote rapidement.</p>
<p>Joystick droit</p> 		<p>Joystick d'inclinaison : Déplacez le joystick droit verticalement pour contrôler l'inclinaison verticale de l'appareil.</p> <p>Poussez vers le haut pour voler vers l'avant et vers le bas pour voler vers l'arrière. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Éloignez encore le joystick de la position centrale pour un angle d'inclinaison plus important et un vol plus rapide.</p>
<p>Joystick droit</p> 		<p>Joystick de roulis : Déplacez le joystick de droite horizontalement pour contrôler le roulis de l'appareil.</p> <p>Poussez vers la gauche pour voler vers la gauche et vers la droite pour voler vers la droite. L'appareil vole en stationnaire si le joystick est centré. Poussez le manche plus loin pour obtenir un plus grand angle de roulis et un vol plus rapide.</p>

Modes de vol

L'appareil vole par défaut en mode N (Normal). Les utilisateurs peuvent passer d'un mode de vol à l'autre en basculant le commutateur de mode de vol sur la radiocommande lorsque le mode A est activé dans l'application.

Mode N/Mode F (Normal) : L'appareil utilise le module GNSS ou RTK pour le positionnement. Quand le signal GNSS est fort, l'appareil utilise le GNSS pour le positionnement. Quand le module RTK est activé et que le différentiel de transmission de données est élevé, il fournit un positionnement au centimètre près. L'appareil retourne au mode A quand le signal GNSS est faible ou quand le compas subit des interférences.

Mode S (en correspondance avec le mode A, Attitude) : Le GNSS n'est pas utilisé pour le positionnement et l'appareil ne peut maintenir son altitude qu'avec un baromètre. La vitesse de vol en mode A dépend de l'environnement comme la vitesse du vent.

Avertissements sur le mode Attitude

En mode A, l'appareil ne peut pas se positionner automatiquement et est facilement affecté par son environnement, ce qui peut entraîner un glissement horizontal. Utilisez la radiocommande pour positionner l'appareil.

Manceuvrer l'appareil en mode A peut être difficile. Évitez de faire voler l'appareil dans des zones où le signal GNSS est faible ou dans des espaces confinés. Sinon, l'appareil passe en mode A ce qui peut entraîner des risques en vol. Faites atterrir l'appareil dans un endroit sûr dès que possible.

Cartographie des modes de fonctionnement

Après avoir ajouté les points de limites de la zone de la tâche, l'application produira automatiquement un itinéraire de tâche. L'appareil effectuera l'opération de cartographie le long de l'itinéraire et prendra des photos pour la zone de la tâche de cartographie. L'application reconstruira une carte HD à l'aide des photos après le vol afin que les utilisateurs puissent planifier un champ sur la carte HD.

Processus opérationnels

1. Accédez à Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche, puis sélectionnez Cartographie d'itinéraire dans le panneau Cartographie.
2. Appuyez sur  en bas à droite de l'écran et sélectionnez Itinéraire de zone ou Itinéraire de limite. Dans Itinéraire de zone, la cartographie et la reconstruction seront effectuées pour l'ensemble de la zone de tâche afin d'aider les utilisateurs à vérifier le statut actuel de la zone. Dans le cas de l'itinéraire de limite, la cartographie et la reconstruction seront effectuées pour la limite de la zone de tâche uniquement, ce qui prend moins de temps.
3. Appuyez sur  au milieu de l'écran de droite pour sélectionner le mode d'ajout de points. Le pointeur est défini par défaut.
4. Faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter pour ajouter un point au pointeur.



Si l'option Ajouter un point avec RC ou Ajouter un point avec Appareil est sélectionnée, marchez avec la radiocommande jusqu'à la position souhaitée ou faites voler l'appareil jusqu'à la position souhaitée et appuyez sur Ajouter.

5. Modifier les points limites : Appuyez sur le point de limite ajouté pour le sélectionner, puis faites-le glisser pour le déplacer. Appuyez deux fois pour supprimer.
6. Ajustez la direction de l'itinéraire :
 - a. Faites glisser l'icône  près de l'itinéraire pour ajuster la direction du vol de l'itinéraire planifié. Appuyez sur l'icône pour afficher le menu de Réglage de précision et procédez au réglage.

- b. Appuyez sur l'une des limites pour la sélectionner, puis appuyez deux fois dessus pour aligner la direction de l'itinéraire sur la limite sélectionnée.
7. Appuyez sur  pour enregistrer.
8. Appuyez sur  et déplacez le curseur pour lancer l'appareil. L'appareil volera automatiquement le long de l'itinéraire pour effectuer la tâche de cartographie. Vérifiez la progression en haut à droite de l'écran dans l'application.
9. L'appareil termine le vol et atterrit. Attendez que la reconstruction soit terminée. La carte de reconstruction sera affichée sur la carte originale.



- Si l'opération de cartographie est interrompue ou arrêtée pendant le vol et qu'un nouveau champ de cartographie est ajouté, les utilisateurs peuvent uniquement visualiser l'opération interrompue ou arrêtée dans la liste des opérations et l'opération ne peut pas être reprise.
- Si l'utilisateur quitte une opération de cartographie pendant la reconstruction, sélectionnez l'opération dans la liste des opérations et appuyez sur  pour relancer la reconstruction.

Application du résultat de la reconstruction

Planification de champ

Après la reconstruction, appuyez sur Planifier un champ pour planifier un champ sur la carte HD. Les étapes sont les mêmes que pour la planification d'un champ en mode de fonctionnement Itinéraire. Les utilisateurs peuvent également appuyer sur  pour annuler la sélection actuelle et lancer une nouvelle opération de cartographie.

Identification de champ

1. Une fois la reconstruction terminée, appuyez sur Identifier le champ. L'application identifiera et marquera les limites des champs de même que les obstacles.
2. Lorsque l'ajustement de la limite d'un champ est nécessaire, appuyez pour sélectionner le champ et appuyez sur Réglage de la limite pour modifier les points de limite, par exemple en ajustant la position du point et en ajoutant des points. Les opérations sont les mêmes que pour la modification d'un champ mode de fonctionnement Itinéraire. Appuyez sur Confirmer après la modification.
3. Ajustez les limites pour les autres champs si nécessaire.
4. Si les résultats de l'identification correspondent aux scénarios d'opération correspondants, sélectionnez un ou plusieurs champs et appuyez sur Enregistrer pour enregistrer les champs dans la liste des champs dans Opérations d'itinéraire. Les utilisateurs peuvent facilement utiliser les champs dans le mode de fonctionnement Itinéraire.

Modes de fonctionnement Pulvérisation

Les modes de fonctionnement Pulvérisation comprennent les modes Itinéraire, Itinéraire A-B, Manuel, Manuel Plus et Arbre fruitier. Utilisez le bouton de changement de mode dans l'application pour passer d'un mode à l'autre. Sélectionnez le mode de pulvérisation souhaité en fonction des scénarios de fonctionnement.

Mode de fonctionnement Itinéraire

En mode de fonctionnement Itinéraire, après avoir planifié un champ, ajouté des obstacles et défini des paramètres, l'application produira intelligemment un itinéraire de tâche en fonction des données fournies par l'utilisateur. Appliquez et démarrez une opération et l'appareil volera automatiquement le long de l'itinéraire de tâche. Une fois les cartes de prescription ajoutées lors de l'application de l'opération, l'appareil effectue une fertilisation à taux variable en fonction des informations incluses dans les cartes.

L'appareil prend en charge l'itinéraire de connexion et la reprise des opérations, ainsi que les fonctions de stabilisation d'altitude et d'évitement d'obstacles du système optique binoculaire et des radars à réseau de phase actif. Utilisez l'application pour régler la quantité de pulvérisation et la vitesse de vol. Le mode de fonctionnement Itinéraire est recommandé pour les grandes zones de pulvérisation.

Planification de champ

1. Dans Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche et sélectionnez Itinéraire dans le panneau Agriculture.
2. Appuyez sur  en bas à droite de l'écran, appuyez sur  au milieu de l'écran de droite, sélectionnez mode d'ajout de points, puis sélectionnez le type de point. La description suivante utilise le Pointeur comme exemple.
3. Ajoutez des points de limite : Sélectionnez Point de limite comme type de point, faites glisser la carte, puis appuyez sur Ajouter pour ajouter un point au pointeur.



- Une carte plus précise est nécessaire pour ajouter des points à l'aide du pointeur. Il est recommandé d'utiliser la carte HD reconstruite dans une opération Cartographie ou de sélectionner une source cartographique dans HD Second-layer Map (Carte seconde couche HD) dans  sous  pour améliorer la précision des points ajoutés.
- Si Ajouter un point avec RC est sélectionné, déplacez-vous avec la radiocommande jusqu'à la position souhaitée et appuyez sur Ajouter. Si le dongle RTK est monté sur la radiocommande pour ajouter des points, assurez-vous que le positionnement RTK est activé. Allez sur , appuyez sur RTK pour sélectionner la source du signal RTK et terminez la configuration. Attendez que la barre de statut système dans le coin supérieur gauche de l'écran devienne verte, indiquant que le positionnement RTK est en cours d'utilisation.
- Si Ajouter un point avec l'appareil est sélectionné, faites voler l'appareil jusqu'à la position souhaitée et appuyez sur Ajouter.

-
4. Marquez tous les obstacles :

Utilisez l'une des deux méthodes ci-dessous pour marquer tout obstacle dans ou hors d'un champ cible. Les obstacles qui sont marqués en dehors de la zone de tâche pendant la planification du champ seront évités lors de la planification d'une trajectoire de connexion pour l'itinéraire de connexion. Reportez-vous à la section itinéraire de connexion pour plus d'informations.

- ① Sélectionnez Obstacle comme type de point, faites glisser la carte, puis appuyez sur Ajouter pour ajouter un point au pointeur.
 - ② Sélectionnez Rond comme type de point. Un cercle rouge apparaîtra sur la carte. Appuyez sur le centre du cercle pour sélectionner l'obstacle et faites-le glisser pour ajuster sa position. Sélectionnez le point rouge sur la circonférence de l'obstacle et faites-le glisser pour ajuster le rayon.
5. Appuyez sur , nommez le champ, choisissez la culture et enregistrez. Le champ nouvellement ajouté s'affiche dans la liste des champs.

Modification du champ

Sélectionnez un champ dans la liste des champs et appuyez sur  pour passer en mode Modifier.

1. Modifier les points limites

Déplacer : Appuyez et faites glisser pour déplacer le point.

Supprimer : Appuyez deux fois sur un point pour le supprimer.

2. Modifier les obstacles

Appuyez sur l'obstacle pour le sélectionner et le modifier.

Pour les obstacles polygonaux, suivez les instructions de modification des points de limite pour modifier les points ajoutés autour de l'obstacle. Pour les obstacles circulaires, touchez le centre du cercle pour sélectionner l'obstacle et faites-le glisser pour ajuster sa position. Sélectionnez le point rouge sur la circonférence de l'obstacle et faites-le glisser pour ajuster le rayon.

3. Les utilisateurs peuvent ajouter des points de limite ou des obstacles supplémentaires. Les étapes sont les mêmes que pour la planification de champ.
4. Appuyez sur  pour enregistrer.

Réalisation d'une opération

1. Placez l'appareil sur un sol dégagé et plat et orientez l'arrière de l'appareil face à vous. Mettez la radiocommande puis l'appareil sous tension.
2. Appuyez sur Démarrer sur l'écran d'accueil de l'application pour accéder à Affichage des opérations. Appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche et sélectionnez Itinéraire dans le panneau Agriculture.
3. Appuyez sur > à gauche et sélectionnez le champ depuis la liste des champs.
4. Appuyez sur  pour modifier le champ à nouveau.
5. Appuyez sur  pour appliquer le champ.
6. Paramètres d'opération

Configurez les paramètres dans l'onglet Tâche du menu situé à gauche de l'écran. Les utilisateurs peuvent sélectionner un modèle de pulvérisation ou régler la quantité de produit à pulvériser, la vitesse de vol, l'espacement des lignes (la distance entre deux lignes voisines) et la hauteur au-dessus de la végétation en conséquence.

Si l'Ajustement automatique de l'espacement d'itinéraire est activé dans les Paramètres avancés sous Paramètres de l'appareil, le réglage de précision est appliqué automatiquement après que les utilisateurs ont ajusté la valeur de l'espacement des lignes. Cela permettra d'adapter l'itinéraire pour qu'il corresponde mieux à la zone de tâche. La valeur d'espacement affichée peut varier légèrement par rapport à la saisie de l'utilisateur.

7. Paramètres d'itinéraire

L'application produit automatiquement un itinéraire de tâche après l'application du champ. Le point vert de l'itinéraire indique la position initiale tandis que le point jaune indique la position finale. Les paramètres d'itinéraire sont les suivants.

Direction de l'itinéraire :

- a. Faites glisser l'icône  près de l'itinéraire pour ajuster la direction du vol de l'itinéraire planifié. Appuyez sur l'icône pour afficher le menu de Réglage de précision et procédez au réglage.
- b. Appuyez sur l'une des limites pour la sélectionner, puis appuyez deux fois dessus pour aligner la direction de l'itinéraire sur la limite sélectionnée.

Position initiale : Appuyez sur Position initiale à droite, sélectionnez un point de limite et confirmez. La position initiale de l'itinéraire est remplacée par un emplacement proche du point de limite sélectionné.

Point de connexion : Faites glisser la carte et appuyez sur Point de connexion à droite pour ajouter un point de connexion au pointeur. Les points de connexion et l'itinéraire de connexion peuvent être utilisés pour ajuster l'itinéraire de connexion afin de contourner les obstacles qui n'ont pas été marqués lors de la planification de terrain. Pour plus d'informations sur l'itinéraire de connexion, reportez-vous aux descriptions ci-dessous.

Rectifier le décalage : Appuyez sur Rectifier le décalage et ajustez la position de l'itinéraire à l'aide des boutons du réglage de précision.

8. Ajouter des cartes de prescription

Appuyez sur ⊕ sur le champ et sélectionnez une carte de prescription dans la liste pour obtenir un aperçu. Chaque zone du champ sur la carte sera affichée dans une couleur correspondant à la quantité de matériau à pulvériser ou épandre. Appuyez sur OK pour appliquer la carte de prescription sélectionnée au champ.

9. Appuyez sur 📏, vérifiez le statut de l'appareil et les paramètres de la tâche, définissez une altitude appropriée pour l'itinéraire de connexion/Altitude RTH et déplacez le curseur pour lancer l'appareil. L'appareil exécutera l'opération automatiquement.



- L'altitude et la vitesse de l'itinéraire de connexion et du RTH peuvent être réglées sous Vérification pré-tâche automatique (Pre-Task Auto Check) et Paramètres de l'appareil. S'il est ajusté dans une localisation, il sera automatiquement mis à jour dans l'autre localisation également.
- Les utilisateurs peuvent activer ou désactiver l'altitude de l'itinéraire de connexion dans la Vérification pré-tâche automatique ou dans les paramètres de l'appareil. Une fois ceci activé, l'appareil se dirige vers le premier Waypoint à l'altitude prédéfinie de l'itinéraire de connexion et revient à l'itinéraire de vol avec cette altitude après la mise en pause et la reprise de l'opération. Lorsque désactivé, l'appareil arrive au premier Waypoint à la hauteur au-dessus de la végétation prédéfinie.



- Décollez uniquement dans des zones dégagées et définissez une hauteur de décollage automatique appropriée aux conditions d'utilisation.
- L'opération est automatiquement annulée si les moteurs démarrent avant de commencer l'opération. Vous devrez rappeler l'opération dans la liste des tâches.
- Une fois démarré, l'appareil vole jusqu'à la Position initiale de la trajectoire et verrouille son cap en direction du premier point de virage pour toute la durée de la trajectoire de vol. Pendant l'opération, les utilisateurs ne peuvent pas contrôler le cap de l'appareil à l'aide du joystick de contrôle.
- L'appareil ne pulvérise pas lorsqu'il vole le long de l'espacement des itinéraires, mais pulvérise automatiquement lorsqu'il vole le long du reste de l'itinéraire. Les utilisateurs peuvent régler la quantité de pulvérisation, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus de la végétation dans l'application.
- Une opération peut être mise en pause en déplaçant légèrement le joystick. L'appareil volera en stationnaire et enregistrera le point d'arrêt, puis pourra être contrôlé manuellement. Pour continuer l'opération, sélectionnez-le à nouveau dans l'onglet Exécution de la liste des champs et l'appareil retournera automatiquement au point d'arrêt et reprendra l'opération. Faites attention à la sécurité de l'appareil lorsqu'il retourne à un point d'arrêt.
- Les utilisateurs peuvent définir l'action que l'appareil exécutera une fois que l'opération sera terminée dans l'application.

Itinéraire de connexion



Itinéraire de connexion : fait référence à la procédure par laquelle l'appareil vole de la position actuelle à la trajectoire de tâche. Disponible uniquement en modes de fonctionnement Itinéraire et Arbre fruitier.

L'itinéraire de connexion ramène l'appareil de sa position actuelle à la trajectoire de la tâche et évite automatiquement tous les obstacles qui ont été marqués en dehors de la zone de tâche pendant la planification du champ. Les utilisateurs peuvent ajouter des points de connexion, que l'appareil doit emprunter sur la trajectoire de connexion pour contourner les obstacles qui n'ont pas été marqués lors de la planification du champ.

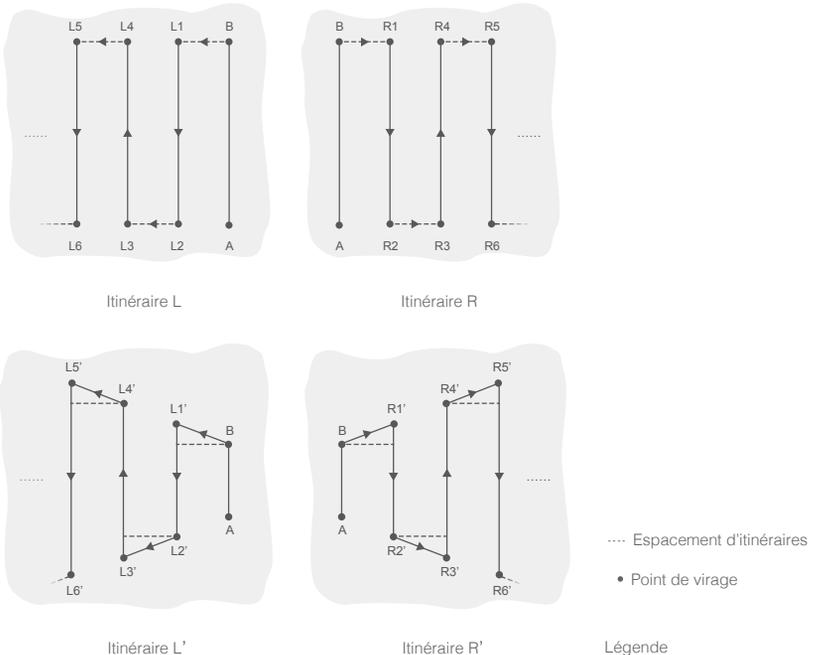
1. Il est recommandé de marquer tous les obstacles à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de tâche pendant la planification du champ. Après avoir entamé ou repris une opération, l'itinéraire de connexion calculé par l'itinéraire de connexion s'affiche automatiquement sur la carte.
2. Faites glisser la carte pour aligner le pointeur sur la position souhaitée et appuyez sur Point de connexion pour ajouter un point de connexion à la position du pointeur.
3. Effectuez une opération et l'appareil vole le long de l'itinéraire de connexion, y compris à travers tous les points de connexion qui ont été marqués le long de l'itinéraire.

Mode de fonctionnement Itinéraire A-B

En mode de fonctionnement Itinéraire A-B, l'appareil se déplace le long d'une route pré-planifiée. La reprise des opérations et la protection des données sont disponibles, ainsi que les fonctions de stabilisation d'altitude et d'évitement d'obstacles du système optique binoculaire et des radars à réseau de phase actif. Utilisez l'application pour régler la vitesse de vol et la quantité de pulvérisation. Le mode de fonctionnement Itinéraire A-B est recommandé pour les grandes surfaces de pulvérisation, triangulaires ou rectangulaires.

Itinéraire de l'opération

L'appareil se déplace le long d'un itinéraire carré en zigzag planifié après avoir enregistré les points de virage A et B. Dans des conditions de travail optimales, l'évitement d'obstacles est disponible et l'appareil maintient la même distance par rapport à la végétation. La longueur des lignes en pointillés, appelée espacement d'itinéraires, peut être ajustée dans l'application. Si l'utilisateur modifie le cap des points A et B après l'enregistrement des points, les angles de virage des points de virage de l'itinéraire de l'opération changeront en fonction du cap prédéfini pour les points A et B. La forme de l'itinéraire de l'opération changera également, par exemple, comme l'itinéraire L' et l'itinéraire R' dans le graphique ci-dessous.



Processus opérationnels

-  • Conservez l'appareil dans votre ligne de vision (VLOS) à tout moment.
 - Assurez-vous que le signal GNSS est fort. Sinon, le mode de fonctionnement Itinéraire A-B peut ne pas être fiable.
-

 Veuillez à inspecter les environnements opérationnels avant de prendre l'appareil.

Assurez-vous que les signaux GNSS sont forts et que l'écran affiche Prêt à COMMENCER (Ready to GO) (GNSS) ou Prêt à COMMENCER (RTK).

1. Saisissez le mode de fonctionnement Itinéraire A-B

Accédez à Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur le bouton de changement de mode dans le coin supérieur gauche, puis sélectionnez le mode Itinéraire A-B.

2. Réglez les paramètres d'opération

Dans les paramètres situés à gauche de l'écran, les utilisateurs peuvent sélectionner un modèle de pulvérisation ou régler en adéquation la quantité de produit à pulvériser, la vitesse de vol, l'espacement des lignes et la hauteur au-dessus de la végétation.

3. Enregistrez les points A et B dans l'ordre

Pilotez l'appareil jusqu'au point de départ, représenté par le point A ou B, faites un vol stationnaire et appuyez sur le point A ou B à l'écran ou appuyez sur le bouton personnalisable prédéfini de la radiocommande. Le point A ou B apparaîtra sur la carte après avoir été enregistré. Si le cap du point A ou B doit être ajusté, le cap du point A doit être ajusté après l'enregistrement du point A, puis les utilisateurs peuvent enregistrer le point B et ajuster le cap de ce dernier.

-  • L'appareil s'arrose automatiquement lorsqu'il vole d'un point A à un point B.
 - Les points A et B ne peuvent être enregistrés si le réservoir à pulvérisation est vide ou si la vitesse de vol de l'appareil est supérieure à 0,4 m/s.
 - Veuillez à enregistrer le point A avant le point B et à ce que la distance entre les points A et B soit supérieure à 1 m.
 - Les utilisateurs ne peuvent pas ajuster la position du point A ou B après l'enregistrement. Lancez une nouvelle opération Itinéraire A-B si un ajustement du point A ou B est nécessaire.
 - Pour une performance optimale, il est recommandé de garder la direction des points A à B parallèle à un côté de la zone de pulvérisation polygonale.
-

4. Ajuster l'angle pour les points A et B

Après l'enregistrement du point A ou B, appuyez sur Ajuster le cap A ou B à l'écran, puis déplacez le joystick de lacet de la radiocommande. Le cap de l'appareil correspond au cap du point A ou B qui est indiqué par une ligne pointillée sur l'écran. Appuyez à nouveau sur Ajuster le cap A ou B pour définir le cap actuel pour le point A ou B. Il existe des limites d'angle pour ajuster le cap pour le point A ou B. Prenez note de toutes les invites dans l'application lors de l'opération.

-  Le cap du point A ou B ne peut être réglé lorsque la vitesse de rotation du cap de l'appareil est supérieure à 15°/s.
-

5. Sélectionnez l'itinéraire

Une fois les points A et B enregistrés, l'application produit par défaut l'itinéraire R ou l'itinéraire R'. Appuyez sur  pour passer à l'itinéraire L ou à l'itinéraire L'.

6. Réalisation d'une opération

Appuyez sur  et déplacez le curseur pour lancer l'opération.



- Les utilisateurs peuvent régler la quantité de produit pulvérisé, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus de la végétation pendant l'opération, mais l'espacement des lignes ne peut pas être ajusté.
- L'utilisateur ne peut pas contrôler le cap de l'appareil à l'aide du joystick pendant l'opération.
- Lorsque vous utilisez les joysticks de contrôle pour contrôler l'appareil en mode de fonctionnement Itinéraire A-B, l'appareil passe automatiquement en mode de fonctionnement Manuel, effectue le comportement de vol correspondant, puis se met en vol stationnaire. Pour reprendre l'opération, appuyez sur Reprendre à l'écran. L'appareil reprend son vol le long de l'itinéraire de l'opération. Consultez Reprise de l'opération pour plus d'information.
- Même si le cap de l'appareil ne peut pas être réglé, utilisez les joysticks de contrôle pour éviter les obstacles si la fonction d'évitement d'obstacles du module radar est désactivée. Reportez-vous à la section Évitement manuel des obstacles pour plus d'informations.
- Pendant l'opération, l'appareil ne pulvérise pas de liquide lorsqu'il vole le long de l'itinéraire parallèle à la ligne allant de A à B, mais pulvérise automatiquement du liquide lorsqu'il vole le long des autres parties de l'itinéraire.

Mode de fonctionnement Manuel

Appuyez sur le bouton de changement de mode dans l'application et sélectionnez M pour passer en mode de fonctionnement manuel. Dans ce mode, vous pouvez contrôler tous les mouvements de l'appareil, pulvériser du liquide à l'aide du bouton de pulvérisation de la radiocommande et régler le débit de pulvérisation à l'aide de la molette. Consultez Contrôle du système de pulvérisation pour plus d'information. Le mode de fonctionnement Manuel est idéal lorsque la zone de tâche est réduite.

Mode de fonctionnement Manuel Plus

Appuyez sur le bouton de changement de mode de fonctionnement dans l'application et sélectionnez M+ pour passer en mode d'opération Manuel Plus. Dans ce mode, le cap est verrouillé et tous les autres mouvements peuvent être contrôlés manuellement. Les utilisateurs peuvent désactiver le verrouillage du cap M+ dans la configuration des paramètres. Utilisez les boutons de l'application pour diriger l'appareil vers la gauche ou la droite. Dans des conditions de travail optimales, le module radar maintient la distance de pulvérisation entre l'appareil et la végétation si la fonction de stabilisation de l'altitude est activée. Le mode de fonctionnement Manuel Plus est idéal pour les zones de tâche de forme irrégulière.

1. Dans les réglages des paramètres sur la gauche, les utilisateurs peuvent sélectionner un modèle de pulvérisation, définir la quantité de pulvérisation, la vitesse de vol, l'espacement des lignes et la hauteur au-dessus de la végétation et verrouiller le cap.
2. Appuyez sur  et déplacez le curseur pour lancer l'appareil.
3. Appuyez sur les boutons correspondants dans l'application et l'appareil volera vers la gauche ou la droite à la distance prédéfinie pour l'espacement de lignes. L'appareil pulvérise automatiquement lorsqu'il accélère en avant, en arrière ou en diagonale, mais ne pulvérise pas lorsqu'il vole de côté.



Pendant une opération, les utilisateurs peuvent régler la quantité de produit pulvérisé, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus de la végétation, mais pas l'espacement de lignes.

Mode de fonctionnement arbre fruitier

Les utilisateurs peuvent obtenir des informations sur les opérations Arbre fruitier soit en les téléchargeant depuis DJI Agras Intelligent Cloud, soit en les important depuis une carte microSD et en utilisant l'opération en mode de fonctionnement Arbre fruitier.

Télécharger/Importer des informations sur les opérations Arbre fruitier

1. Téléchargez depuis DJI Agras Intelligent Cloud : Allez sur l'écran d'accueil de l'application DJI Agras et appuyez sur  pour accéder à l'écran de gestion des tâches. Appuyez sur , et sélectionnez les opérations Arbre fruitier souhaitées dans la fenêtre contextuelle et téléchargez.
2. Importez depuis la carte microSD : Insérez la carte microSD contenant les données de planification de DJI Terra dans l'emplacement pour carte microSD de la radiocommande. Ensuite, allez sur l'écran d'accueil de DJI Agras. Sélectionnez les données dans la fenêtre contextuelle et importez-les. Pour afficher les données, allez à  Gestion des tâches sur l'écran d'accueil.
3. Les opérations téléchargées ou importées s'affichent dans la liste des opérations en mode de fonctionnement Arbre fruitier.

Réalisation d'une opération

1. Placez l'appareil sur un sol dégagé et plat et orientez l'arrière de l'appareil face à vous. Mettez la radiocommande puis l'appareil sous tension.
2. Allez sur l'écran d'accueil de l'application et appuyez sur Démarrer pour accéder à l'affichage des opérations. Appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche de l'écran et sélectionnez Arbre fruitier dans le panneau Agriculture.
3. Appuyez sur  à gauche et sélectionnez l'opération dans la liste des opérations.
4. Appuyez sur  pour appliquer l'opération.
5. Paramètres d'opération

Dans les réglages des paramètres à gauche, réglez la quantité ou le débit de pulvérisation, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus de la végétation.

La pulvérisation rotative peut être activée ou désactivée pour les opérations impliquant des points centraux de couronne d'arbre. Une fois activée, l'appareil effectue une rotation automatique et pulvérise le pesticide lorsqu'il parvient au centre d'une couronne d'arbre.

Pour les opérations sans points centraux de couronne d'arbre, les utilisateurs peuvent sélectionner la méthode de calcul de la zone de tâche.

6. Point de connexion : Faites glisser la carte et appuyez sur Point de connexion à droite pour ajouter un point de connexion au pointeur. Les points de connexion et l'itinéraire de connexion peuvent être utilisés pour ajuster l'itinéraire de connexion afin de contourner les obstacles qui n'ont pas été marqués lors de la planification de terrain. L'itinéraire de connexion fonctionne de la même manière qu'en mode de fonctionnement Itinéraire.
7. Rectifier le décalage : Appuyez sur Rectifier le décalage et ajustez la position de l'itinéraire à l'aide des boutons du réglage de précision. Si des points d'étalonnage sont inclus dans l'itinéraire, placez l'appareil à l'un des points d'étalonnage et appuyez sur Rectifier la position de l'appareil.
8. Appuyez sur , vérifiez le statut de l'appareil et les paramètres de la tâche, définissez une altitude appropriée pour l'itinéraire de connexion/Altitude RTH et déplacez le curseur pour lancer l'appareil. L'appareil exécutera l'opération automatiquement.

 L'altitude et la vitesse de l'itinéraire de connexion et du RTH peuvent être réglées sous Vérification pré-tâche automatique (Pre-Task Auto Check) et Paramètres de l'appareil. S'il est ajusté dans une localisation, il sera automatiquement mis à jour dans l'autre localisation également.

-  • Décollez uniquement dans des zones dégagées et définissez une hauteur de décollage automatique appropriée aux conditions d'utilisation.
- L'opération est automatiquement annulée si les moteurs démarrent avant de commencer l'opération. Vous devrez rappeler l'opération dans la liste des tâches.
 - Une fois démarré, l'appareil vole jusqu'à la Position initiale de la trajectoire et verrouille son cap en direction du premier point de virage pour toute la durée de la trajectoire de vol. Pendant l'opération, les utilisateurs ne peuvent pas contrôler le cap de l'appareil à l'aide du joystick de contrôle.
 - L'appareil ne pulvérise pas lorsqu'il vole le long de l'espacement des itinéraires, mais pulvérise automatiquement lorsqu'il vole le long du reste de l'itinéraire. Les utilisateurs peuvent régler la quantité de pulvérisation, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus de la végétation dans l'application.
 - Une opération peut être mise en pause en déplaçant légèrement le joystick. L'appareil volera en stationnaire et enregistrera le point d'arrêt, puis pourra être contrôlé manuellement. Pour continuer l'opération, sélectionnez-le à nouveau dans l'onglet Exécution de la liste des champs et l'appareil retournera automatiquement au point d'arrêt et reprendra l'opération. Faites attention à la sécurité de l'appareil lorsqu'il retourne à un point d'arrêt.
 - Les utilisateurs peuvent définir l'action que l'appareil exécutera une fois que l'opération sera terminée dans l'application.

Arrêt du système

Après l'atterrissage, poussez le joystick d'accélération vers le bas et maintenez-le dans cette position pour arrêter les moteurs. Appuyez sur le bouton d'alimentation puis appuyez et maintenez-le enfoncé pour mettre la radiocommande et l'appareil sous tension.

Inspection après vol

1. Assurez-vous d'avoir éteint l'appareil. Retirez la batterie de l'appareil et stockez-la correctement.
2. Vérifiez la structure de l'appareil, nettoyez la saleté et la poussière et remplacez les pièces desserrées ou endommagées.
3. Assurez-vous qu'il ne reste pas de résidus dans la cuve de pulvérisation/épandage et dans l'ensemble du système de pulvérisation/épandage.
4. Assurez-vous que l'appareil est correctement plié pour le transport.
5. Assurez-vous que le connecteur de la batterie sur l'appareil est propre et sec.

Procédures d'urgence

Informations générales

Ce chapitre présente la manière de manipuler l'appareil ou la radiocommande si l'une des urgences suivantes survient.

Panne moteur

Si un ou plusieurs moteurs tombent en panne pendant le vol, l'appareil calcule la propulsion restante en fonction de facteurs tels que l'état du système de propulsion, le poids de l'appareil et l'environnement de vol. Deux scénarios possibles peuvent se produire :

1. La propulsion restante est suffisante : l'appareil continuera à voler dans un état stable avec la propulsion restante.
2. La propulsion restante est insuffisante : l'appareil vrille et effectue une descente contrôlée.

Par la suite, il est recommandé aux utilisateurs de faire atterrir l'appareil manuellement et de vérifier et réparer l'appareil immédiatement.

Incendie

Une invite apparaîtra dans l'application et le contrôleur de vol réduira la puissance de l'appareil lorsque la température de la batterie de vol est trop élevée. La batterie sera verrouillée pour une utilisation future si elle dépasse le seuil de température pendant le vol et ne pourra plus être utilisée après l'atterrissage.

Suivez les instructions ci-dessous si la batterie de vol prend feu.

1. Si la batterie prend feu alors qu'elle est en cours de recharge à l'aide d'une station de batterie ou d'un générateur, assurez-vous que la sécurité des personnes est garantie, éteignez immédiatement la station de batterie ou le générateur et débranchez la batterie du dispositif de recharge. Si la batterie prend feu alors qu'elle se trouve dans l'appareil, assurez-vous que la sécurité des personnes est garantie et débranchez immédiatement la batterie de l'appareil.
2. Transférez les matériaux inflammables entourant la batterie à une distance sûre de plus de 5 m.
3. Si l'incendie est restreint, utilisez des matériaux tels qu'une grande quantité de sable pour couvrir l'emplacement du feu et versez de l'eau froide pour refroidir la batterie jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fumée. À l'aide de gants ignifuges ou d'autres outils de protection permettant aux utilisateurs d'éviter tout contact direct avec la batterie, placez la batterie dans un récipient contenant suffisamment d'eau pour l'immerger complètement et ajoutez une quantité appropriée de sel pour aider à décharger complètement la batterie. Laissez le récipient dans un endroit frais pendant plus de 72 heures, puis retirez la batterie et jetez-la.
4. Si l'incendie est important, vérifiez qu'il n'y a pas de matériaux inflammables autour du feu, étendez la distance de sécurité à plus de 10 m et évacuez toutes les personnes présentes dans les environs. Attendez que la batterie se consume et que le feu soit éteint afin d'éviter tout autre accident.

Perte de la liaison C2

L'appareil prend en charge la fonction RTH Failsafe.



Point de départ : Le point de départ par défaut est le premier emplacement de réception d'un signal GNSS fort de l'appareil . Notez que l'icône GNSS blanche nécessite au moins quatre barres avant que le signal soit fort.

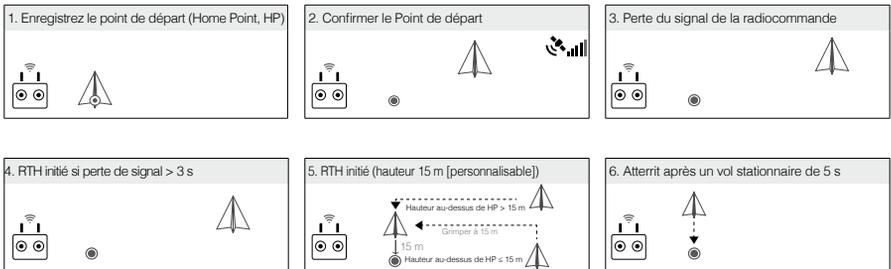
RTH : La fonction RTH (Return-to-Home, Retour au point de départ) permet de faire revenir l'appareil au dernier point de départ enregistré.

RTH Failsafe

-  L'appareil se met en position RTH ou en vol stationnaire si le signal de la radiocommande est perdu. L'action peut être définie dans l'application. La fonction RTH Failsafe ne sera disponible que si la fonction RTH est activée.

Le RTH Failsafe est automatiquement activé si le signal de la radiocommande est perdu pendant plus de trois secondes, à condition que le point de départ ait été enregistré avec succès, que le signal GNSS soit fort  et que le module RTK soit capable de mesurer le cap de l'appareil. Le RTH continue si le signal de la radiocommande est récupéré et les utilisateurs peuvent contrôler l'appareil à l'aide de la radiocommande. Appuyez de nouveau sur ce bouton RTH pour annuler la procédure RTH et reprendre le contrôle de l'appareil.

Illustration RTH



-  Si RTH est déclenché pendant les opérations d'itinéraire, l'appareil peut planifier une trajectoire de vol pour RTH, dans le but de contourner les obstacles ajoutés lors de la planification d'un champ.

Avis de sécurité RTH

	<p>L'appareil ne passera pas en RTH si le RTH est déclenché alors que l'appareil se trouve dans un rayon de 3 m du point de départ, mais la radiocommande émettra tout de même une alerte. Quittez RTH pour annuler l'alerte.</p>
	<p>L'appareil ne peut pas revenir au point de départ lorsque le signal GPS est faible (l'icône GNSS s'affiche en rouge) ou indisponible.</p>

Évitement d'obstacles pendant le RTH

Dans des conditions d'utilisation optimales, l'évitement d'obstacles pendant le RTH est disponible. Si un obstacle se trouve dans les 20 m de l'appareil, celui-ci ralentit, s'arrête et vole en stationnaire. L'appareil quitte la procédure RTH et attend de nouvelles commandes.

Fonctionnalité de protection à l'atterrissage

La Protection à l'atterrissage s'active pendant l'atterrissage automatique. La procédure est la suivante :

1. Après être arrivé au point de départ, l'appareil descend jusqu'à une position à 3 m du sol et se met en vol stationnaire.

2. Contrôlez les joysticks d'inclinaison et de roulis pour ajuster la position de l'appareil et vous assurer que le sol est approprié pour l'atterrissage.
3. Tirez sur le joystick d'accélération vers le bas ou suivez les instructions à l'écran dans l'application pour faire atterrir l'appareil.

 Lorsque vous utilisez le positionnement RTK fixe, l'appareil atterrira directement au lieu d'entrer en Protection d'atterrissage. La protection d'atterrissage est toujours disponible si l'appareil suit un itinéraire comprenant des arbres fruitiers planifié à l'aide de DJI Terra.

Perte des systèmes de navigation

Lors de l'utilisation du positionnement RTK fixe, l'appareil passera au GNSS si le RTK n'est pas disponible pendant le vol. Si le GNSS est également indisponible, l'appareil passera automatiquement en mode Attitude (ATTI) pour stabiliser son attitude et une invite apparaîtra dans l'appli pour rappeler aux utilisateurs de piloter avec précaution et d'atterrir dès que possible.

Défaillances de la station de contrôle

Les défaillances des stations de contrôle comprennent les scénarios suivants.

1. Perte du signal de contrôle : l'appareil passe en RTH Failsafe si RTH Failsafe est activé dans l'application. Référez-vous à la section Perte de la liaison C2 pour plus d'informations sur le RTH Failsafe. L'action de l'appareil peut également être paramétrée sur un vol stationnaire sur place jusqu'à ce que l'appareil atterrisse avec un niveau de batterie faible critique ou en atterrissage direct.
2. L'application se bloque pendant les opérations automatiques alors que le signal de contrôle est normal : dans ce cas, la liaison C2 entre l'appareil et la radiocommande est en bon état, l'appareil continuera donc à effectuer l'opération en cours jusqu'à ce que l'atterrissage soit déclenché par un niveau de batterie critique bas. Les utilisateurs peuvent sortir des opérations Itinéraire en déplaçant légèrement le joystick et contrôler l'appareil manuellement.

Flyaway (éloignement incontrôlé)

La télémétrie de vol de l'appareil s'affiche sur l'écran de la radiocommande pendant le vol. Si l'appareil vole pendant l'opération, les utilisateurs peuvent rechercher l'appareil en fonction de la localisation de l'appareil et de la radiocommande affichée sur la carte dans l'application. Si le signal GNSS de l'appareil est perdu après son éloignement incontrôlé, l'appareil ne sera pas affiché sur la carte dans l'application. Les utilisateurs peuvent estimer la position de l'appareil par rapport à sa dernière position, la vitesse de vol et le cap avant la perte du signal GNSS.

Exigences en matière de rapport

Les utilisateurs sont tenus d'informer DJI de tout événement de crash ou d'éloignement incontrôlé dans les 2 jours ouvrables par le biais du Service client DJI, d'un revendeur agréé DJI ou d'autres moyens et doivent télécharger les données de vol liées à l'événement. Voir les instructions de téléchargement des données de vol sur

<https://youtu.be/X8sVce69z5g>

Poids et équilibrage et liste de l'équipement

Les utilisateurs peuvent retirer le réservoir de pulvérisation et installer le système d'épandage pour les opérations d'épandage. Le centre de gravité se situe dans les plages indiquées dans la section Limites de centre de gravité, que l'on utilise un réservoir de pulvérisation ou un système d'épandage.

Manutention, entretien et instructions pour la maintenance et le maintien de la viabilité aérienne

Manutention au sol

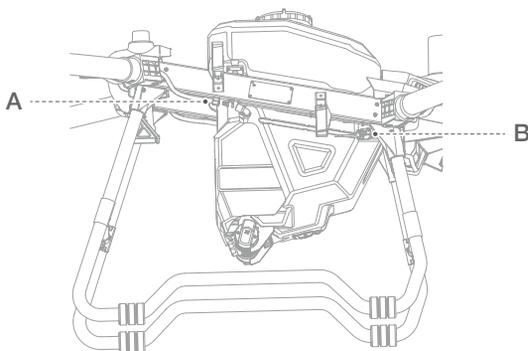
1. Assurez-vous d'avoir éteint l'appareil. Retirez la batterie de l'appareil et stockez-la correctement.
2. Vérifiez la structure de l'appareil, nettoyez la saleté et la poussière et remplacez les pièces desserrées ou endommagées.
3. Nettoyez les résidus dans le réservoir de pulvérisation/épandage et le système de pulvérisation/épandage et gardez le système bien sec.
4. Assurez-vous que l'appareil est correctement plié pour le transport ou le stockage.
5. Assurez-vous que le connecteur de la batterie sur l'appareil est propre et sec.

Démontage, Stockage et Remontage

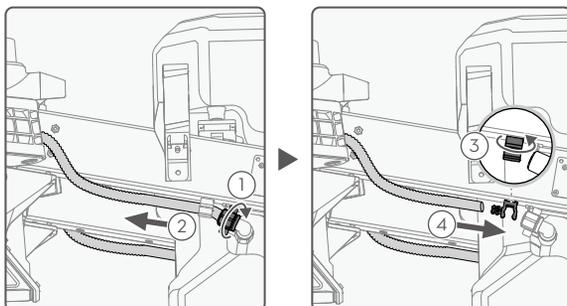
Le réservoir, les hélices et les pulvérisateurs de l'appareil peuvent être démontés. Suivez les instructions ci-dessous pour les démonter, les remonter et les stocker. Veillez à retirer la Batterie de Vol Intelligente de l'appareil avant le démontage et le remontage.

Réservoir

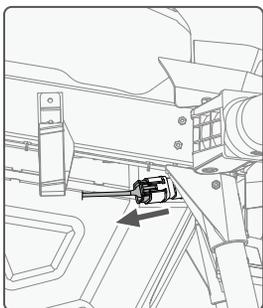
Démontage



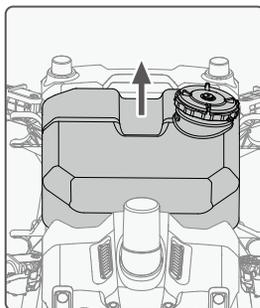
A.



B.



C.



1. Sur l'appareil, placez les tuyaux de chaque côté du réservoir de pulvérisation. Desserrez l'écrou du tuyau ①, retirez le tuyau de la bride de serrage ②, faites tourner la bride ③ et raccordez le tuyau à la protubérance de la bride ④. (Graphique A)

Remarque : Après avoir retiré le tuyau, veillez à serrer l'écrou du tuyau sur le connecteur du tuyau de la cuve de pulvérisation pour éviter de perdre l'écrou.

2. Localisez le câble du système de pulvérisation à l'avant du train d'atterrissage droit de l'appareil. Débranchez le câble du connecteur. Opérez avec prudence pour éviter d'endommager le câble. (Graphique B)
3. Soulevez et enlevez le réservoir de l'appareil. (Graphique C)

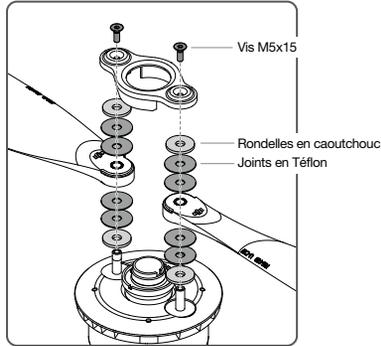
Remontage

Suivez les étapes de démontage dans l'ordre inverse pour le remontage.

Hélices

Démontage

1. Retirez les deux vis M5x15 de la pale d'hélice à l'aide d'une clé hexagonale adéquate.
2. Retirez l'adaptateur d'hélice, les quatre joints en téflon et les deux rondelles en caoutchouc au-dessus et en dessous de chaque pale d'hélice.



Remontage

Identifiez les repères CW ou CCW sur les pales de l'hélice et les moteurs. Veillez à assembler les pièces avec le même repère. Les utilisateurs de T40 peuvent identifier les pales d'hélice supérieures (U) et inférieures (L) grâce à la lettre correspondante à la fin du numéro de modèle sur chaque hélice.

1. Placez une rondelle en caoutchouc puis deux joints en téflon sur l'un des trous de fixation du moteur. Placez la pale d'hélice, puis deux joints en téflon et une rondelle en caoutchouc.
2. Suivez les mêmes étapes pour l'autre trou de fixation sur le moteur.
3. Placez l'adaptateur d'hélice sur le dessus.
4. Insérez les deux vis M5x15 dans les trous de fixation et serrez-les pour fixer les pales de l'hélice.

Pulvérisateurs

Démontage

1. Tournez et retirez la vis et le couvercle au bas du pulvérisateur. Retirez le module du disque centrifuge.
2. Séparez les disques supérieur et inférieur.
3. Retirez la rondelle sur le disque inférieur.

Remontage

Suivez les étapes de démontage dans l'ordre inverse pour le remontage.

Stockage

Stockage de l'appareil

1. Gardez l'appareil et les pièces propres et sèches et stockez-les dans un endroit frais et sec. La température de stockage recommandée (quand le réservoir à pulvérisation, le débitmètre, les pompes et les tuyaux sont vides) : entre -20 et 40 °C.
2. Veillez à conserver correctement les petites pièces pour éviter toute perte. Les petites pièces, telles que les câbles et les sangles, peuvent être dangereuses en cas d'ingestion. Conservez toutes ces pièces hors de portée des enfants et des animaux.
3. Retirez ou videz le réservoir à pulvérisation lorsque vous ne l'utilisez pas, afin d'éviter d'endommager le train d'atterrissage.
4. Retirez la batterie de l'appareil lorsque celui-ci est stocké.

Stockage de la batterie

Déconnectez la batterie de l'appareil et vérifiez l'absence de résidus dans le port de batterie.

- ⚠ • Éteignez et déconnectez la batterie de l'appareil ou d'autres dispositifs pendant le transport.
 - Conservez les batteries hors de portée des enfants et des animaux domestiques. Demandez une aide médicale professionnelle immédiatement si un enfant avale des composants de la batterie.
 - Si le niveau de batterie est dangereusement bas, rechargez la batterie jusqu'à un niveau de charge situé entre 40 et 60 %. NE stockez PAS une batterie ayant un faible niveau de charge pendant une période prolongée. Sinon, cela pourrait affecter ses performances.
 - NE laissez PAS la batterie près d'une source de chaleur comme une chaudière ou un radiateur. NE laissez PAS la batterie à l'intérieur d'un véhicule par temps chaud.
 - La batterie doit être stockée dans un environnement sec.
 - NE placez PAS la batterie à proximité de matières explosives ou dangereuses ou d'objets métalliques tels que des lunettes, des montres, des bijoux et des épingles à cheveux.
 - N'essayez PAS de transporter une batterie endommagée ou dont la charge est supérieure à 30 %. Déchargez la batterie jusqu'à 30 % ou moins avant le transport.
 - Veillez à ce que la batterie soit placée sur une surface plane pour éviter qu'elle ne soit endommagée par des objets pointus.
-
- ① • Si vous stockez la batterie pendant plus de trois mois, il est recommandé de la stocker dans un sac de protection pour batterie dans un environnement dont la température est comprise entre -20 et 40 °C.
 - NE stockez PAS la batterie pendant une période prolongée si complètement déchargée. Une décharge excessive risque d'endommager définitivement la cellule de batterie.
 - Si une batterie ayant un faible niveau de puissance est conservée pendant une période prolongée, la batterie passera en mode Hibernation. Rechargez pour réveiller la batterie.
 - Déconnectez la batterie de l'appareil si vous avez l'intention de la stocker pendant une période prolongée.
-

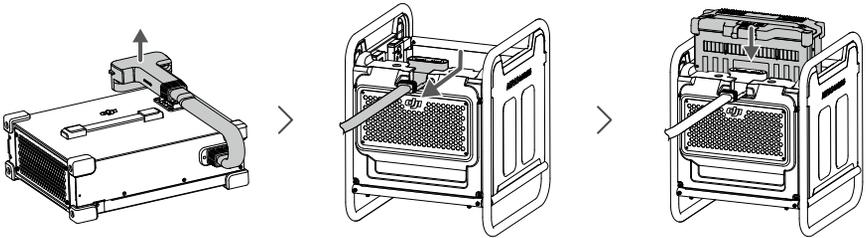
Recharge / Conditionnement / Remplacement des batteries

Recharge des batteries

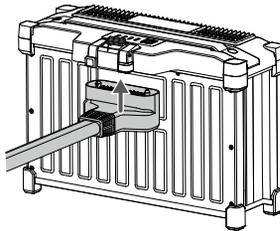
Utilisez le chargeur intelligent T40/T20P pour recharger les batteries.

1. Connectez la batterie au chargeur de batterie.

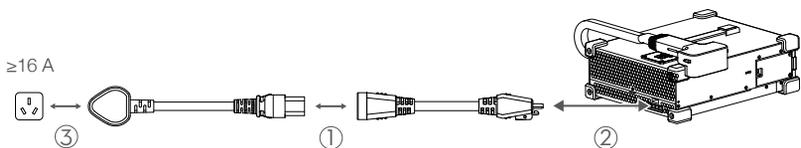
- Si vous utilisez Agram T40, connectez le câble de recharge au dissipateur thermique refroidi par air avant de mettre la batterie dans le dissipateur thermique. Le chargeur commence à recharger la batterie. Les quatre voyants de la batterie clignotent en séquence pendant la recharge. Retirez la batterie lorsque les quatre LED s'allument ou s'éteignent et placez une autre batterie à l'intérieur du dissipateur thermique pour la recharger.



- Si vous utilisez Agram T20P, connectez le câble de recharge directement à la batterie. Le chargeur commence à recharger la batterie. Les quatre voyants de la batterie clignotent en séquence pendant la recharge. Retirez la batterie lorsque les quatre LED s'allument fixement ou s'éteignent et connectez une autre batterie pour la recharger.



2. Connectez les deux câbles d'alimentation CA monophasés. Connectez le câble d'alimentation CA monophasé (chargeur) au chargeur, puis connectez le câble d'alimentation CA monophasé (alimentation) à une prise courant.



3. Une fois la recharge terminée, le LED d'état du canal de recharge du chargeur est vert fixe. Déconnectez la batterie du chargeur.

 Les utilisateurs peuvent également utiliser le générateur à onduleur multifonctionnel D12000i ou le générateur à onduleur multifonctionnel D6000i pour recharger la batterie de vol. Pour plus d'informations, consultez le guide d'utilisateur correspondant.

Conditionnement des batteries

-  • L'autonomie de la batterie peut diminuer si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Rechargez puis déchargez complètement la batterie au moins une fois tous les trois mois pour garantir les performances de la batterie.
 - Si une batterie n'a pas été rechargée ni déchargée pendant cinq mois ou plus, elle ne sera plus couverte par la garantie.
-

Remplacement des batteries

La batterie ne doit pas être réutilisée en cas d'accident. Les utilisateurs doivent remplacer la batterie immédiatement. Voir les détails ci-dessous.

1. N'utilisez PAS de batteries gonflées, endommagées ou qui fuient.
2. N'utilisez PAS une batterie qui est tombée.
3. Si la batterie tombe dans l'eau alors qu'elle était insérée dans un appareil pendant un vol, retirez-la immédiatement et placez-la dans un endroit sûr et dégagé. NE réutilisez PAS la batterie.
4. Si la batterie ne peut pas être déchargée complètement, remplacez-la et contactez une entreprise professionnelle de recyclage de batteries pour obtenir de l'aide pour son élimination.

Programme de maintenance

Liste d'exécution de l'opérateur

1. Nettoyez toutes les parties de l'appareil à la fin de chaque journée d'épandage, après que l'appareil est revenu à une température normale. NE nettoyez PAS l'appareil immédiatement après la fin des opérations.
 - a. Remplissez le réservoir à pulvérisation avec de l'eau propre ou savonneuse et pulvérisez-la dans les buses jusqu'à ce que le réservoir soit vide. Répétez l'étape deux fois de plus.
 - b. Démontez le tamis du réservoir à pulvérisation et les buses pour les nettoyer et éliminer toute obstruction. Immergez-les ensuite dans de l'eau propre pendant 12 heures.
 - c. Assurez-vous que la structure de l'appareil est complètement raccordée afin de pouvoir la laver directement à l'eau. Utilisez un vaporisateur rempli d'eau pour nettoyer le corps de l'appareil avec une brosse souple ou un chiffon humide avant de nettoyer les traces d'eau avec un chiffon sec.
 - d. Si de la poussière ou du liquide pesticide est présent sur les hélices, les moteurs, ou les diffuseurs thermiques, nettoyez avec un chiffon humide avant de nettoyer les traces d'eau avec un chiffon sec.
 - e. Rangez l'appareil nettoyé dans un environnement sec.
2. Nettoyez la surface et l'écran de la radiocommande avec un chiffon humide et propre puis essorez-le quotidiennement après les opérations.

3. Inspectez l'appareil tous les 100 vols ou après avoir volé plus de 20 heures :
 - a. Vérifiez et remplacez les hélices usées.
 - b. Vérifiez si des hélices sont desserrées. Remplacez les hélices et leurs rondelles si nécessaire.
 - c. Vérifiez si des pièces en plastique ou en caoutchouc sont usées.
 - d. Vérifiez si la pulvérisation des buses fonctionne toujours. Nettoyez soigneusement les disques centrifuges des buses. Remplacez les disques centrifuges en cas de mauvaise pulvérisation.
 - e. Remplacez le tamis du réservoir à pulvérisation.
4. Gardez la coque de protection du module radar propre. Nettoyez la surface avec un chiffon doux et humide et laissez sécher à l'air libre avant toute réutilisation.
5. Essuyez régulièrement les saletés sur la nacelle de la caméra FPV. Gardez la caméra FPV et les caméras du système optique binoculaire propres. Assurez-vous d'avoir éteint l'appareil. Retirez d'abord les plus gros morceaux de sable et de gravier puis nettoyez les objectifs avec un chiffon propre doux pour retirer la poussière ou d'autres débris.

Avis

1. Dans le cas d'un crash ou d'une collision, assurez-vous d'inspecter chaque partie de l'appareil en détail et réalisez les réparations et remplacements nécessaires avant votre prochain vol. En cas de problème ou si vous avez des questions, contactez le Service client DJI ou un revendeur agréé DJI.
2. NE tentez PAS de réparer l'appareil si des pièces sont endommagées. Contactez le Service client DJI ou un revendeur agréé DJI pour obtenir des services de maintenance professionnels. Le tableau Cycle de maintenance recommandé pour le drone T40/T20P dans la section Suppléments répertorie le cycle de maintenance recommandé et les éléments de maintenance effectués par les revendeurs agréés DJI seulement.
3. Lorsqu'une pièce de rechange est nécessaire, veillez à n'acheter la nouvelle pièce qu'auprès d'un revendeur agréé DJI.

Trouvez les informations sur les distributeurs sur <https://www.dji.com/where-to-buy/agriculture-dealers>

Suppléments

Ce chapitre présente les caractéristiques techniques de l'ensemble du système, les fonctions supplémentaires de l'appareil, le fonctionnement des équipements en option, ainsi que d'autres informations pertinentes.

Caractéristiques techniques

T40

Appareil	
Modèle	3WWDZ-40A
Poids	38 kg (sans la batterie) 50 kg (avec la batterie)
Poids max. au décollage ⁽¹⁾	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 90 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 101 kg (au niveau de la mer)
Empattement diagonal max.	2 184 mm
Dimensions	2 800 x 3 150 x 780 mm (bras et hélices dépliés) 1 590 x 1 930 x 780 mm (bras dépliés et hélices pliées) 1 125 x 750 x 850 mm (bras et hélices pliés)
Plage de précision du vol stationnaire (avec signal GNSS fort)	D-RTK activé : Horizontal : ± 10 cm, Vertical : ± 10 cm D-RTK désactivé : Horizontal : ± 60 cm, Vertical : ± 30 cm (avec module radar activé : ± 10 cm)
Fréquence de fonctionnement ⁽²⁾	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 20 dBm (SRRC/CE/MIC), < 33 dBm (FCC) 5,8 GHz : < 33 dBm (SRRC/FCC), < 14 dBm (CE)
Fréquences de fonctionnement RTK/GNSS	GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5 GNSS : GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1, BeiDou B1
Durée du vol stationnaire ⁽³⁾	Sans charge utile : 18 min (poids au décollage de 50 kg avec une batterie de 30 Ah) Pleine charge pour la pulvérisation : 7 min (poids au décollage de 90 kg avec une batterie de 30 Ah) Pleine charge pour l'épandage : 6 min (poids au décollage de 101 kg avec une batterie de 30 mAh)
Rayon de vol maximal configurable	2 000 m
Résistance au vent max.	6 m/s
Température de fonctionnement	de 0 à 45 °C
Système de propulsion	
Moteurs	
Taille du stator	100 x 33 mm
KV	48 rpm/V
Alimentation	4 000 W/rotor

Hélices

Diamètre	1 371,6 mm
Quantité de rotors	8

Système de pulvérisation à double atomisation

Réservoir à pulvérisation

Volume	Plein : 40 l
Charge utile d'opération ¹⁾	Plein : 40 kg

Pulvérisateurs

Modèle	LX8060SZ
Quantité	2
Taille des gouttelettes	50 à 500 µm
Largeur maximale de pulvérisation effective ⁴⁾	11 m (à une hauteur de 2,5 m au-dessus des cultures avec une vitesse de vol de 7 m/s)

Pompes de distribution

Type	Pompe à roue à entraînement magnétique
Débit max.	6 l/min x 2

Radar omnidirectionnel à réseau phasé actif

Modèle	RD2484R
--------	---------

Suivi terrain	Pente max. en mode Montagne : 30°
	<p>Plage d'évitement d'obstacles (horizontal) : 1,5 à 50 m</p> <p>FOV : Horizontale 360°, Verticale ± 45°</p> <p>Conditions de travail : survoler l'obstacle à une hauteur supérieure à 1,5 m et à une vitesse ne dépassant pas 7 m/s</p> <p>Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices avant et l'obstacle après freinage)</p> <p>Direction d'évitement d'obstacles : évitement omnidirectionnel des obstacles dans la direction horizontale.</p>
Évitement d'obstacles ⁵⁾	<p>Plage d'évitement d'obstacles (vers le haut) : 1,5 à 30 m</p> <p>FOV : 45°</p> <p>Conditions de travail : disponible pendant le décollage, l'atterrissage et l'ascension lorsqu'un obstacle se trouve à plus de 1,5 m au-dessus de l'appareil.</p> <p>Distance de sécurité : 3 m (distance entre le haut de l'appareil et l'obstacle après freinage)</p> <p>Direction de l'évitement d'obstacles : vers le haut</p>

Fréquence de fonctionnement	24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
-----------------------------	--------------------------------------

Consommation électrique	15 W
-------------------------	------

Puissance de l'émetteur (EIRP)	<20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
--------------------------------	------------------------------

Tension de fonctionnement	CD 15 V
---------------------------	---------

Température de fonctionnement	de 0 à 45 °C
-------------------------------	--------------

Radar actif à réseau phasé vers l'arrière et vers le bas	
Modèle	RD2484B
Détection d'altitude ^[5]	Portée de détection d'altitude : 1 à 45 m Portée de fonctionnement de la stabilisation : 1,5 à 30 m
Évitement d'obstacles ^[5]	Plage de détection d'obstacles (vers l'arrière) : 1,5 à 30 m FOV : Horizontale $\pm 60^\circ$, Verticale $\pm 25^\circ$ Conditions de travail : disponible pendant le décollage, l'atterrissage et l'ascension lorsque la distance entre l'arrière de l'appareil et l'obstacle est supérieure à 1,5 m et que la vitesse de l'appareil ne dépasse pas 7 m/s. Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices avant et l'obstacle après freinage) Direction de l'évitement d'obstacles : arrière
Fréquence de fonctionnement	24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Consommation électrique	4 W
Puissance de l'émetteur (EIRP)	<20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Tension de fonctionnement	CD 15 V
Température de fonctionnement	de 0 à 45 °C
Système optique binoculaire	
Plage de mesure	0,4 à 25 m
Vitesse effective de détection	≤ 10 m/s
FOV	Horizontale : 90° ; Verticale : 106°
Conditions d'utilisation	Éclairage adéquat et environnement discernable
Radiocommande	
Modèle	RM700B
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Écran	Écran tactile LCD de 7,02 pouces, avec une définition de 1 920 x 1 200 pixels et une haute luminosité de 1 200 cd/m ²
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C
Plage de température de stockage	Moins d'un mois : de -30 à 45 °C De un à trois mois : de -30 à 35 °C De trois mois à un an : de -30 à 30 °C
Température en recharge	de 5 à 40 °C
Système chimique de la batterie interne	LiNiCoAlO ₂
Autonomie de la batterie interne	3 heures 18 minutes
Autonomie de la batterie externe	2 heures 42 minutes

Type de recharge	Il est recommandé d'utiliser un chargeur USB-C certifié localement d'une puissance nominale max. de 65 W et d'une tension max. de 20 V, tel que le chargeur portable DJI de 65 W.
Temps de recharge	2 heures pour la batterie interne ou la batterie interne et externe (lorsque la radiocommande est éteinte et en utilisant un chargeur DJI standard)
O3 Agras	
Fréquence de fonctionnement ^[2]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRCC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 23 dBm (SRRC)
Distance de transmission max.	7 km (FCC), 5 km (SRRC), 4 km (MIC/CE) (sans obstacle ni interférence et à une altitude de 2,5 m)
Wi-Fi	
Protocole	Wi-Fi 6
Fréquence de fonctionnement ^[2]	2,4000-2,4835 GHz, 5,150-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz : < 26 dBm (FCC), < 23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 26 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocole	Bluetooth 5.1
Fréquence de fonctionnement	2,4000 à 2,4835 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	< 10 dBm

- [1] L'application DJI Agras recommandera intelligemment la limite de poids de la charge utile du réservoir en fonction du statut actuel et de l'environnement de l'appareil. Ne dépassez pas la limite de poids recommandée de la charge utile quand vous ajoutez du matériel dans le réservoir. Sinon, la sécurité en vol peut être affectée.
- [2] Les fréquences 5,8 et 5,1 GHz sont interdites dans certains pays. Dans certains pays, la bande de fréquences de 5,1 GHz n'est autorisée que pour une utilisation en intérieur.
- [3] Durée de vol stationnaire acquise au niveau de la mer avec une vitesse de vent inférieure à 3 m/s et une température de 25 °C. À titre de référence uniquement. Les données peuvent varier en fonction de l'environnement. Les résultats réels doivent être conformes aux essais.
- [4] La largeur du jet dépend des scénarios d'opération réels.
- [5] La portée de détection effective varie en fonction du matériel, de la position, de la forme et des autres propriétés de l'obstacle.

T20P

Appareil	
Modèle	3WWDZ-20A
Poids	26 kg (sans la batterie) 32 kg (avec la batterie)
Poids max. au décollage ⁽¹⁾	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 52 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 58 kg (au niveau de la mer)
Empattement diagonal max.	2 190 mm
Dimensions	2 800 x 3 125 x 640 mm (bras et hélices dépliés) 1 565 x 1 915 x 640 mm (bras dépliés et hélices pliées) 1 077 x 620 x 670 mm (bras et hélices pliés)
Plage de précision du vol stationnaire (avec signal GNSS fort)	D-RTK activé : Horizontal : ± 10 cm, Vertical : ± 10 cm D-RTK désactivé : Horizontal : ± 60 cm, Vertical : ± 30 cm (avec module radar activé : ± 10 cm)
Fréquence de fonctionnement ⁽²⁾	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 20 dBm (SRRC/CE/MIC), < 33 dBm (FCC) 5,8 GHz : < 33 dBm (SRRC/FCC), < 14 dBm (CE)
Fréquences de fonctionnement RTK/GNSS	GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5 GNSS : GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1, BeiDou B1
Durée du vol stationnaire ⁽³⁾	Sans charge utile : 14 min 30 sec. (poids au décollage de 32 kg avec une batterie de 30 mAh) Pleine charge pour la pulvérisation : 7 min (poids au décollage de 52 kg avec une batterie de 13 mAh) Pleine charge pour l'épandage : 6 min (poids au décollage de 58 kg avec une batterie de 13 mAh)
Rayon de vol maximal configurable	2 000 m
Résistance au vent max.	6 m/s
Température de fonctionnement	de 0 à 45 °C
Système de propulsion	
Moteurs	
Taille du stator	100 x 33 mm
KV	48 rpm/V
Alimentation	4 000 W/rotor
Hélices	
Diamètre	1 371,6 mm
Quantité de rotors	4

Système de pulvérisation à double atomisation

Réservoir à pulvérisation

Volume Plein : 20 L

Charge utile d'opération⁽¹⁾ Plein : 20 kg

Pulvérisateurs

Modèle LX8060SZ

Quantité 2

Taille des gouttelettes 50 à 500 µm

Largeur maximale de pulvérisation effective⁽⁴⁾ 7 m (à une hauteur de 2,5 m au-dessus des cultures avec une vitesse de vol de 7 m/s)

Pompes de distribution

Type Pompe à roue à entraînement magnétique

Débit max. 6 l/min x 2

Radar omnidirectionnel à réseau phasé actif

Modèle RD2484R

Suivi terrain Pente max. en mode Montagne : 30°

Plage d'évitement d'obstacles (horizontal) : 1,5 à 50 m
 FOV : Horizontale 360°, Verticale ± 45°
 Conditions de travail : survoler l'obstacle à une hauteur supérieure à 1,5 m et à une vitesse ne dépassant pas 7 m/s
 Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices avant et l'obstacle après freinage)
 Direction d'évitement d'obstacles : évitement omnidirectionnel des obstacles dans la direction horizontale.

Évitement d'obstacles⁽⁵⁾

Plage d'évitement d'obstacles (vers le haut) : 1,5 à 30 m
 FOV : 45°
 Conditions de travail : disponible pendant le décollage, l'atterrissage et l'ascension lorsqu'un obstacle se trouve à plus de 1,5 m au-dessus de l'appareil.
 Distance de sécurité : 3 m (distance entre le haut de l'appareil et l'obstacle après freinage)
 Direction de l'évitement d'obstacles : vers le haut

Fréquence de fonctionnement 24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)

Consommation électrique 15 W

Puissance de l'émetteur (EIRP) <20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)

Tension de fonctionnement CD 15 V

Température de fonctionnement de 0 à 45 °C

Radar actif à réseau phasé vers l'arrière et vers le bas	
Modèle	RD2484B
Détection d'altitude ⁶⁹	Portée de détection d'altitude : 1 à 45 m Portée de fonctionnement de la stabilisation : 1,5 à 30 m
Évitement d'obstacles ⁶⁹	Plage de détection d'obstacles (vers l'arrière) : 1,5 à 30 m FOV : Horizontale $\pm 60^\circ$, Verticale $\pm 25^\circ$ Conditions de travail : disponible pendant le décollage, l'atterrissage et l'ascension lorsque la distance entre l'arrière de l'appareil et l'obstacle est supérieure à 1,5 m et que la vitesse de l'appareil ne dépasse pas 7 m/s. Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices avant et l'obstacle après freinage) Direction de l'évitement d'obstacles : arrière
Fréquence de fonctionnement	24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Consommation électrique	4 W
Puissance de l'émetteur (EIRP)	<20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Tension de fonctionnement	CD 15 V
Température de fonctionnement	de 0 à 45 °C
Système optique binoculaire	
Plage de mesure	0,4 à 25 m
Vitesse effective de détection	≤ 10 m/s
FOV	Horizontale : 90° ; Verticale : 106°
Conditions d'utilisation	Éclairage adéquat et environnement discernable
Radiocommande	
Modèle	RM700B
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Écran	Écran tactile LCD de 7,02 pouces, avec une définition de 1 920 x 1 200 pixels et une haute luminosité de 1 200 cd/m ²
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C
Plage de température de stockage	Moins d'un mois : de -30 à 45 °C De un à trois mois : de -30 à 35 °C De trois mois à un an : de -30 à 30 °C
Température en recharge	de 5 à 40 °C
Système chimique de la batterie interne	LiNiCoAlO ₂
Autonomie de la batterie interne	3 heures 18 minutes
Autonomie de la batterie externe	2 heures 42 minutes

Type de recharge	Il est recommandé d'utiliser un chargeur USB-C certifié localement d'une puissance nominale max. de 65 W et d'une tension max. de 20 V, tel que le chargeur portable DJI de 65 W.
------------------	---

Temps de recharge	2 heures pour la batterie interne ou la batterie interne et externe (lorsque la radiocommande est éteinte et en utilisant un chargeur DJI standard)
-------------------	---

O3 Agras

Fréquence de fonctionnement ^[2]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
--	------------------------------------

Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRCC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 23 dBm (SRRC)
--------------------------------	--

Distance de transmission max.	7 km (FCC), 5 km (SRRC), 4 km (MIC/CE) (sans obstacle ni interférence et à une altitude de 2,5 m)
-------------------------------	--

Wi-Fi

Protocole	Wi-Fi 6
-----------	---------

Fréquence de fonctionnement ^[2]	2,4000-2,4835 GHz, 5,150-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz
--	---

Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz : < 26 dBm (FCC), < 23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 26 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE)
--------------------------------	--

Bluetooth

Protocole	Bluetooth 5.1
-----------	---------------

Fréquence de fonctionnement	2,4000 à 2,4835 GHz
-----------------------------	---------------------

Puissance de l'émetteur (EIRP)	< 10 dBm
--------------------------------	----------

- [1] L'application DJI Agras recommandera intelligemment la limite de poids de la charge utile du réservoir en fonction du statut actuel et de l'environnement de l'appareil. Ne dépassez pas la limite de poids recommandée de la charge utile quand vous ajoutez du matériau dans le réservoir. Sinon, la sécurité en vol peut être affectée.
- [2] Les fréquences 5,8 et 5,1 GHz sont interdites dans certains pays. Dans certains pays, la bande de fréquences de 5,1 GHz n'est autorisée que pour une utilisation en intérieur.
- [3] Durée du vol stationnaire acquise au niveau de la mer avec une vitesse de vent inférieure à 3 m/s et une température de 25 °C. À titre de référence uniquement. Les données peuvent varier en fonction de l'environnement. Les résultats réels doivent être conformes aux essais.
- [4] La largeur du jet dépend des scénarios d'opération réels.
- [5] La portée de détection effective varie en fonction du matériau, de la position, de la forme et des autres propriétés de l'obstacle.

Reprise de l'opération

En quittant un itinéraire ou un Itinéraire A-B, ou une opération Arbre fruitier, l'appareil enregistre un point d'arrêt. La fonction de reprise des opérations permet à l'utilisateur d'interrompre temporairement une opération pour remplir le réservoir à pulvérisation, changer la batterie ou éviter des obstacles manuellement. Ensuite, reprenez l'opération à partir du point d'arrêt.

Enregistrement d'un point d'arrêt

Si le signal GNSS est fort, un point d'arrêt est enregistré dans les scénarios suivants pendant une opération. Si les signaux GNSS sont faibles, l'appareil passe en mode Attitude et quitte l'opération en cours. La dernière position où il y avait un signal GNSS fort est enregistrée comme point d'arrêt.

1. Appuyez sur le bouton Mettre en pause ou Terminer dans le coin inférieur droit de l'écran. Remarque : le fait d'appuyer sur le bouton Terminer au cours d'un Itinéraire A-B ne fait pas que l'appareil enregistre un point d'arrêt. L'opération se termine immédiatement et ne peut être reprise.
2. Initialiser le RTH.
3. Poussez le joystick d'inclinaison ou de roulis dans n'importe quelle direction sur la radiocommande.
4. Obstacle détecté. L'appareil freine et passe en mode évitement d'obstacles.
5. Erreur du module radar détectée lorsque la fonction d'évitement d'obstacles est activée.
6. L'appareil atteint sa limite de distance ou d'altitude, ou l'appareil est proche d'une zone GEO.
7. Réservoir vide.
8. L'appareil passe en mode d'atterrissage avec une batterie faible.
9. Si l'option « Continuer l'opération en cas de perte du signal de la radiocommande » est désactivée dans les paramètres de l'appareil et que l'appareil se déconnecte de la radiocommande, l'appareil enregistre un point d'arrêt après avoir effectué l'action prédéfinie en cas de perte du signal.



- Assurez-vous que le signal GNSS est fort lorsque vous utilisez la fonction Reprise des opérations.
- Sinon, l'appareil ne peut pas enregistrer et revenir au point d'arrêt.
- Le point d'arrêt est mis à jour tant qu'il remplit l'une des conditions ci-dessus.
- Si le positionnement RTK n'est pas utilisé et que l'opération est en pause pendant plus de 25 minutes au cours d'un itinéraire A-B, le système passe automatiquement en mode de fonctionnement manuel et efface le point d'arrêt.

Reprendre l'opération

1. Quitter une opération via l'une des méthodes ci-dessus. L'appareil enregistre la localisation actuelle comme point d'arrêt.
2. Pilotez l'appareil jusqu'à un endroit sûr après l'avoir utilisé ou avoir supprimé les conditions d'enregistrement d'un point d'arrêt.
3. Itinéraire de retour

Pour les opérations Itinéraire, la reprise des opérations à efficacité vol devient disponible si l'une des conditions suivantes est remplie. L'application calculera le Return-to-Home optimal en fonction du point de rupture et de l'emplacement de l'appareil afin de réduire la distance de vol en cas d'augmentation de la charge utile. Assurez-vous que la fonction de reprise des opérations en vol est activée dans les Paramètres avancés sous Paramètres de l'appareil avant d'utiliser cette fonction.

2. Évitement d'obstacles

Après être passés en mode de fonctionnement Manuel, les utilisateurs peuvent contrôler l'appareil pour éviter l'obstacle du point C au point D.

3. Reprendre l'opération

Sélectionnez l'un des trois points de retour marqués E1, E2 ou E3. Appuyez sur Reprendre et l'appareil vole du point marqué D au point de retour sélectionné en suivant une ligne perpendiculaire.



- La quantité de points de retour sélectionnables est liée à la position de l'appareil. Sélectionnez en fonction de l'affichage de l'application.
- Assurez-vous que l'appareil a complètement évité l'obstacle avant de reprendre l'opération.
- En cas d'urgence, assurez-vous que l'appareil fonctionne normalement et pilotez manuellement l'appareil jusqu'à une zone sûre pour reprendre l'opération.



Répétez les instructions ci-dessus pour quitter et reprendre l'opération en cas d'urgence lorsque vous revenez sur l'itinéraire, par exemple lorsqu'il faut éviter des obstacles.

Protection des données du système

En mode de fonctionnement Itinéraire, Itinéraire A-B ou Arbre fruitier, la fonction de protection des données du système permet à l'appareil de conserver les données vitales du système, telles que la progression de l'opération et les points d'arrêt, après que l'appareil a été mis hors tension pour remplacer une batterie ou remplir le réservoir à pulvérisation. Suivez les instructions de la section Reprise des opérations pour reprendre l'opération après le redémarrage de l'appareil.

Pendant la réalisation d'un itinéraire, lorsque par exemple, l'application plante ou que la radiocommande de l'appareil se déconnecte, le point d'arrêt sera enregistré par le contrôle du vol et récupéré automatiquement dans l'application une fois l'appareil reconnecté. Si la récupération ne se fait pas automatiquement, les utilisateurs peuvent effectuer l'opération manuellement. Allez dans Paramètres avancés sous Paramètres de l'appareil dans l'application et appuyez sur Continuer la tâche non terminée. Rappelez l'opération dans l'onglet Exécuter de la liste des opérations.

Avertissement de réservoir vide

Profil

L'appareil calcule les points de réservoir vide et de remplissage en fonction du seuil de niveau de liquide restant prédéfini, du niveau de liquide restant actuel, de l'état de l'appareil et des paramètres d'opération et affiche les points de réservoir vide sur la carte. Dans les opérations Itinéraire, Itinéraire A-B et Arbre fruitier, les utilisateurs peuvent définir l'action que l'appareil effectuera pour le point de réservoir vide.



- Le point de réservoir vide ne sera pas affiché sur la carte s'il n'est pas calculé que le réservoir sera vide avant la fin de l'itinéraire de la tâche.
 - Dans le cadre d'itinéraires, lors de l'ajout de liquide dans le réservoir à pulvérisation ou du réglage des paramètres d'opération, le point de réservoir vide sera mis à jour dynamiquement sur l'itinéraire d'opération en fonction de la quantité de liquide ajoutée et des paramètres réglés.
-

Utilisation

1. Dans les paramètres de l'appareil, activez l'affichage du point de réservoir vide et définissez l'action de réservoir vide.
2. Lorsqu'un avertissement de réservoir vide apparaît dans l'application, les pulvérisateurs s'éteignent automatiquement.
3. Faites atterrir l'appareil et arrêtez les moteurs. Remplissez le réservoir à pulvérisation et fixez fermement le couvercle.
4. Sélectionnez un mode de fonctionnement et poursuivez l'opération.

Retour au point de départ (RTH - Return to Home)



Point de départ : Le point de départ par défaut est le premier emplacement de réception d'un signal GNSS fort de l'appareil . Notez que l'icône GNSS blanche nécessite au moins quatre barres avant que le signal soit fort.

RTH : La fonction RTH (Return-to-Home, Retour au point de départ) permet de faire revenir l'appareil au dernier point de départ enregistré.

Il y a trois types de RTH : RTH intelligent, RTH en cas de batterie faible et RTH Failsafe.

RTH intelligent

Appuyez sur le bouton RTH de la radiocommande et maintenez-le enfoncé lorsque le GNSS est disponible pour activer RTH intelligent. Les RTH intelligent et RTH Failsafe utilisent la même procédure. Avec RTH intelligent, vous pouvez contrôler l'altitude de l'appareil pour éviter les collisions lors du retour au point de départ. Appuyez une fois sur le bouton RTH ou poussez le joystick d'inclinaison verticale pour quitter RTH intelligent et reprendre le contrôle de l'appareil.

RTH en cas de batterie faible

Le RTH en cas de batterie faible n'est disponible que pour les opérations Itinéraire et Itinéraire A-B. Si l'action de batterie faible est définie sur RTH dans les paramètres de la batterie de l'appareil dans l'application, l'appareil mettra en pause l'opération et entrera en RTH automatiquement lorsque le niveau de batterie de l'appareil atteindra le seuil de batterie faible. Pendant le RTH, les utilisateurs peuvent contrôler l'altitude de l'appareil pour éviter les collisions lors du retour au point de départ. Appuyez une fois sur le bouton RTH ou poussez le joystick d'inclinaison verticale pour quitter le RTH et reprendre le contrôle de l'appareil.

L'appareil n'entrera pas en RTH si l'action de batterie faible est réglée sur Alerte dans les paramètres de la batterie de l'appareil dans l'application.

RTH Failsafe

Référez-vous aux Procédures d'urgence pour plus d'informations sur RTH Failsafe.

Mise à jour du point de départ

Vous pouvez mettre à jour le point de départ dans DJI Agras pendant le vol. Il y a deux façons de définir un point de départ :

1. Définissez les coordonnées actuelles de l'appareil comme point de départ.
2. Définissez les coordonnées actuelles de la radiocommande comme point de départ.

-  Assurez-vous que l'espace au-dessus du module GNSS de la radiocommande (situé dans l'emplacement au-dessus du mode de commutation de vol) n'est pas obstrué et qu'il n'y a pas de grands bâtiments à proximité lors de la mise à jour du point de départ.
-

Suivez les instructions ci-dessous pour mettre le Point de départ à jour :

1. Allez dans DJI Agras et entrez dans Affichage des opérations.
2. Appuyez sur , puis sur  et sélectionnez  dans les paramètres de la localisation du point de départ pour définir les coordonnées actuelles de l'appareil comme point de départ.
3. Appuyez sur , puis sur  et sélectionnez  dans les paramètres de Localisation du point de départ pour définir les coordonnées actuelles de la radiocommande comme point de départ.
4. Les indicateurs du statut de l'appareil clignotent en vert pour indiquer que le nouveau point de départ a été défini avec succès.

Alertes de faible tension et de batterie faible

L'appareil est doté d'une alerte de batterie faible, d'une alerte de batterie critique et d'une alerte de tension critique.

1. Lorsque le message d'alerte de batterie faible s'affiche dans l'application, pilotez l'appareil vers une zone sûre et atterrissez dès que possible. Arrêtez les moteurs et remplacez la batterie. L'appareil entrera en RTH automatiquement après l'apparition du message d'alerte de batterie faible dans l'application si l'action de batterie faible est réglée sur RTH dans les paramètres de la batterie de l'appareil.
2. L'appareil descend et atterrit automatiquement lorsque l'alerte de batterie critique ou de tension critique (tension de la batterie inférieure à 47,6 V) apparaît dans l'application. L'atterrissage ne peut pas être annulé.

-  Les utilisateurs peuvent définir le seuil des alertes de batterie faible dans l'application.
-

Fonctions RTK

L'appareil dispose d'un D-RTK embarqué. La référence de cap de l'appareil provenant des antennes doubles du D-RTK embarqué est plus précise qu'un capteur de compas standard et peut résister aux interférences magnétiques des structures métalliques et des lignes électriques à haute tension. En présence d'un signal GNSS fort, les deux antennes s'activent automatiquement pour mesurer le cap de l'appareil.

L'appareil prend en charge le positionnement au centimètre près pour améliorer les opérations agricoles lorsqu'il est utilisé avec la station mobile D-RTK 2 de DJI. Suivez les instructions ci-dessous pour utiliser les fonctions RTK.

Activation/Désactivation du RTK

Avant chaque utilisation, assurez-vous que la source du signal RTK est correctement réglée sur la station mobile D-RTK 2 ou le réseau RTK. Sinon, le RTK ne peut pas être utilisé pour le positionnement. Accédez à l'affichage des opérations dans l'application, appuyez sur , puis sélectionnez RTK pour l'afficher et le régler.

Réglez la source du signal RTK sur Aucun si le positionnement RTK n'est pas utilisé. Sinon, l'appareil ne pourra pas décoller s'il n'a pas de données différentielles.

Utilisation avec la station mobile D-RTK 2 de DJI

1. Reportez-vous au Guide d'utilisateur de la station mobile D-RTK 2 pour plus d'informations sur la réalisation de l'appairage entre l'appareil et la station mobile et sur la configuration de la station mobile.
2. Allumez la station mobile et attendez que le système initie la recherche de satellites. L'icône de statut RTK en haut de l'Affichage des opérations dans l'application affiche  pour indiquer que l'appareil a obtenu et utilisé les données différentielles de la station mobile.

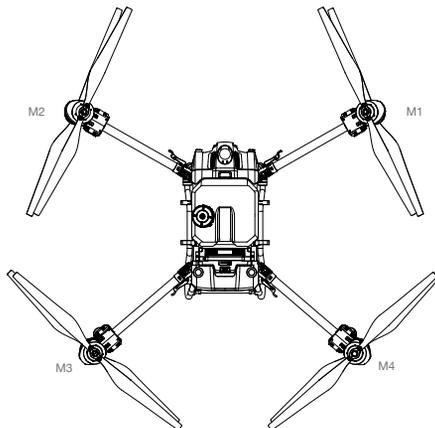
Utilisation avec le service RTK du réseau (Network RTK Service)

Le service Network RTK utilise la radiocommande au lieu de la station de base pour se connecter à un serveur Réseau RTK approuvé pour les données différentielles. Maintenez la radiocommande sous tension et connectée à Internet pendant l'utilisation de cette fonction.

1. Assurez-vous que la radiocommande et l'appareil sont appairés et que l'application est connectée à un réseau Internet.
2. Accédez à Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur , puis sur RTK. Réglez la source du signal RTK sur Réseau personnalisé RTK (Custom Network RTK) et saisissez les informations du réseau.
3. Attendez que la radiocommande soit connectée au serveur RTK du réseau. L'icône de statut RTK en haut d'Affichage des opérations dans l'application affiche  pour indiquer que l'appareil a obtenu et utilisé les données RTK du serveur.

Voyants lumineux (LED) de l'appareil

Des voyants lumineux se trouvent sur les bras marqués M1 à M4. Les LED sur les bras M1 et M2 sont des LED avant qui brillent en rouge fixe pour indiquer l'avant de l'appareil. Les LED sur les bras M3 et M4 sont des LED arrière qui brillent en vert fixe pour indiquer l'arrière de l'appareil. Toutes les LED sont éteintes lorsque l'appareil est mis au sol.



Mise à jour du firmware

Le firmware de la radiocommande, de l'appareil et d'autres dispositifs tels que le chargeur intelligent et le générateur à onduleur multifonctionnel peuvent être mis à jour ensemble dans l'application DJI Agras. Suivez les étapes ci-dessous.

1. Mettez l'appareil et la radiocommande sous tension. Assurez-vous que la radiocommande a accès à Internet, via Wi-Fi ou le dongle cellulaire. Le fichier du firmware peut être volumineux. Il est recommandé de passer au Wi-Fi.
2. Une invite apparaît au bas de l'écran d'accueil de DJI Agras lorsqu'une nouvelle mise à jour du firmware est disponible. Appuyez sur l'invite pour accéder à l'écran du firmware.
3. Connectez le dispositif au port USB-A de la radiocommande pour mettre à jour le firmware du chargeur intelligent ou du générateur à onduleur multifonctionnel. Appuyez sur le menu déroulant de chaque appareil et sélectionnez le firmware. Il y aura une coche sur l'appareil affiché dans l'application lorsqu'un firmware est sélectionné pour l'appareil correspondant. Décochez la case pour annuler la mise à jour.
4. Appuyez sur Mettre à jour tout pour être redirigé vers l'écran de mise à jour. L'application téléchargera le firmware de tous les appareils sélectionnés et le mettra à jour automatiquement.
5. Assurez-vous que tous les appareils sont connectés à la radiocommande et attendez que la mise à jour soit terminée. Les LED avant de l'appareil clignotent en jaune pendant la mise à jour.
6. Les voyants lumineux à l'avant de l'appareil s'allument en vert fixe une fois la mise à jour terminée. Redémarrez la radiocommande et l'appareil manuellement. Si les voyants s'allument en rouge fixe, ce qui indique que la mise à jour du firmware a échoué, essayez à nouveau d'exécuter la mise à jour.

DJI Assistant 2 pour MG

Configurez les réglages des paramètres de base, copiez les données de vol et mettez à jour le firmware de l'appareil et de la radiocommande dans DJI Assistant 2 pour MG.

Installation et lancement

1. Téléchargez DJI Assistant 2 pour le fichier d'installation MG depuis la page de téléchargement de T40 ou T20P :
<https://www.dji.com/t40/downloads> ou <https://www.dji.com/t20p/downloads>
2. Installez le logiciel.
3. Lancez DJI Assistant 2 pour MG.

Utilisation de DJI Assistant 2 pour MG

Connexion à l'appareil

Connectez le port USB-C situé sous le capot inférieur à l'avant de l'appareil à un ordinateur à l'aide d'un câble USB-C, puis mettez l'appareil sous tension.



Veillez à retirer les hélices avant d'utiliser DJI Assistant 2 pour MG.



Retirez le couvercle étanche du port USB-C avant de l'utiliser. Fixez le couvercle étanche sur le port après utilisation. Sinon, l'eau pourrait entrer dans le port et provoquer un court-circuit.

Mise à jour du firmware

Un compte DJI est nécessaire pour les mises à jour du firmware. Se connecter ou s'inscrire

Exportation du journal

Affichez tous les journaux de l'appareil et sélectionnez les journaux à exporter.

Simulateur

Cliquez sur Ouvrir pour accéder à la vue simulation de vol. Saisissez les paramètres de localisation et d'environnement et cliquez sur Configurer pour enregistrer. Cliquez sur Démarrer la simulation pour entrer dans la pratique de simulation de vol.

Paramètres basiques

Configurez le régime de ralenti du moteur et testez-le.

Connexion à la radiocommande

Connectez le port USB-C de la radiocommande à un ordinateur avec un câble USB-C et mettez la radiocommande sous tension.

Mise à jour du firmware

Un compte DJI est nécessaire pour les mises à jour du firmware. Se connecter ou s'inscrire

Exportation du journal

Affichez tous les journaux de la radiocommande et sélectionnez les journaux à exporter.



- N'éteignez PAS la radiocommande pendant la mise à jour.
- N'effectuez PAS la mise à jour du firmware lorsque l'appareil est en vol. N'effectuez la mise à jour du firmware que lorsque l'appareil est au sol.
- Il se peut que la radiocommande ne soit plus appairée avec l'appareil après la mise à jour du firmware. Appairez de nouveau la radiocommande et l'appareil si nécessaire.

Batterie de Vol Intelligente

Fonctionnalités de la batterie

1. Affichage du niveau de batterie : les LED d'état indiquent le niveau de batterie actuel. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour vérifier.
2. Communication : les paramètres de la batterie, notamment la tension et le niveau de charge, sont transmis à l'appareil pour permettre à ce dernier de prendre les mesures appropriées lorsque les paramètres de la batterie changent.
3. Autodiagnostic des erreurs de batterie : la batterie peut détecter des erreurs telles qu'une température, une tension, un courant anormaux et émettre une alerte. L'information sur l'erreur sera enregistrée dans la batterie.
4. Détection de court-circuit : une fois la batterie insérée dans l'appareil et mise sous tension, la batterie détecte d'abord si un court-circuit existe dans l'appareil. Si elle en détecte un, la batterie coupe l'alimentation de l'appareil pour éviter tout incendie.
5. Détection d'erreurs de recharge : les erreurs qui se produisent pendant la recharge sont indiquées par les LED d'état. Lorsqu'une erreur se produit, attendez que la batterie corrige automatiquement l'erreur. Pour en savoir plus, consultez la rubrique Schémas d'allumage des LED.
6. Équilibrage automatique : dans certaines situations, la batterie équilibre automatiquement les tensions des cellules.

7. Déchargement automatique : si la batterie est complètement chargée pendant plus d'un jour, elle se décharge automatiquement jusqu'à 97 %. Après 7 jours, elle se décharge automatiquement jusqu'à 60 %.
8. Ajustement automatique du courant : la batterie ajuste intelligemment le courant de charge en fonction de la température des cellules de batterie. La batterie prend également en charge l'autoprotection en fonction de la température ambiante.
9. Contrôle de la température : la batterie veille à ce que la différence de température entre les cellules de batterie soit la même et se maintienne dans la plage de températures autorisée.

-
- ⚠ • Avant la première utilisation, reportez-vous aux exigences de sécurité indiquées sur l'étiquette de la batterie. Les utilisateurs seront tenus responsables en cas de violation des exigences en matière de sécurité indiquées sur l'étiquette.
- La garantie du produit est annulée en cas d'erreur due à une mauvaise utilisation de la batterie.
-

Utilisation de la batterie

Appuyez sur le bouton d'alimentation, puis maintenez-le enfoncé pour mettre la batterie sous tension une fois qu'elle est connectée à l'appareil. Lorsque l'appareil atterrit et que les moteurs s'arrêtent, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour éteindre la batterie, puis déconnectez la batterie de l'appareil.

- ⚠
- N'utilisez PAS la batterie près d'une source de chaleur comme une chaudière ou un radiateur. NE laissez PAS la batterie à l'intérieur d'un véhicule par temps chaud.
 - NE laissez PAS la batterie entrer en contact avec du liquide. NE laissez PAS la batterie à proximité d'une source d'humidité et NE l'utilisez PAS dans des environnements humides. Sinon, la batterie risque de se corroder et de prendre feu ou d'exploser.
 - N'utilisez PAS de batteries gonflées, endommagées ou qui fuient. Si la batterie est anormale, contactez un revendeur agréé DJI pour obtenir de l'aide.
 - Assurez-vous que la batterie est hors tension avant de la connecter ou déconnecter de l'appareil. NE connectez ou ne déconnectez PAS la batterie pendant qu'elle est sous tension. Sinon, les ports d'alimentation pourraient être endommagés.
 - La batterie doit être utilisée à des températures situées entre -5 et 45 °C. L'utilisation des batteries dans des environnements aux températures supérieures à 50 °C peut provoquer un incendie ou une explosion. L'utilisation de la batterie à des températures inférieures à -5 °C peut affecter négativement les performances de la batterie. La batterie peut être utilisée à nouveau lorsqu'elle revient à une température normale.
 - N'utilisez PAS la batterie dans des environnements électrostatiques ou électromagnétiques intenses ou à proximité de lignes à haute tension. Sinon, le circuit imprimé de la batterie risque de mal fonctionner ce qui pourrait provoquer un accident grave pendant le vol.
 - NE démontez ou ne percez PAS la batterie de quelque façon que ce soit, car celle-ci pourrait fuir, prendre feu ou exploser.
 - Les électrolytes de la batterie sont extrêmement corrosifs. En cas de contact d'électrolytes avec la peau ou les yeux, lavez immédiatement la zone affectée à l'eau, puis consultez immédiatement un médecin.
 - N'utilisez PAS une batterie qui est tombée. Jetez la batterie conformément aux instructions décrites dans la section Mise au rebut de la batterie.
 - Si la batterie tombe dans l'eau alors qu'elle était insérée dans un appareil pendant un vol, retirez-la immédiatement et placez-la dans un endroit sûr et dégagé. NE réutilisez PAS la batterie et jetez-la conformément aux instructions décrites dans la section Mise au rebut de la batterie.
-

- ⚠ • NE mettez PAS la batterie dans un four à micro-ondes ou dans un contenant sous pression.
- NE placez PAS la batterie sur ou près de câbles ou autres objets métalliques comme des lunettes, des montres, des bijoux ou des épingles à cheveux. Sinon, les ports de batterie risquent de subir un court-circuit.
- NE faites PAS tomber les batteries et NE les soumettez PAS à des chocs. NE placez PAS d'objets lourds sur les batteries ou sur la station de batterie. Éviter de laisser tomber les batteries.
- Utilisez toujours un chiffon propre et sec lorsque vous nettoyez les bornes de la batterie.
- NE volez PAS lorsque le niveau de charge de la batterie est inférieur à 15 % pour éviter d'endommager la batterie et les risques en vol.
- Assurez-vous que la batterie est connectée correctement. Sinon, la batterie risque de surchauffer ou même d'exploser en raison d'une charge anormale. N'utilisez que des batteries homologuées provenant de revendeurs agréés. DJI n'assume aucune responsabilité pour tout dommage causé par l'utilisation de batteries non homologuées.
- Veillez à soulever la batterie par la poignée.
- Veillez à ce que la batterie soit placée sur une surface plane pour éviter qu'elle ne soit endommagée par des objets pointus.
- NE placez RIEN sur une batterie. Sinon, la batterie peut être endommagée, ce qui peut entraîner des risques d'incendie.
- La batterie est lourde. Faites attention lorsque vous déplacez la batterie, afin de ne pas la faire tomber. Si la batterie tombe et est endommagée, laissez-la immédiatement dans un endroit dégagé, à l'écart de toute personne. Attendez 30 minutes et plongez la batterie dans de l'eau pendant 24 heures. Après vous être assuré que la batterie est totalement déchargée, mettez-la au rebut conformément à la législation locale.

- ⓘ • Vérifiez que la batterie est entièrement chargée avant chaque vol.
- Faites immédiatement atterrir l'appareil si un avertissement de niveau critique de la batterie apparaît et remplacez-la par une batterie entièrement rechargée.
- Avant d'opérer dans un environnement à basse température, assurez-vous que la batterie est au minimum au-dessus de 5 °C. Idéalement, la température doit être au-dessus de 20 °C.

Schéma d'allumage des LED

 Les Indicateurs de niveau de batterie affichent le niveau de batterie actuel lors des opérations de recharge et de décharge. Les indicateurs sont décrits ci-dessous :

-  La LED est allumée  La LED clignote
-  La LED est éteinte

Vérification du niveau de batterie

Si la batterie est en mode d'économie d'énergie, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour vérifier le niveau de charge actuel de la batterie.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Niveau de batterie
				88 à 100 %
				75 à 87 %
				63 à 74 %
				50 à 62 %

□	□	□	□	38 à 49 %
□	⦿	□	□	25 à 37 %
□	□	□	□	13 à 24 %
⦿	□	□	□	0 à 12 %

Schéma d'allumage des LED pendant la charge

Pendant la charge, les LED clignent en séquence pour indiquer le niveau actuel de la batterie. Toutes les LED seront éteintes après une recharge complète. **Déconnectez la batterie lorsque la charge est terminée et utilisez toujours le dispositif de recharge officiellement recommandé pour recharger la batterie.**

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Niveau de batterie
⦿	⦿	□	□	0 à 49 %
⦿	⦿	⦿	□	50 à 74 %
⦿	⦿	⦿	⦿	75 à 89 %
□	□	□	□	90 à 99 %
□	□	□	□	100 %

Schéma d'allumage des LED d'erreur de batterie

Le tableau ci-dessous présente les mécanismes de protection des batteries et les schémas d'allumage des LED correspondantes.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Clignotement	Élément d'exception de batterie
□	⦿	□	⦿	La LED 2 et la LED 4 clignent trois fois par seconde	Court-circuit de l'appareil
□	⦿	□	□	La LED2 clignote deux fois par seconde	Surintensité détectée
□	⦿	□	□	La LED2 clignote trois fois par seconde	Le système de batterie est anormal
□	□	⦿	□	La LED3 clignote deux fois par seconde	Surcharge détectée
□	□	⦿	□	La LED3 clignote trois fois par seconde	Surtension du dispositif de charge
□	□	□	⦿	La LED4 clignote deux fois par seconde	Température en recharge trop basse
□	□	□	⦿	La LED4 clignote trois fois par seconde	Température en recharge trop élevée
⦿	⦿	⦿	⦿	Les 4 LED clignent rapidement	La batterie est anormale et indisponible

Si un court-circuit se produit, débranchez la batterie, résolvez le problème sur l'appareil et rebranchez la batterie.

Si la température en recharge est anormale, attendez que la température en recharge revienne à la normale. La batterie reprend alors automatiquement sa charge sans qu'il soit nécessaire de débrancher ni de rebrancher le dispositif de charge.

Pour les autres situations, après avoir résolu le problème (surintensité, tension excessive de la batterie due à une surcharge ou tension excessive du dispositif de charge), appuyez sur le bouton d'alimentation pour annuler l'alerte de protection de la LED et débranchez puis rebranchez le dispositif de recharge pour reprendre la charge.



- DJI n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des dispositifs de recharge tiers.
- NE rechargez PAS la batterie près de matériaux inflammables ou sur des surfaces inflammables comme un tapis ou du bois. NE laissez PAS la batterie sans surveillance pendant la recharge. Il est conseillé de laisser une distance d'au moins 30 cm entre la station de batteries et les batteries en charge. Dans le cas contraire, la station de batteries ou les batteries en charge peuvent être endommagées par une chauffe excessive et peuvent même entraîner un risque d'incendie.
- La température de la batterie sera élevée après un vol. Placez la batterie dans le dissipateur thermique refroidi par air DJI ou dans un dispositif de dissipation thermique refroidi par air tiers pour la recharger. Sinon, la recharge peut être désactivée. Reportez-vous au document du manuel du dissipateur thermique refroidi par air DJI pour ses instructions d'utilisation. Rechargez la batterie dans une plage de températures comprises entre 0 et 60 °C. La plage de températures de recharge idéale est de 22 à 28 °C. Rechargez la batterie dans une plage de températures idéale peut prolonger sa durée de vie.
- N'immergez PAS la batterie dans l'eau pour la refroidir ou lorsqu'elle est en charge. Sinon, les cellules de la batterie se corroderont, ce qui endommagera gravement la batterie. L'utilisateur accepte l'entière responsabilité de tout dommage causé à la batterie par son immersion dans l'eau.
- NE laissez PAS la batterie en charge près d'une source de chaleur comme une chaudière ou un radiateur.
- Vérifiez régulièrement les bornes et les ports de batterie. NE nettoyez PAS la batterie avec de l'alcool ou un autre liquide inflammable. N'utilisez PAS de dispositif de charge endommagé.
- Maintenez la batterie sèche à tout moment.



- La batterie s'arrête de recharger lorsque la charge est terminée. Il est recommandé de déconnecter la batterie une fois la charge terminée.
- Assurez-vous que la batterie est éteinte avant de la recharger. Sinon, les ports de batterie pourraient être endommagés.

Rangement et transport de la batterie

Déconnectez la batterie de l'appareil et vérifiez l'absence de résidus dans le port de batterie.



- Éteignez et déconnectez la batterie de l'appareil ou d'autres dispositifs pendant le transport.
- Conservez les batteries hors de portée des enfants et des animaux domestiques. Demandez une aide médicale professionnelle immédiatement si un enfant avale des composants de la batterie.
- Si le niveau de batterie est dangereusement bas, rechargez la batterie jusqu'à un niveau de charge situé entre 40 et 60 %. NE stockez PAS une batterie ayant un faible niveau de charge pendant une période prolongée. Sinon, cela pourrait affecter ses performances.
- NE laissez PAS la batterie près d'une source de chaleur comme une chaudière ou un radiateur. NE laissez PAS la batterie à l'intérieur d'un véhicule par temps chaud.

- ⚠ • La batterie doit être stockée dans un environnement sec.
 - NE placez PAS la batterie à proximité de matières explosives ou dangereuses ou d'objets métalliques tels que des lunettes, des montres, des bijoux et des épingles à cheveux.
 - N'essayez PAS de transporter une batterie endommagée ou dont la charge est supérieure à 30 %. Déchargez la batterie jusqu'à 30 % ou moins avant le transport.
 - Veillez à ce que la batterie soit placée sur une surface plane pour éviter qu'elle ne soit endommagée par des objets pointus.
-
- ① • Si vous stockez la batterie pendant plus de trois mois, il est recommandé de la stocker dans un sac de protection pour batterie dans un environnement dont la température est comprise entre -20 et 40 °C.
 - NE stockez PAS la batterie pendant une période prolongée si complètement déchargée. Une décharge excessive risque d'endommager définitivement la cellule de batterie.
 - Si une batterie ayant un faible niveau de puissance est conservée pendant une période prolongée, la batterie passera en mode Hibernation. Rechargez pour réveiller la batterie.
 - Déconnectez la batterie de l'appareil si vous avez l'intention de la stocker pendant une période prolongée.
-

Mise au rebut de la batterie

- ⚠ • Avant de la mettre au rebut, veillez à la faire tremper dans l'eau pendant 24 heures afin de la décharger complètement. Jetez la batterie dans les bacs de recyclage prévus à cet effet. NE placez PAS la batterie dans des conteneurs de collecte d'ordures ménagères. Respectez scrupuleusement les réglementations locales concernant l'élimination et le recyclage des batteries.
-
- ① • Si la batterie ne peut pas être déchargée complètement, NE la jetez PAS directement dans une boîte de recyclage de batteries. Contactez une entreprise professionnelle de recyclage de batteries pour bénéficier de leur aide.
-

Entretien de la batterie

- ① • N'éclaboussez PAS la batterie avec de l'eau. Une quantité excessive d'eau endommagera la batterie.
 - N'utilisez PAS la batterie si la température n'est pas comprise entre -20 et 45 °C.
 - Les performances de la batterie seront affectées négativement si la batterie n'est pas utilisée pendant une période prolongée.
 - Rechargez puis déchargez complètement la batterie au moins une fois tous les trois mois pour garantir les performances de la batterie.
 - Si une batterie n'a pas été rechargée ni déchargée pendant cinq mois ou plus, elle ne sera plus couverte par la garantie.
-

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Batterie de Vol Intelligente T40 (BAX601-30000mAh-52.22V)	Batterie de Vol Intelligente T20P (BAX601-13000mAh-52.22V)
Tension nominale	52,22 V	
Type de batterie	Li-ion	
Système chimique de la batterie	LiNiMnCoO ₂	
Taux de décharge	11,5C	
Température de fonctionnement	-5 à 45 °C	
Température en recharge	de 0 à 60 °C	
Détails de la garantie	1 500 cycles ou 12 mois (selon la première de deux éventualités)	
Indice de protection	IP54 + Protection de la carte au niveau de l'enrobage	
Appareil compatible	DJI Agras T40, T20P, T30	DJI Agras T20P
Capacité	30 Ah	13 Ah
Énergie	1 567 Wh	679 Wh
Puissance de recharge max.	9 500 W	4 200 W
Dispositif de recharge compatible ^[1]	Générateur à onduleur multifonctionnel D12000iE, chargeur intelligent T40, station de batteries intelligente T30 ^[2]	Générateur à onduleur multifonctionnel D6000i, chargeur intelligent T20P, station de batteries intelligente T30 ^[2]
Temps de recharge pour chaque batterie ^[3]	Utilisation du générateur à onduleur multifonctionnel D12000iE : 9 à 12 min	Utilisation du générateur à onduleur multifonctionnel D6000i : 9 à 12 min
Poids	Environ 12 kg	Environ 6 kg

[1] Les appareils de recharge disponibles à l'achat varient selon les pays ou les régions. Consultez vos revendeurs locaux pour plus de détails.

[2] La mise à jour du firmware est nécessaire pour recharger la Batterie de Vol Intelligente T40/T20P.

[3] Les temps de recharge ont été testés en laboratoire à une température de 25 °C. À titre de référence uniquement.

Charge utile - Système de pulvérisation

Équipé d'un débitmètre électromagnétique à 2 canaux et d'un indicateur de niveau de liquide continu, le système de pulvérisation permet aux utilisateurs de contrôler avec précision les pompes à roue à entraînement magnétique et les pulvérisateurs à double pulvérisation.

Charge utile en option - Système d'épandage T40/T20P

Introduction

Le système d'épandage T40/T20P est compatible avec les appareils Agras T40/T20P dotés d'un large réservoir d'épandage de 70 L et 35 L respectivement et permet un épandage efficace et fiable.

Le système d'épandage est doté d'un dispositif d'agitation intégré pour éviter les blocages de matériaux et améliorer la précision et la fiabilité du fonctionnement. Le module de contrôle du système d'épandage et les capteurs de poids de l'appareil contrôlent en temps réel le poids du matériau restant dans le réservoir d'épandage, dans le but d'améliorer la précision du contrôle du taux d'épandage et des avertissements de réservoir vide. Les déflecteurs inclus peuvent bloquer les matériaux d'épandage qui s'envolent vers le haut, pour les empêcher d'endommager les hélices. La porte de la trémie à ouverture rapide permet une maintenance facile.

Les utilisateurs peuvent configurer les paramètres d'épandage dans l'application DJI Agras et créer des modèles spécifiques pour différents matériaux, afin de répondre à différentes exigences. L'application fournit également des messages d'avertissement lorsque le réservoir est vide, ainsi que pour des anomalies concernant la vitesse de rotation, la température et la largeur d'ouverture de la trémie.

Installation

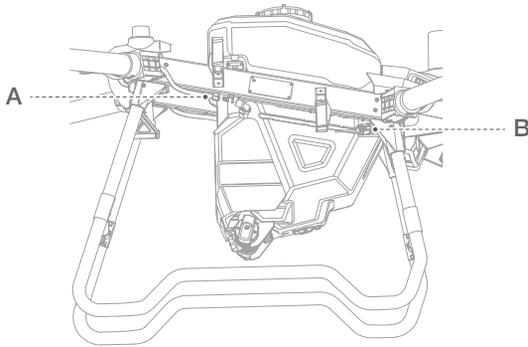
- ⚠ • Veillez à retirer la Batterie de Vol Intelligente de l'appareil avant l'installation.
 - Opérez avec prudence pour éviter les blessures causées par des pièces mécaniques tranchantes ou en mouvement.
 - Vérifiez les pièces de l'appareil et du système d'épandage après l'installation afin de vous assurer que le disque rotatif n'endommagera pas les câbles ou toute autre pièce pendant les opérations.
-

Le système d'épandage T40 et le système d'épandage T20P ont une apparence similaire, mais les réservoirs d'épandage sont de taille différente. Sauf indication contraire, les illustrations de ce document utilisent le système d'épandage T40 comme exemple.

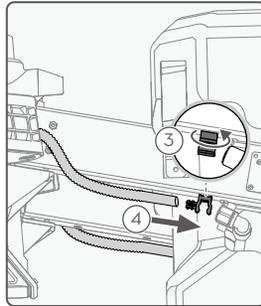
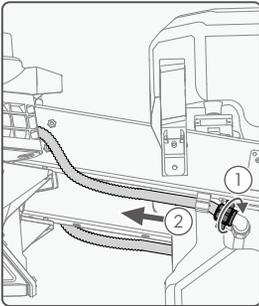
1. Sur l'appareil, placez les tuyaux de chaque côté du réservoir de pulvérisation. Desserrez l'écrou du tuyau ①, retirez le tuyau de la bride de serrage ②, faites tourner la bride ③ et raccordez le tuyau à la protubérance de la bride ④. (Graphique A)

Remarque : Après avoir retiré le tuyau, veillez à serrer l'écrou du tuyau sur le connecteur du tuyau de la cuve de pulvérisation pour éviter de perdre l'écrou.

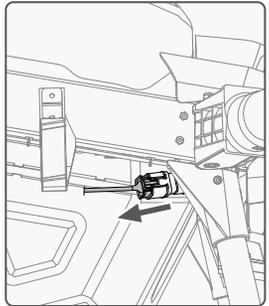
2. Localisez le câble du système de pulvérisation à l'avant du train d'atterrissage droit de l'appareil. Débranchez le câble du connecteur. Opérez avec prudence pour éviter d'endommager le câble. (Graphique B)
3. Soulevez et enlevez le réservoir de l'appareil. (Graphique C)
4. Insérez le système d'épandage dans l'appareil. (Graphique D)
5. Connectez le câble du système d'épandage au connecteur de l'étape 2 et assurez une connexion ferme et précise. (Graphique E)



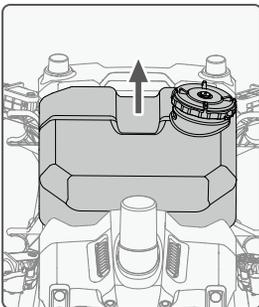
A.



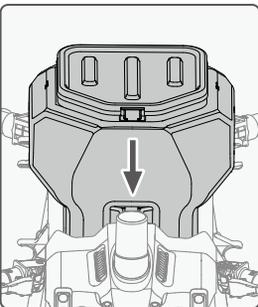
B.



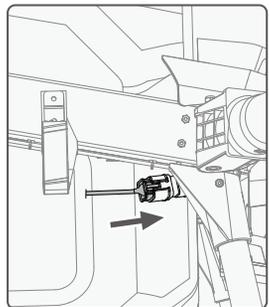
C.



D.



E.



Caractéristiques techniques

Éléments	Système d'épandage T40	Système d'épandage T20P
Appareil compatible ^[1]	AGRAS T40	AGRAS T20P
Poids du système d'épandage (y compris le réservoir d'épandage et le déflecteur)	4,41 kg	3,57 kg
Volume du réservoir d'épandage	70 L	35 L
Charge interne du réservoir d'épandage ^[2]	50 kg	25 kg
Diamètre des matériaux compatibles	0,5 - 5 mm	
Portée de l'épandage	Varie en fonction du diamètre du matériau, de la vitesse de rotation du disque rotatif, de la taille d'ouverture de trémie et de l'altitude de vol. Pour un fonctionnement optimal, il est recommandé d'ajuster les variables correspondantes afin d'obtenir une portée d'épandage de 5 à 7 mètres.	

[1] Le firmware de l'appareil doit prendre en charge le système d'épandage. Consultez les notes de version de l'appareil correspondant sur le site Web officiel de DJI.

[2] L'application DJI Agras recommandera intelligemment la limite de poids de la charge utile du réservoir d'épandage en fonction du statut actuel et de l'environnement de l'appareil. Ne dépassez pas la limite de poids recommandée de la charge utile quand vous ajoutez du matériau dans le réservoir de pulvérisation. Sinon, la sécurité en vol peut en être affectée.

Cycle de maintenance recommandé du drone T40/T20P

Pièce à entretenir	Module	Durée d'entretien recommandée	Cycle de remplacement recommandé
Système de propulsion - Moteur	Moteur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. 2. Effectuez une inspection toutes les 100 heures après la première inspection. 3. Si un ESC cale et que la température du moteur/ESC est anormale, effectuez cette inspection. 4. En cas d'endommagement du moteur dû à une contrainte extérieure, effectuez cette inspection. 	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de propulsion - résistance interne du moteur	Moteur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. 2. Effectuez une inspection toutes les 100 h ou chaque mois après la première inspection. 3. Si un ESC cale et que la température du moteur/ESC est anormale, effectuez cette inspection. 	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de propulsion - ESC	ESC	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Système de propulsion - Base moteur	Base moteur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. 2. Effectuez une inspection toutes les 100 h ou chaque mois après la première inspection. 3. En cas d'endommagement de la base moteur dû à une contrainte extérieure, effectuez cette inspection. 	Il est recommandé de le remplacer après 500 heures d'utilisation.
Système de propulsion - Hélices	Hélices	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. 2. Effectuez une inspection toutes les 100 h ou chaque mois après la première inspection. 3. Si un ESC cale et que la température du moteur/ESC est anormale, effectuez cette inspection. 	Il est recommandé de le remplacer après 700 heures d'utilisation.
Système de propulsion - Adaptateur d'hélice	Adaptateur d'hélice	Préparation avant opération quotidienne	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de propulsion - Boulons filetés de bras	Boulons filetés de bras	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants de l'appareil - Connecteur de bras	Connecteur de bras	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.

Composants de l'appareil - Vis	Vis de fixation de la boucle de bras	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants de l'appareil - Connecteur	Connecteur de l'appareil	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Pièce de fixation du cadre central - Vis	Vis de fixation du cadre central	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants du train d'atterrissage - Vis	Boulons filetés de fixation du train d'atterrissage	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants du train d'atterrissage - Support de fixation	Support de fixation du radar	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Pompe de distribution	Pompe de distribution	Toutes les 100 h ou chaque mois	Remplacement de la pompe recommandé après 500 h d'utilisation. Remplacement du moteur recommandé après 1 000 h d'utilisation.
Système de pulvérisation - Pulvérisateur	Pulvérisateur	Toutes les 100 h ou chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Connecteur de tuyau	Connecteur de tuyau	Préparation avant opération quotidienne	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Tuyau	Tuyau	Préparation avant opération quotidienne	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Capteur de poids	Capteurs de poids	Toutes les 100 h ou chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Filtre et indicateur du niveau de liquide	Indicateur du niveau de liquide	Préparation avant opération quotidienne	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de pulvérisation - Réservoir de pulvérisation	Système de pulvérisation	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Module RF	Module RF	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Module du système électronique aérien	Module du Système Electronique Aérien	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.

Module du tableau de distribution des câbles	Module du Tableau de Distribution des Câbles	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Module de pulvérisation	Module de Pulvérisation	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Système radar - Radar numérique omnidirectionnel	Radar numérique omnidirectionnel	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Système radar - Radar vers le bas et vers l'arrière	Radar vers le bas et vers l'arrière	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Module de distribution électrique	Module de Distribution électrique	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Composants de l'appareil - Cadre avant	Cadre avant	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants de l'appareil - Cadre arrière	Cadre arrière	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants de l'appareil - Cadre central	Cadre central	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Système de positionnement - Antenne SDR	Antenne SDR	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Système de positionnement - Module RTK	Module RTK	Tous les 6 mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Câbles de l'appareil	Câble de l'appareil	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Système de pulvérisation - Débitmètre	Débitmètre	Chaque mois	Remplacement recommandé après 36 mois ou 3 000 heures d'utilisation.
Composants de l'appareil - Glissière de batterie	Glissière de batterie	Remplacement nécessaire après 2 000 branchements et débranchements ou après 1 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Radiocommande	Radiocommande	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 36 mois d'utilisation.
Batterie	Batterie standard d'appareil	Après 100 cycles de recharge ou après 1 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Chargeur intelligent	Chargeur intelligent	Après 200 cycles de recharge ou après 1 mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.

Service client DJI

<https://www.dji.com/fr/support>

Ce contenu est susceptible d'être modifié sans préavis.

DJI et AGRAS sont des marques déposées de DJI.

Copyright © 2023 DJI Tous droits réservés.