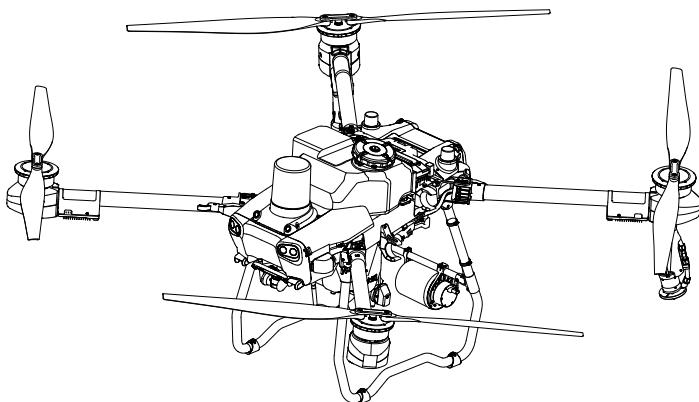
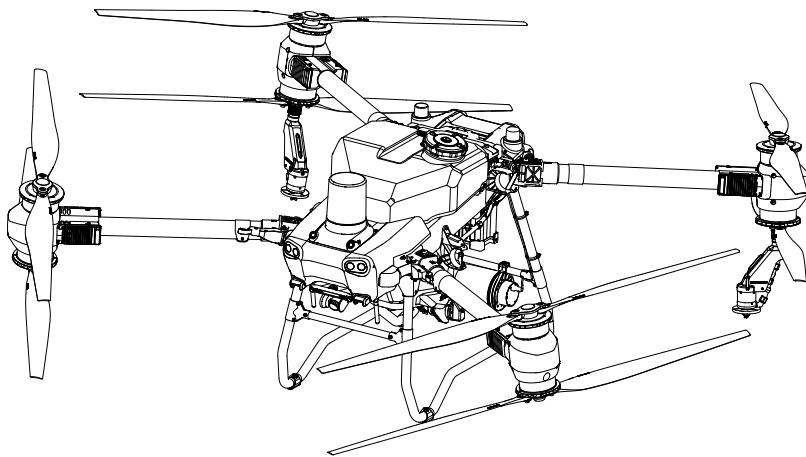


AGRAS T50 (Type : 3WWDZ-40B)

AGRAS T25 (Type : 3WWDZ-20B)

Guide de vol pour appareil sans pilote

v1.0 2025.01





Le présent document est la propriété de DJI, tous droits réservés. Sauf autorisation contraire de DJI, aucune partie du présent document ne peut être utilisée ou faire l'objet d'une licence d'utilisation par d'autres personnes par le biais de la reproduction, du transfert ou de la vente dudit 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. Le document ne doit pas être utilisé à d'autres fins.

🔍 Recherche par mots-clés

Recherchez par mots-clés, tels que « batterie » et « installer » pour trouver un sujet. 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'un sujet

Afficher la liste complète des sujets dans la table des matières. Cliquez sur un sujet pour accéder à cette section.

🖨️ Impression de ce document

Le présent document prend en charge l'impression en haute définition.



- L'appareil T50 et l'appareil T25 ont des fonctions et des opérations similaires. Sauf indication contraire, les descriptions du présent document utilisent l'appareil T25 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. Consultez le guide de l'utilisateur pour des informations plus complètes.

Téléchargement de DJI Assistant 2 (gamme MG)

Téléchargez DJI Assistant™2 (gamme MG) à l'adresse :

<https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-mg>

Télécharger l'application DJI SmartFarm

Scannez le code QR pour télécharger DJI SmartFarm, qui fournit une assistance de bout en bout pour l'opération.



-
-  • La température de fonctionnement de ce produit est de 0 ° à 45°C (32 ° à 113 °F). Ceci ne répond pas aux standards des températures de fonctionnement pour applications militaires (de -55 ° à 125 °C (-67 ° à 257 °F)), 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

Utilisation de ce guide	1
Légende	1
Avant le vol	1
Téléchargement de DJI Assistant 2 (gamme MG)	1
Télécharger l'application DJI SmartFarm	1
Informations générales et Description du système	7
Introduction	7
Appareil	8
Principales fonctions	8
Vue d'ensemble de l'appareil	9
Surfaces de contrôle de vol	11
Système de propulsion	11
Avionique	11
Station de contrôle	16
Profil	16
Vue d'ensemble de la radiocommande	17
Utilisation de la radiocommande	19
Voyants LED de la radiocommande	25
Alerte de la radiocommande	26
Appairage de la radiocommande	26
Fonctionnement de l'écran tactile	27
Fonctions avancées	29
Application DJI Agras (affichage des informations et interface utilisateur)	29
Liaison Commande et Contrôle	33
Configuration de la zone d'opérations au sol	34
Performances et Limitations	35
Performances	35
T50	35
T25	35
Maneuvres interdites	36
Limitations du centre de gravité	36
T50	37
T25	38

Limitations environnementales applicables	39
Procédures normales	40
Environnement de l'espace aérien	40
Conditions d'opération	40
Système GEO (Environnement géospatial en ligne)	40
Limitations de vol	41
Environnement de radiofréquence	44
Utilisation de l'équipement de lancement et de récupération	44
Distance à la Station de contrôle	44
Assemblage système	45
Préparation de l'appareil	45
Préparation de la radiocommande	46
Liste des vérifications avant le vol	48
Démarrage système	49
Étalonnage du débitmètre	49
Étalonnage du compas	50
Décoller/Atterrir	51
Décollage	51
Atterrissage	51
Vol croisière/manœuvre	52
Utilisation de l'appareil	52
Modes de vol	54
Cartographie des modes de fonctionnement	54
Modes de fonctionnement Pulvérisation	57
Arrêt du système	69
Inspection après vol	69
Procédures d'urgence	70
Informations générales	70
Panne moteur	70
Incendie	70
Perte de la liaison C2	71
RTH de sécurité (Failsafe)	71
Avis de sécurité RTH	72
Évitement d'obstacles pendant le RTH	72

Fonctionnalité de protection à l'atterrissement	72
Perte des systèmes de navigation	73
Défaillances de la station de contrôle	73
Perte de contrôle	73
Exigences en matière de rapport	73
Poids et équilibrage et liste de l'équipement	74
Manutention, entretien et instructions pour la maintenance et le maintien de la viabilité aérienne	74
Manutention au sol	74
Démontage, stockage et remontage	74
Réservoir	75
Pulvérisateurs	76
Hélices	76
Stockage	77
Recharge / conditionnement / remplacement des batteries	78
Recharge des batteries	78
Conditionnement des batteries	80
Remplacement des batteries	81
Programme de maintenance	81
Liste d'exécution de l'opérateur	81
Avis	82
Suppléments	83
Caractéristiques	83
T50	83
T25	86
Reprise de l'opération	91
Enregistrement d'un point de rupture	91
Reprendre l'opération	91
Applications types	92
Protection des données du système	93
Avertissement de réservoir vide	94
Profil	94
Utilisation	94
Retour-to-Home (RTH)	94
RTH intelligent	94

RTH en cas de batterie faible	95
RTH de sécurité (Failsafe)	95
Mise à jour du point de départ	95
Alertes de faible tension et de batterie faible	95
Fonctions RTK	96
Activation/Désactivation du RTK	96
Utilisation avec la Station mobile D-RTK 2 de DJI	96
Utilisation avec le service RTK du réseau (Network RTK Service)	96
Voyants LED de l'appareil	97
Mise à jour du firmware	98
DJI Assistant 2 (gamme MG)	98
Installation et lancement	98
Utilisation de DJI Assistant 2 (gamme MG)	98
Batterie de vol intelligente	99
Fonctions de la batterie	99
Utilisation de la batterie	100
Schéma d'allumage des LED	102
Stockage et transport de la batterie	105
Mise au rebut de la batterie	105
Entretien de la batterie	106
Caractéristiques	107
Charge utile - Système de pulvérisation	108
Introduction	108
Paramètres d'opération de pulvérisation	108
Caractéristiques	108
Charge utile en option - Système d'épandage T50/T25	109
Introduction	109
Installation	109
Caractéristiques	111
Cycle de maintenance recommandé du drone T50/T25	112
Informations de conformité de l'ID à distance FAR	116

Informations générales et Description du système

Introduction

L'appareil Agras T50 est doté d'une structure anti-torsion qui garantit la fiabilité des opérations. L'appareil Agras T25 est doté d'un design en forme de treillis avec des bras qui peuvent être pliés pour réduire la taille du corps, ce qui facilite le transport de l'appareil. Le système de pulvérisation intégré peut être remplacé par un système d'épandage. La charge utile d'épandage de T50 est passée à 50 kg pour un épandage plus efficace.

L'appareil est équipé d'un système de radar à réseau phasé et d'un système optique binoculaire. Les systèmes assurent un évitement d'obstacles multidirectionnel^[1] ainsi que des fonctions de suivi terrain et de contournement afin de garantir la sécurité en vol. Doté d'une caméra FPV ultra HD 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 la plateforme DJI SmartFarm et DJI MAVIC™ 3m, 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, de pulvérisateurs à double atomisation et d'une électrovanne. Lorsqu'il est 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 du potting et bénéficient d'un indice de protection IP67 (IEC 60529).

La radiocommande DJI RC Plus (Agras) est dotée de la technologie de transmission d'image DJI O3 Agras.^[2] 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 du champ sans avoir besoin d'appareils supplémentaires.

[1] Le système de détection vers le bas est utilisée pour faciliter le suivi terrain, tandis que la fonction de détection sur les autres côtés sert à détecter les obstacles.

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

Appareil

Principales fonctions

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.

L'appareil est équipé d'un système de radar à réseau phasé et d'un système optique binoculaire. Le système fournit une détection d'obstacle multidirectionnelle^[2], permettant à l'appareil d'éviter les obstacles le long de l'itinéraire de fonctionnement afin de garantir la sécurité en vol et d'améliorer l'efficacité d'utilisation.

Le mode Cartographie permet d'effectuer des relevés aériens en suivant le terrain pour les vergers dont la pente est inférieure à 20°, afin de reconstruire la carte HD du verger et les itinéraires d'exploitation en trois dimensions. La fonction Suivi terrain garantit que l'appareil vole à une distance constante afin de garantir une pulvérisation uniforme.

Grâce aux pulvérisateurs d'atomisation T50/T25, le système de pulvérisation de l'appareil peut passer de deux à quatre pulvérisateurs, avec un débit maximal amélioré à 24 l/min, ce qui permet de répondre aux exigences des opérations de pulvérisation à grand débit.

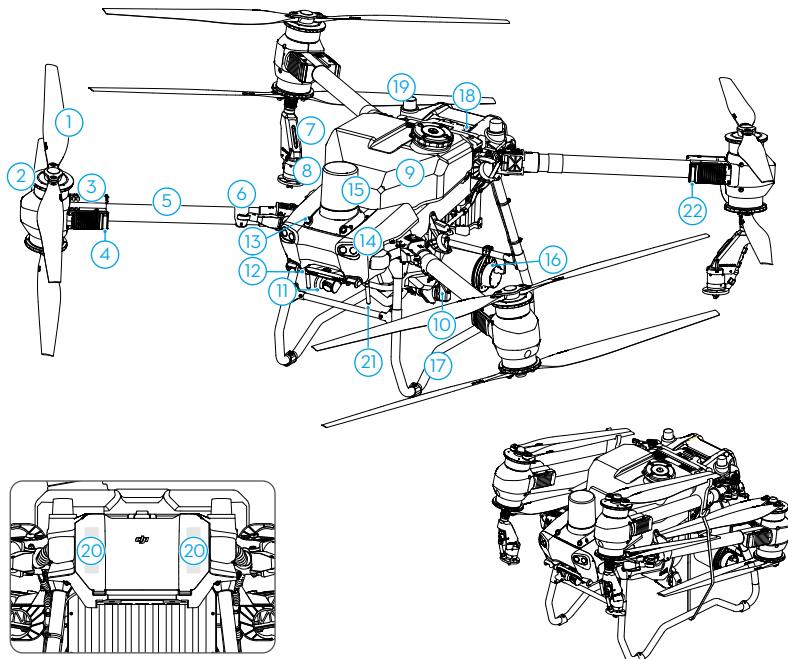
Avec l'application DJI Agras remaniée, la planification des opérations est plus pratique que jamais et la charge utile de chaque vol est maximisée par une planification intelligente des itinéraires pour une meilleure efficacité. Le point de connexion est activé lors du retour pour un vol plus sûr.

[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.

[2] Le système de détection vers le bas est utilisée pour faciliter le suivi terrain, tandis que le système de détection sur les autres côtés sert à détecter les obstacles.

Vue d'ensemble de l'appareil

T50

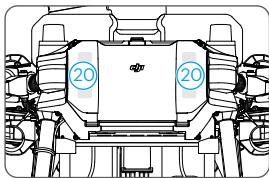
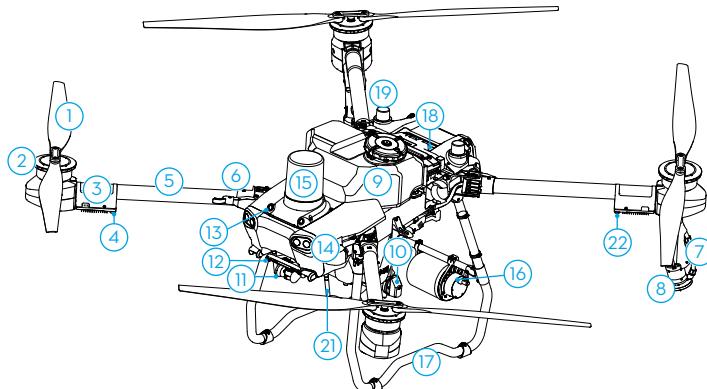


Vue arrière

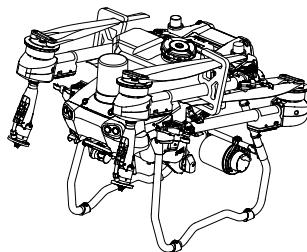
Plié

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Hélices | 10. Pompes de distribution | 19. Antennes D-RTK embarquées |
| 2. Moteurs | 11. Caméra FPV | 20. Antennes de transmission d'image internes OCUSYNC™ |
| 3. ESC | 12. Optique binoculaire vers le bas | 21. Antennes de transmission d'image externes OcuSync |
| 4. Voyants lumineux à l'avant de l'appareil (sur les deux bras avant) | 13. Optique binoculaire vers l'avant | 22. Indicateurs du statut de l'appareil (sur deux bras arrière) |
| 5. Bras | 14. Projecteurs | |
| 6. Capteurs de détection de pliage (intégrés) | 15. Radar à réseau phasé vers l'avant | |
| 7. Lance de pulvérisation | 16. Radar à réseau phasé vers l'arrière | |
| 8. Pulvériseurs | 17. Train d'atterrissage | |
| 9. Réservoir à pulvérisation | 18. Batterie de vol intelligente | |

T25



Vue arrière



Plié

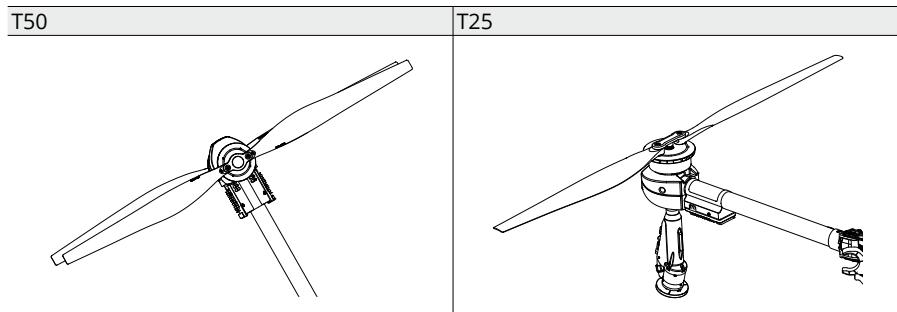
- | | | |
|---|---|---|
| 1. Hélices | 8. Pulvériseurs | 17. Train d'atterrissage |
| 2. Moteurs | 9. Réservoir à pulvérisation | 18. Batterie de vol intelligente |
| 3. ESC | 10. Pompes de distribution | 19. Antennes D-RTK
embarquées |
| 4. Voyants lumineux à l'avant de l'appareil (sur les deux bras avant) | 11. Caméra FPV | 20. Antennes de transmission d'image internes OcuSync |
| 5. Bras | 12. Optique binoculaire vers le bas | 21. Antennes de transmission d'image externes OcuSync |
| 6. Capteurs de détection de pliage (intégrés) | 13. Optique binoculaire vers l'avant | 22. Indicateurs du statut de l'appareil (sur deux bras arrière) |
| 7. Lance de pulvérisation | 14. Projecteurs | |
| | 15. Radar à réseau phasé vers l'avant | |
| | 16. Radar à réseau phasé vers l'arrière | |

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 plusieurs systèmes de positionnement. 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

L'appareil est équipé d'un système de radar à réseau phasé et d'un système optique binoculaire. Les systèmes assurent un évitement d'obstacles multidirectionnel^[1] ainsi que des fonctions de suivi terrain et de contournement afin de garantir la sécurité en vol. Dans des conditions d'utilisation optimales, le module radar omnidirectionnel peut aider l'appareil à voler au-dessus de la végétation à une distance constante et assurer une pulvérisation uniforme ainsi que le suivi terrain. 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 le module radar, afin d'assurer un atterrissage en douceur.

Le système optique binoculaire est activé automatiquement lorsque l'appareil est utilisé. 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. 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. L'évitement d'obstacles peut être utilisé dans n'importe quel mode.

[1] Le système de détection vers le bas est utilisée pour faciliter le suivi terrain, tandis que la fonction de détection sur les autres côtés sert à détecter les obstacles.

Portée de détection du système optique binoculaire et des radars

Système optique binoculaire : 90° (à l'horizontale), 106° (à la verticale), 0,5 à 29 m.

Radar à réseau phasé vers l'avant : 360° (à l'horizontale), ±45° (à la verticale), ±45° (vers le haut, cône), 1 à 50 m.

Radar à réseau phasé vers l'arrière : 360° (à la verticale), ±45° (à l'horizontale), 1 à 50 m.

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

-  • 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 des 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.

Fonction d'évitement d'obstacles dans toutes les directions

Activez la fonction dans les Paramètres du capteur, ou appuyez sur l'indicateur de radar dans la vue Affichage des opérations, ou appuyez sur le bouton de la radiocommande pour activer l'évitement d'obstacles. Si activé, l'appareil passe mode d'évitement d'obstacles lorsque des obstacles sont détectés. Les utilisateurs peuvent contrôler l'appareil afin qu'il vole dans une direction opposée à l'obstacle conformément à l'invite dans l'application. L'évitement d'obstacles est utilisé dans les deux scénarios suivants :

1. L'appareil commence à décélérer et se met en vol stationnaire lorsqu'il détecte un obstacle. Pendant la décélération, les utilisateurs peuvent contrôler l'appareil afin qu'il vole dans une direction opposée à l'obstacle.
2. L'appareil freine immédiatement et se met en vol stationnaire s'il détecte un obstacle à proximité. Les utilisateurs peuvent faire voler l'appareil dans une direction opposée à l'obstacle pour retrouver le contrôle total de l'appareil.

-
- ⚠**
- L'évitement d'obstacles est désactivé pendant l'atterrissement automatique. Veillez à utiliser l'appareil avec prudence lorsque vous le contrôlez manuellement pendant l'atterrissement automatique.
 - Dans certains scénarios impliquant des lignes électriques, de petits obstacles ou des objets se trouvant au même niveau que le train d'atterrissement, la détection d'obstacles peut être rendue inefficace. Pilotez avec précaution.
-

Utilisation des fonctions de Suivi terrain et de Contournement

Dans la vue Affichage des opérations, appuyez sur > pour accéder aux Paramètres de détection, et sélectionnez le terrain de la tâche parmi les options proposées telles que Terrain plat, Montagnes et Vergers vallonnés ou Au-dessus de l'eau dans les Paramètres de détection. La stabilisation d'altitude et le contournement d'obstacles peuvent également être activés dans les Paramètres de détection. L'appareil suit automatiquement le terrain et ajuste l'altitude pendant le vol en fonction de la hauteur paramétrée au-dessus des cultures, et contourne les obstacles détectés.

Terrain plat

Ce mode convient aux opérations sur les terrains plats ou les vergers sans dénivellations flagrantes. Lorsque cette option est activée, l'appareil tente automatiquement de contourner les obstacles par le côté. Le fait de déplacer le joystick peut interrompre le contournement automatique. L'appareil se maintiendra en vol stationnaire sur place si le contournement automatique échoue. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle manuellement en contrôlant l'appareil.

Montagnes et vergers vallonnés

Ce mode convient aux opérations sur des terrains ondulés couverts de cultures de montagne et d'arbres fruitiers. Lorsque cette option est activée, l'appareil tente automatiquement de contourner les obstacles en les évitant par le dessus. Le fait de déplacer le joystick peut interrompre le contournement automatique. L'appareil se maintiendra en vol stationnaire sur place si le contournement automatique échoue. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle manuellement en contrôlant l'appareil.

Au-dessus de l'eau

Ce mode convient aux opérations au-dessus de l'eau. Lorsque cette option est activée, l'appareil tente automatiquement de contourner les obstacles par le côté. Lorsque Stabilisation d'altitude est activé, l'appareil utilise l'Altitude relative au sol (radar) pour le suivi de terrain.



- La vitesse de vol max. de l'appareil sera limitée à 10 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.



- Choisissez les paramètres de terrain de tâche appropriés pour l'environnement. Sinon, l'appareil pourrait ne pas être en mesure de maintenir la hauteur définie au-dessus des cultures ou échouer à contourner les obstacles. Par exemple :
 - a. Lorsque vous effectuez des opérations dans des espaces plats et ouverts avec le mode Montagnes et vergers vallonnés activé, l'appareil montera anormalement dans certains cas, par exemple lorsqu'il rencontre des pylônes électriques ou des arbres.
 - b. Lorsque vous effectuez des opérations dans des zones vallonnées ou montagneuses avec le mode Terrain plat ou Au-dessus de l'eau activé, l'appareil peut ne pas être en mesure de contourner les obstacles par le côté et l'efficacité de pulvérisation pourrait être affectée.
- Seule la stabilisation d'altitude est disponible en mode Manuel. L'appareil maintiendra un vol stationnaire après avoir rencontré un obstacle au lieu de le contourner automatiquement.
- Lors du vol de nuit, dans des zones sombres ou lorsque les capteurs optiques binoculaires sont sales, l'appareil utilisera les données mesurées par le radar pour le suivi de terrain. Pilotez avec précaution.
- Après le montage des pulvérisateurs supplémentaires, les performances du système optique binoculaire peuvent être affectées par les gouttelettes de pulvérisation. Pilotez avec précaution.
- Dans certains scénarios impliquant des lignes électriques, de petits obstacles, la fonction de contournement peut ne pas être en mesure de contourner l'obstacle avec succès. Les utilisateurs peuvent contourner l'obstacle manuellement en contrôlant l'appareil.
- Le Suivi terrain sera affecté lorsque l'appareil survole l'eau. Pilotez avec précaution. Veillez à ce que l'altitude en vol relative soit supérieure à 2 m afin d'éviter tout accident avec l'appareil.

Avis d'utilisation de radar

-  • NE touchez pas les 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 la portée de vue (VLOS) en toutes circonstances. Fiez-vous à votre propre jugement pour contrôler 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.
- La fonction d'évitement d'obstacles est désactivée 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 d'appareil 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 dans un rayon restreint. Faites preuve de prudence.
- 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 chaque utilisation.

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 :
- Survol de surfaces monochromes (ex. : noir, blanc, rouge ou vert uni).
 - Survol de surfaces très réfléchissantes.
 - Survol d'étendues d'eau ou de surfaces transparentes.
 - Vol dans une zone où les conditions d'éclairage varient fréquemment ou de manière importante.
 - Survol de surfaces très sombres (< 10 lux) ou très lumineuses (> 10 000 lux).
 - 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 que l'appareil est éteint. 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.

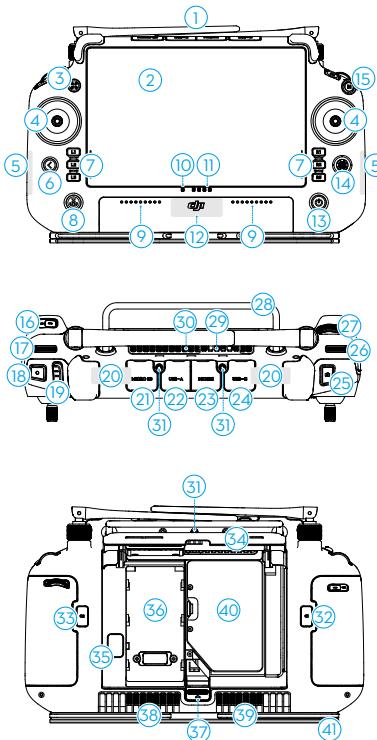
Station de contrôle

Profil

La radiocommande DJI RC Plus (Agras) est équipée de la technologie de transmission d'image DJI O3 Agras et a une distance de transmission max. de 5 km (à une altitude de 2,5 m).^[1] La radiocommande est dotée d'un processeur à 8 cœurs et d'un écran tactile intégré 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. Grâce au mode Cartographique ajouté à l'application, les utilisateurs peuvent réaliser des reconstitutions hors ligne et effectuer une planification précise du champ 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/MIC : 4 km dans un espace dégagé sans interférence électromagnétique et à une altitude d'environ 2,5 m.

Vue d'ensemble de la radiocommande



- Antennes de la radiocommande externes**
Relaient le signal de contrôle de l'appareil et de transmission d'image.
- Écran tactile**
Affiche les 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.
- Bouton indicateur (réservé)**
- Joysticks**
Contrôlent le mouvement de l'appareil. Le mode de contrôle peut être paramétré dans DJI Agras.
- 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 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 (Retour au point de départ)

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

9. Microphones

10. 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

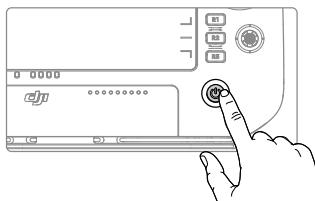
- fois sur le bouton pour allumer ou éteindre l'écran tactile.
- 14. Bouton 5D**
- 15. Bouton de mise en pause du vol (réservé)**
- 16. Bouton C3**
Bouton personnalisable.
- 17. Molette gauche**
Tournez pour régler le débit de pulvérisation en mode de fonctionnement manuel.
- 18. Bouton de pulvérisation/d'épandage**
Appuyez pour démarrer ou arrêter la pulvérisation/l'épandage en mode de fonctionnement manuel.
- 19. Bouton de mode de vol**
Les trois positions du bouton correspondent à : Mode N (Normal), mode S (Attitude) et mode F (Normal).
- 20. Antennes de la radiocommande internes**
Relaient les signaux de contrôle de l'appareil et de la transmission d'image. Ne bloquez pas les antennes de la 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 rapports via le logiciel DJI Assistant 2.
- 25. Bouton de commutation 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. Aérations**
Pour la dissipation de la chaleur. N'obstruez pas l'aération pendant l'utilisation.
- 31. Trou de fixation réservés**
- 32. Bouton C1**
En mode de fonctionnement Itinéraire (A-B), appuyez sur cette touche pour enregistrer le point A.
En mode de fonctionnement Manuel Plus, appuyez pour diriger l'appareil vers la gauche.
- 33. Bouton C2**
En mode de fonctionnement Itinéraire (A-B), appuyez sur cette touche pour enregistrer le point B.
En mode de fonctionnement Manuel Plus, appuyez pour diriger l'appareil vers la droite.
- 34. Cache arrière**
- 35. Bouton d'éjection de la batterie**
- 36. Compartiment de batterie**
Pour l'installation de la Batterie Intelligente WB37.
- 37. Bouton d'ouverture du cache arrière**
- 38. Alarme**
- 39. Admission d'air**
Pour la dissipation de la chaleur. N'obstruez pas l'admission 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

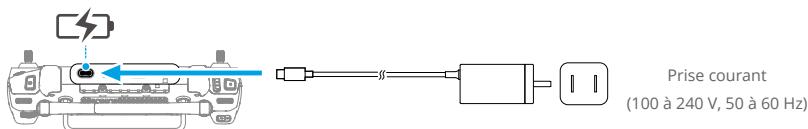
La batterie intégrée et la batterie interne peuvent toutes les deux alimenter la radiocommande. Le niveau de la batterie est indiqué par les voyants LED de niveau de batterie sur la radiocommande ou sur la batterie externe. Suivez les étapes ci-dessous pour allumer la radiocommande :

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 appuyez et maintenez-le enfoncé pour allumer la radiocommande.
3. La radiocommande émet un bip lorsqu'elle est mise sous tension. Le voyant LED d'état s'allume en vert fixe lorsque l'appairage est terminé.
4. Répétez l'étape 2 pour éteindre la radiocommande.



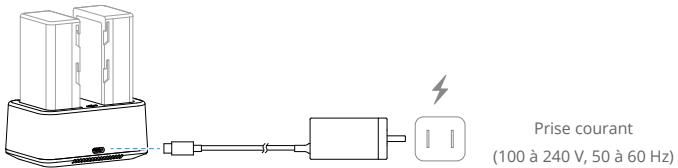
Recharge des batteries

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.

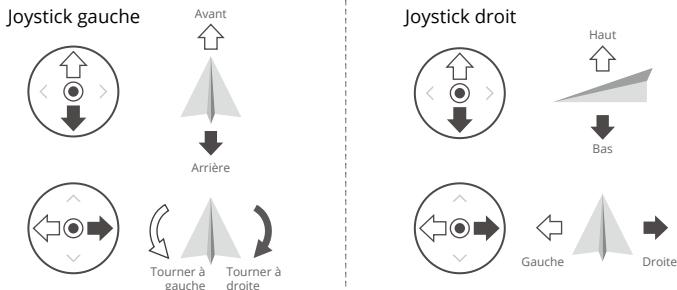
2. Utilisez la station de recharge de batterie WB37 (USB-C) et le chargeur portable 65 W pour recharger la batterie externe. Consultez le Guide d'utilisateur de la station de recharge de batterie WB37 (USB-C) pour plus d'informations.



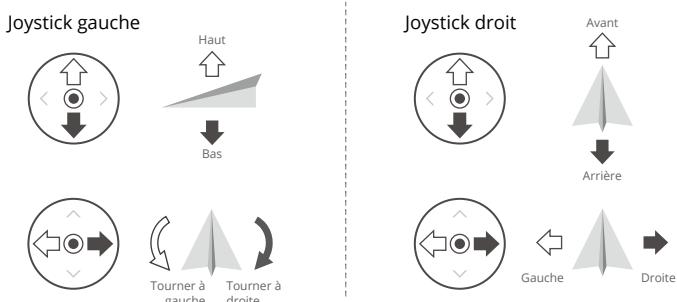
Utilisation de l'appareil

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.

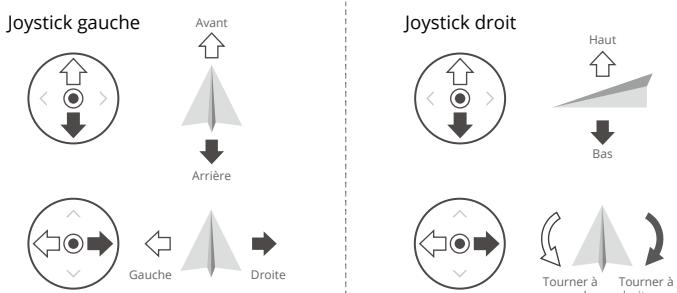
Mode 1



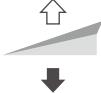
Mode 2



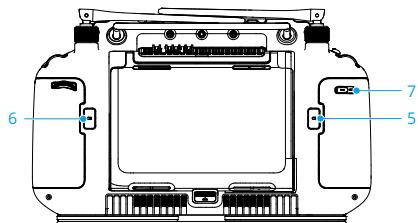
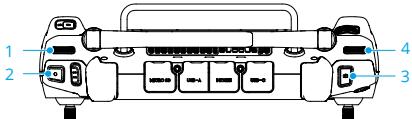
Mode 3



Les descriptions suivantes utilisent le Mode 2 comme exemple :

Radiocommande (Mode 2)	Appareil	Remarques
Joystick gauche	 	<p>Joystick d'accélération : Déplacez le joystick de gauche verticalement pour contrôler 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>
Joystick gauche	 	<p>Joystick de lacet : Déplacez le joystick de gauche horizontalement pour contrôler 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>
Joystick droit	 	<p>Joystick d'inclinaison : Déplacez le joystick de 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>
Joystick droit	 	<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/d'épandage

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

3. Bouton de commutation 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

Appuyez pour enregistrer le Point A de l'itinéraire pour le fonctionnement en mode Itinéraire (A-B) ou diriger l'appareil à gauche pour le fonctionnement en mode Manuel Plus.

6. Bouton C2

Appuyez pour enregistrer le Point B de l'itinéraire pour le fonctionnement en mode Itinéraire (A-B) ou diriger l'appareil à droite pour le fonctionnement en mode Manuel Plus.

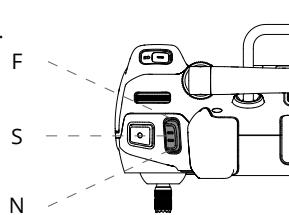
7. Bouton C3

Dans l'application DJI Agras, appuyez sur > dans l'affichage des opérations pour personnaliser les fonctionnalités de ce bouton.

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)

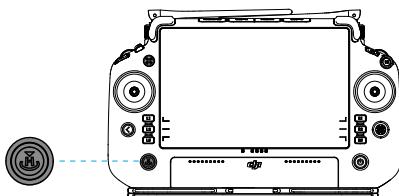


Quelle que soit la position de l'interrupteur sur la radiocommande, l'appareil commence en mode N par défaut. Pour changer de mode de vol, allez d'abord dans Affichage des opérations dans DJI Agras, appuyez sur puis sur , et activez « Activer le mode d'attitude ». Après avoir activé le mode Attitude,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

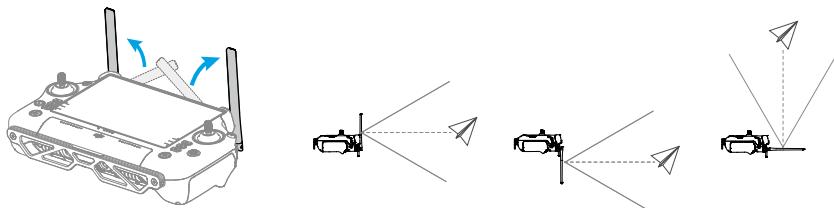
Bouton RTH

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 et ajustez les antennes. 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.

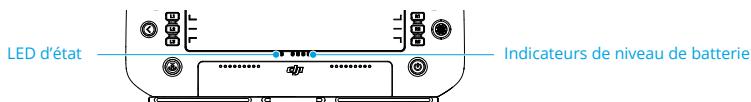


Combinaisons de boutons

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 de 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 LED de la radiocommande



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

Cognotements	Descriptions
Rouge fixe	Déconnecté de l'appareil
Rouge clignotant	Niveau de batterie faible de l'appareil
Vert fixe	Connecté à l'appareil
Bleu clignotant	La radiocommande s'apparie à un appareil
Jaune fixe	Échec de la mise à jour du firmware
Jaune clignotant	Le niveau de batterie de la radiocommande est faible
Cyan clignotant	Joysticks non centrés

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

Alerte 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.

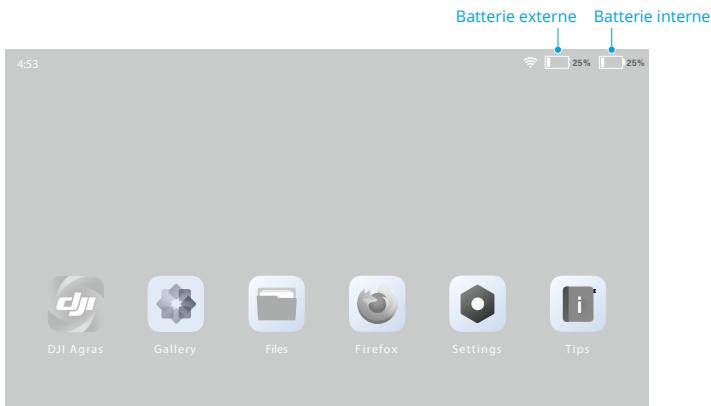
Appairage de la radiocommande

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 ouvrez DJI Agras. Mettez l'appareil sous tension.
2. Appuyez sur Commencer pour accéder à Affichage des opérations et appuyez sur , puis sur . Appuyez sur Appairage, puis sur Démarrer l'appairage. Le voyant 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 LED 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 en état d'appairage et réessayez.

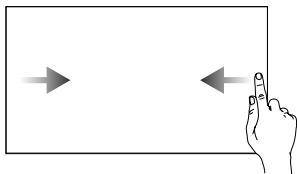
Fonctionnement de l'écran tactile

Écran d'accueil

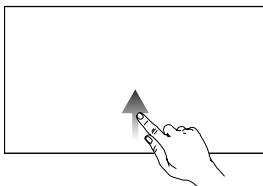


La barre supérieure affiche l'heure, le statut du réseau, ainsi que le niveau des batteries internes et externes de la radiocommande.

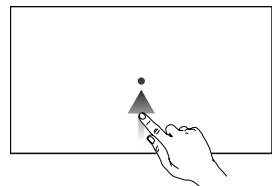
Opération



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



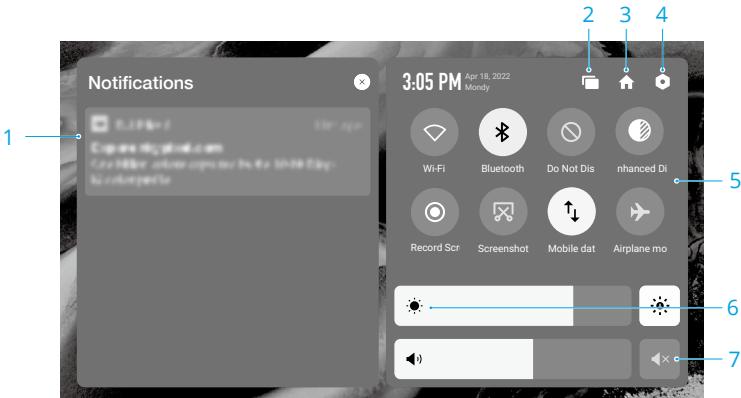
Balayez l'écran depuis le bas pour revenir à l'écran d'accueil.



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 voir et accéder 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 la connexion 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 ouvrir les paramètres et vous connecter à un dispositif Bluetooth à proximité.

: Appuyez pour activer le mode Ne pas déranger. Dans ce mode, les invites système sont désactivées.

: Amélioration de l'affichage. Une fois activée, la luminosité de l'écran est améliorée.

: Appuyez pour lancer l'enregistrement de 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 démarrer l'étalonnage. Dans d'autres cas, suivez les étapes ci-dessous pour étalonner votre radiocommande.

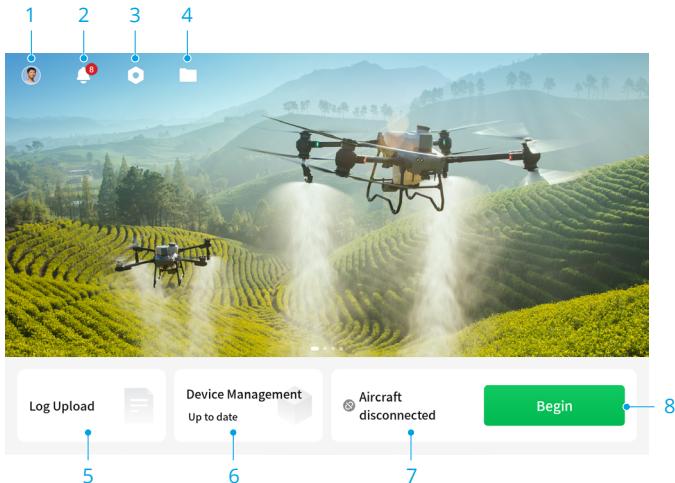
1. Allumez la radiocommande et accédez à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur Paramètres, faites défiler vers le bas et appuyez sur Compas.
3. Suivez le schéma à l'écran pour étalonner votre radiocommande.
4. Un message s'affiche quand l'étalonnage est réussi.

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. Info utilisateur

Afficher les informations de compte.

2. Centre de notification

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

3. Paramètres généraux

Appuyez sur des paramètres tels que les unités de mesure et les paramètres de confidentialité.

4. 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. Appuyez sur un fichier pour accéder à Affichage des opérations.

5. Chargement de journal

Visualisez les solutions aux erreurs de chaque module et chargez les rapports d'erreurs.

6. Gestion de l'appareil

Appuyez pour vérifier le statut de connexion de l'appareil et la version du firmware.

7. Statut de la connexion de l'appareil

Indique si l'appareil est connecté à la radiocommande.

8. Commencer

Appuyez pour accéder à Affichage des opérations.

Modes de l'application

DJI Agras fournit deux modes pour rendre l'appareil accessible aux utilisateurs sans expérience de vol.

Mode Facile : Ce mode permet aux utilisateurs d'effectuer des opérations de type Itinéraire et Arbre fruitier sans paramétrage complexe, ce qui rend l'utilisation de l'appareil accessible aux débutants. Dans ce mode, l'appareil effectuera un RTH par défaut lorsque le réservoir de pulvérisation est vide, que le signal de radiocommande est perdu, que le niveau de batterie est faible ou qu'une opération a été terminée.

Mode Standard : Dans ce mode, les utilisateurs peuvent effectuer des opérations de type Itinéraire et Arbre fruitier, ainsi qu'utiliser l'appareil de manière manuelle. Dans ce mode, l'appareil effectuera un vol stationnaire par défaut lorsque le réservoir de pulvérisation est vide, que le signal de radiocommande est perdu ou qu'une opération a été terminée. L'action de batterie faible est réglée sur Alerte par défaut.

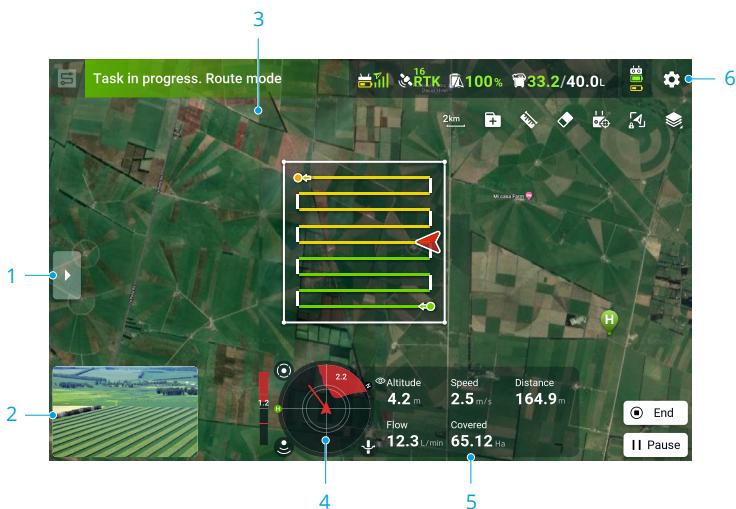
Suivez les étapes ci-dessous pour changer de mode :

1. Dans Affichage des opérations, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche de l'écran pour accéder à l'écran de sélection de mode de tâche.
2. Vérifiez le mode de fonctionnement actuel en haut à gauche de l'écran et appuyez pour sélectionner un mode différent sur le panneau.

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

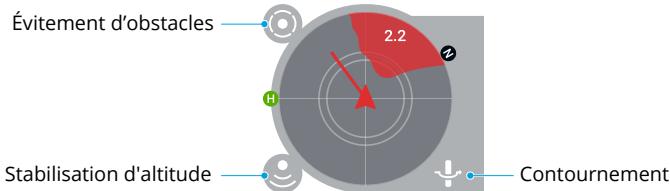
Affiche la vue en direct de la caméra FPV. Appuyez pour basculer entre la Vue carte et la Vue caméra FPV. Appuyez sur l'icône du côté supérieur droit de l'Affichage des opérations et sélectionnez Cap de l'appareil dans le menu déroulant. Les lignes de grille seront affichées dans la vue caméra FPV.

3. Indicateur d'obstacle en hauteur

Si la fonction d'évitement d'obstacles est activée, une zone rouge apparaît en haut de l'écran lorsqu'un obstacle est détecté. La distance entre l'obstacle et l'appareil sera également affichée.

4. Indicateur radar

Affiche des informations telles que l'orientation de l'appareil et le point de départ. Lorsque la fonction d'évitement d'obstacles est activée, un cadre apparaît à l'intérieur de l'indicateur radar une fois les obstacles horizontaux détectés et la barre d'obstacles située à gauche de l'indicateur radar affiche des informations sur les obstacles verticaux détectés. 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, la stabilisation d'altitude ou le contournement. Un cercle rouge apparaîtra autour de l'indicateur radar lorsque ces fonctions sont désactivées.



5. Télémétrie de vol et statut des opérations

Altitude : Lorsque la fonction de stabilisation d'altitude 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 stabilisation d'altitude est désactivée, la limite d'altitude représente l'altitude entre l'appareil et le point de décollage. Il existe trois différents types de hauteur :

⌚ Altitude par rapport au sol (système optique et radar) : Si le système de vision et le radar sont disponibles et que la distance entre l'appareil et un objet situé en dessous est inférieure à 10 m, l'altitude de l'appareil par rapport au sol est affichée. Cette distance est mesurée par le système optique et le radar.

Altitude par rapport au sol (radar) : Si la distance entre l'appareil et un objet situé en dessous est supérieure à 10 m, ou si l'appareil vole au-dessus de l'eau, l'altitude de l'appareil par rapport au sol est mesurée par le radar et est affichée.

Altitude par rapport au point de départ : Si le système optique et le radar sont indisponibles ou si la fonction de stabilisation d'altitude est désactivée, la différence entre l'altitude de l'appareil et l'altitude du 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 accéder au menu étendu. Consultez et réglez tous les autres paramètres via ce menu.

Paramètres de l'appareil : Comprendnent l'appairage de l'appareil et de la radiocommande, la restauration des tâches non achevées, le réglage de l'acheminement de la connexion et du RTH, le comportement de l'appareil et l'optimisation de vol.

Paramètres du système de pulvérisation : Comprendnent le basculement entre le système de pulvérisation et d'épandage, ainsi que les paramètres de nettoyage et d'étalonnage du système de pulvérisation.

Paramètres RC : Comprendnent l'étalonnage de la radiocommande, le réglage du mode de joystick, les informations sur les fonctions des boutons et les paramètres de bouton personnalisable.

Paramètres du capteur : Comprendnent l'évitement d'obstacles omnidirectionnel, la sélection de scénarios de fonctionnement, le suivi du terrain, le contournement, la sensibilité du radar, la distance de détection des obstacles latéraux et l'évitement d'obstacles amélioré.

RTK Paramètres RTK : Comprendnent le bouton de positionnement RTK, la source du signal RTK et les paramètres correspondants.

Batterie de l'appareil : Comprend les actions de batterie faible, le seuil d'alerte de batterie faible et les informations de la batterie.

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

Liaison Commande et Contrôle

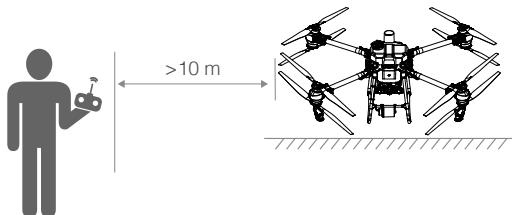
La liaison Commande et Contrôle (C2) entre l'appareil et la radiocommande est établie grâce à la technologie de transmission DJI O3 Agras avec les deux antennes OcuSync de l'appareil et le système de transmission d'image DJI O3 Agras, offrant une portée de transmission max. de 7 km. Ses performances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

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

T50

Poids basique à vide	52 kg
Poids max. au décollage	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 92 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 103 kg (au niveau de la mer)
Vitesse maximale/Vitesse à ne jamais dépasser	10 m/s (au niveau de la mer)
Endurance*	16,5 min (avec un poids au décollage de 52 kg et une batterie de 30 Ah) 7 min (avec un poids au décollage de 92 kg et une batterie de 30 Ah) 5,5 min (avec un poids au décollage de 103 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.

T25

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 15,5 Ah) 7 min (avec un poids au décollage de 52 kg et une batterie de 15,5 Ah) 6 min (avec un poids au décollage de 58 kg et une batterie de 15,5 Ah)

Batterie de vol	Type : Li-ion Capacité : 15,5 Ah Énergie : 809 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

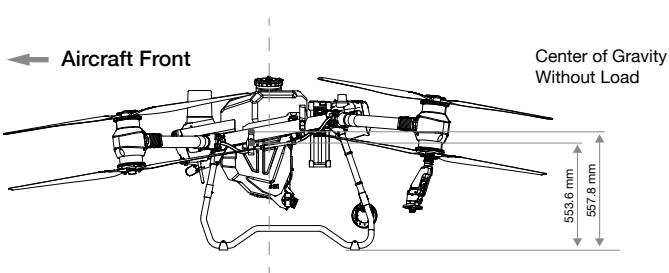
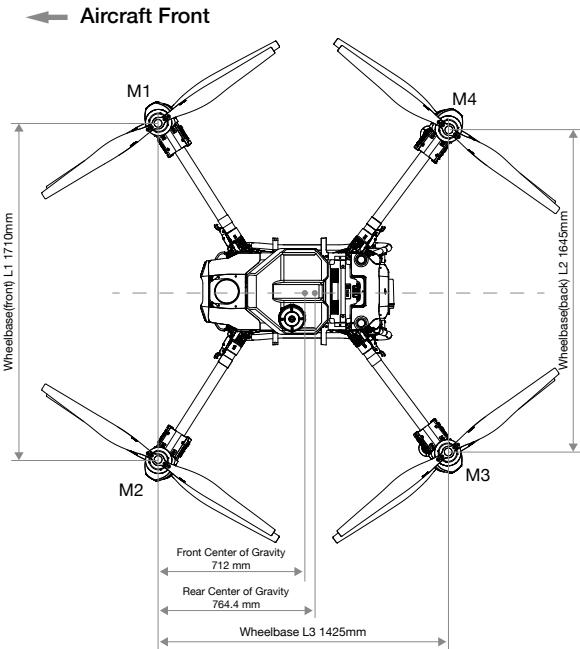
Les actions suivantes sont interdites.

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'atterrissement, 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 confidentialité et le droit à l'image.
8. S'introduire sans autorisation dans une propriété privée.

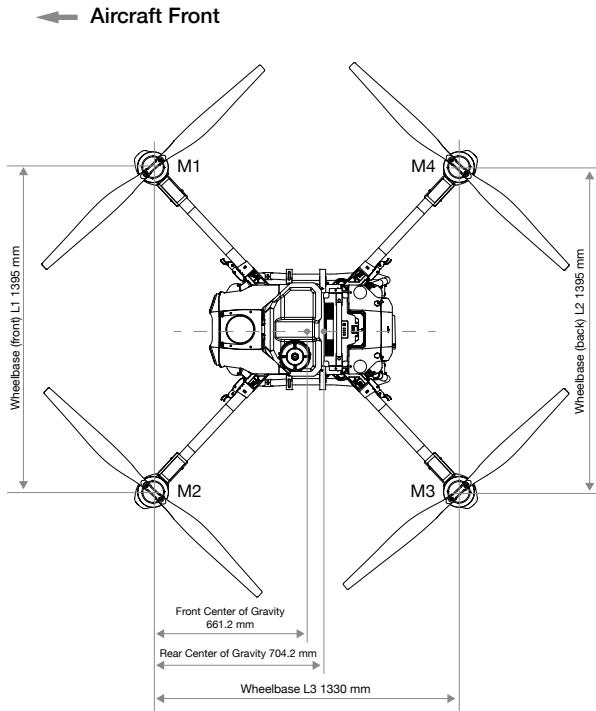
Limitations du centre de gravité

1. En prenant l'arbre du moteur M1 comme référence, le centre de gravité de l'appareil dans le sens avant-arrière varie de 712 à 764,4 mm (pour T50) et de 661,2 à 704,2 mm (pour T25), 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 553,6 et 557,8 mm (pour T50) et entre 532,3 et 536,3 mm (pour T25), 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.

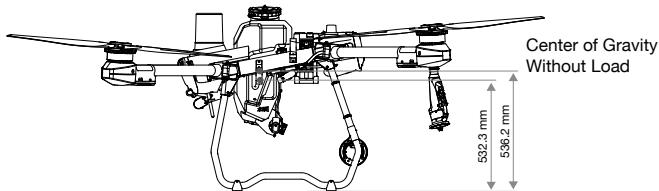
T50



T25



← Aircraft Front



Limitations environnementales applicables

1. N'utilisez pas l'appareil dans des conditions météorologiques difficiles, 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 (6 560 pi) 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 de lieux d'accidents, d'incendies, d'explosions, d'inondations, de tsunamis, d'avalanches, de glissements de terrain, de tremblements de terre, de tempêtes de poussière et de tempêtes de sable.
4. Dans les environnements à basse température (entre 0 ° et 10 °C (32 ° et 50 °F)), 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 T50/T25 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 dans des conditions météorologiques difficiles comme dans la neige, le brouillard, des vents violents dépassant 6 m/s, de fortes précipitations dépassant 25 mm (0,98 pouce) dans les 12 heures.
3. Ne volez que dans des zones dégagées. 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 4,5 km 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 de 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 qui interdisent les vols 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://fly-safe.dji.com>.

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 priviléges d'auto-déverrouillage doivent être demandés en ligne.

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

Zones interdites : Les vols sont complètement interdits. Les UAV ne peuvent pas voler dans ces zones. Si vous avez obtenu la permission de voler dans une zone restreinte, veuillez vous rendre sur <https://fly-safe.dji.com> 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.

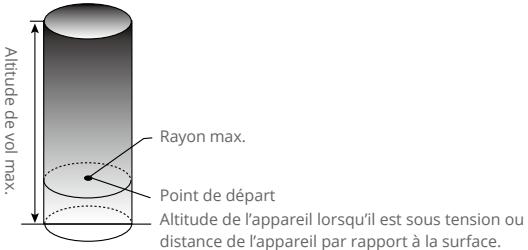
Limitations de vol

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, l'Administration fédérale de l'aviation 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

Limitations 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

Limitations 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	<p>Décollage : Les moteurs de l'appareil ne peuvent pas être démarrés.</p> <p>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'atterrissement.</p> <p>En vol : Quand l'appareil approche des limites d'une zone restreinte, il ralentit automatiquement et passe en vol stationnaire.</p>
Zone soumise à autorisation	<p>Décollage : Les moteurs de l'appareil ne peuvent pas être démarrés.</p> <p>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'atterrissement.</p>
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 à altitude limitée	<p>Quand le signal GNSS est fort, l'appareil ne peut pas dépasser une altitude déterminée.</p> <p>En vol : Quand le signal GNSS passe de faible à fort, l'appareil descend et vole en stationnaire sous la limite d'altitude.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
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'atterrissement. Les moteurs de l'appareil s'arrêtent automatiquement après l'atterrissement. 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, dont les appareils T50, T25 et autres, assurez-vous que la distance entre chacun d'entre eux 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 dans un rayon restreint. Faites preuve de prudence.
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, des lignes à haute tension, de grandes centrales électriques ou des stations de base et des 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

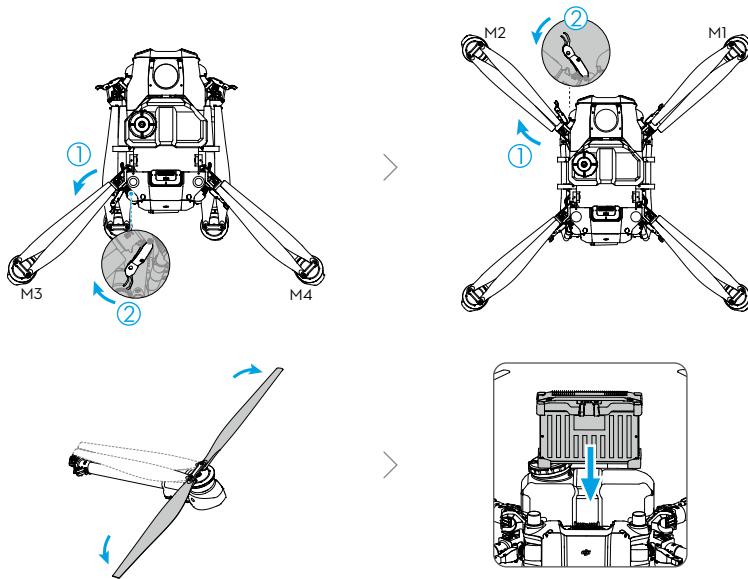
Ne s'applique pas.

Distance à la Station de contrôle

Lors du décollage ou de l'atterrissement, l'appareil doit être éloigné de plus de 10 m de la radiocommande et de l'opérateur pour des raisons de sécurité. Gardez toujours l'appareil à portée de vue.

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 pales des hélices.
4. Insérez la Batterie de vol intelligente dans l'appareil jusqu'à entendre un clic.

Le T50 utilise la Batterie de vol intelligente T50 (modèle : BAX702-30 000 mAh-52,22 V), tandis que le T25 utilise la Batterie de vol intelligente T25 (modèle : BAX702-15 500 mAh-52,22 V). Vérifiez et rechargez la batterie conformément aux exigences du manuel de la batterie correspondant.

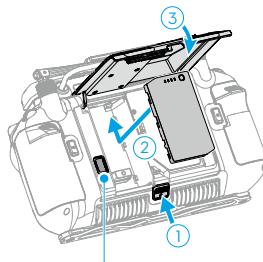
- ⚠**
- Assurez-vous que la batterie est fermement insérée dans l'appareil. Insérez ou retirez la batterie uniquement quand l'appareil est éteint.
 - Pour retirer la batterie, maintenez la bride enfoncée et soulevez la batterie.
 - Lors du pliage des bras, veillez à plier les bras M1 et M2 puis les bras 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 de libération 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 clic sonore indiquera que la batterie est bien en place.
3. Refermez le cache arrière.



Bouton d'éjection de la batterie

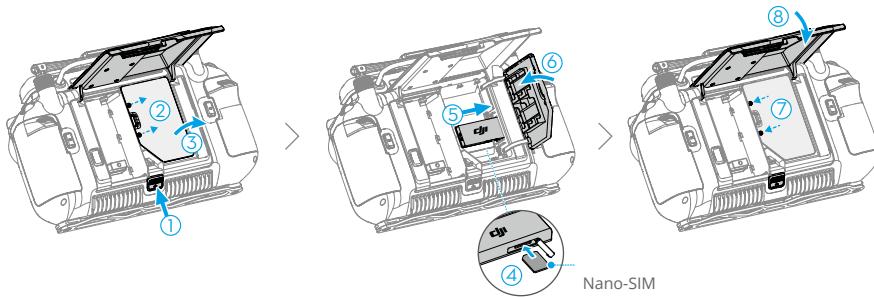


- Pour retirer la batterie WB37, appuyez et maintenez le bouton d'éjection de la batterie, puis poussez la batterie vers le bas.

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.
- N'utilisez qu'un dongle homologué par DJI (nom : Dongle cellulaire DJI (modem USB LTE), modèle : IG830).
 - 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.

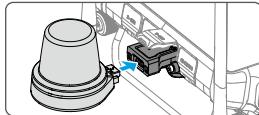
1. Poussez le bouton d'ouverture du cache arrière pour ouvrir le cache arrière ①. Retirez les vis ② et ouvrez le cache du compartiment du dongle ③.
2. Insérez la carte nano-SIM dans le dongle ④. Insérez le dongle dans le connecteur USB-C du compartiment du dongle ⑤. Fermez le cache du compartiment du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



Montage du dongle RTK

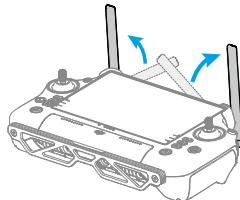
Lorsque vous ajoutez des points avec la radiocommande pour planifier la zone d'opération, fixez le connecteur du dongle RTK (pour DJI RC Plus) et le dongle RTK à la radiocommande pour un positionnement plus précis.

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.



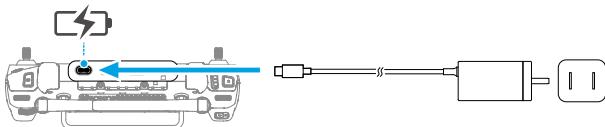
Ajustement des antennes

Soulevez et ajustez les antennes. 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 voyants 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 des pulvérisateurs 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 dégagée où le signal GNSS est fort.)

Étalonnage du débitmètre

Quand effectuer le ré-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 %.

Procédure d'étalonnage

1. Remplissez le réservoir à pulvérisation d'environ 2 L d'eau.
2. Dans l'application, allez à Affichage des opérations, appuyez sur  > , et Étalonnage du système de pulvérisation 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 échoue, appuyez sur la notification pour afficher et résoudre le problème. Étalonnez à nouveau, une fois que le problème est résolu.

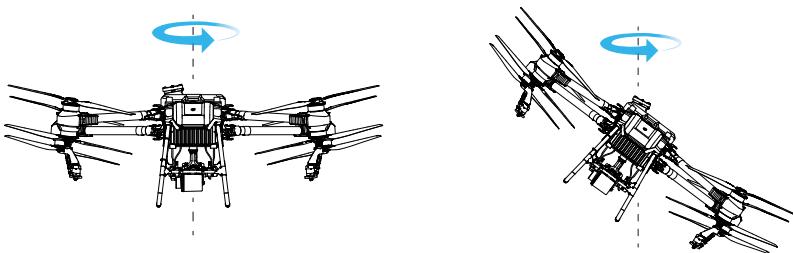
-  • Pendant l'étalonnage, appuyez sur , puis sur  pour annuler. Si l'étalonnage est annulé, la précision du débitmètre est basée sur les données antérieures au lancement de l'étalonnage.

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 Étalonnage du capteur, puis Étalonnage du 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

Actionnez les deux joysticks vers leurs angles intérieurs ou extérieurs respectifs pour démarrer les moteurs.



Atterrissage

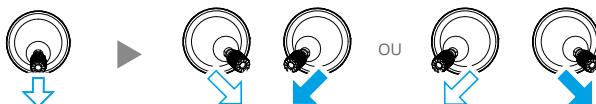
Pour l'atterrissement, abaissez le joystick d'accélération pour descendre jusqu'à ce que l'appareil touche le sol. Il y a deux méthodes pour arrêter les moteurs.

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.



Joystick d'accélération (joystick gauche en Mode 2)

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 pas les moteurs en plein vol, sauf dans une situation d'urgence pour réduire les risques de dommages ou de blessures.
- 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'atterrissement, 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	Remarques
Joystick gauche 		<p>Joystick d'accélération : Déplacez le joystick de gauche verticalement pour contrôler 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>
Joystick gauche 		<p>Joystick de lacet : Déplacez le joystick de gauche horizontalement pour contrôler 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>
Joystick droit 		<p>Joystick d'inclinaison : Déplacez le joystick de 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. Eloignez encore le joystick de la position centrale pour un angle d'inclinaison plus important et un vol plus rapide.</p>
Joystick droit 		<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 bouton 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 le 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.

Manœuvrer l'appareil en mode A peut être difficile. Évitez de faire voler l'appareil dans des espaces confinés ou des zones où le signal GNSS est faible. 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

Les instructions ci-dessous utilisent la Cartographie d'itinéraire comme exemple. Dans l'Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche, sélectionnez Cartographie d'itinéraire, puis appuyez sur Ajouter à droite de l'écran.



1. Sélectionnez Trajectoire de zone ou Trajectoire de limite.

Dans Trajectoire de zone, la cartographie et la reconstruction seront effectuées pour l'ensemble de la zone de tâche. Une fois la reconstruction terminée, appuyez sur Identifier le champ pour identifier la limite des champs ainsi que les obstacles. Dans le cas de Trajectoire de limite, la cartographie et la reconstruction seront effectuées pour la limite de la zone de tâche uniquement, ce qui convient pour une zone sans obstacles.

2. Sélectionnez la résolution.

3. Appuyez pour sélectionner le mode d'ajout de points.

Le pointeur est défini par défaut. 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.

4. Modifiez les points limites.

Appuyez sur le point limite ajouté pour le sélectionner, puis faites-le glisser pour le déplacer. Appuyez deux fois sur un point pour le supprimer.

5. Ajustez la direction de l'itinéraire.

L'itinéraire généré automatiquement est parallèle au côté le plus long de la zone de cartographie. Les utilisateurs peuvent ajuster la direction de l'itinéraire via les méthodes suivantes.

a. Faites glisser pour ajuster la direction de vol de l'itinéraire planifié. Appuyez sur 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.

Appuyez sur pour enregistrer et nommer la zone de cartographie. 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 et atterrira une fois la tâche achevée. Vérifiez la progression sur le côté supérieur droit de l'écran dans l'application. 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.
- Les étapes pour la cartographie du mode Arbre fruitier sont les mêmes que pour Cartographie d'itinéraire (les paramètres Trajectoire de Zone/Limite et Résolution ne sont pas nécessaires).
-

Application du résultat de la reconstruction

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 en 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.

Planification d'itinéraire

Après la reconstruction, appuyez sur Planification d'itinéraire 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. Ce qui suit explique les étapes de planification d'itinéraire pour la cartographie Arbre fruitier.

1. Une fois la reconstruction terminée, appuyez sur Planification d'itinéraire.
2. Appuyez sur Ajouter, puis sélectionnez Itinéraire prédéfini ou Itinéraire personnalisé.
3. Faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter pour ajouter un point à la position du pointeur. L'itinéraire de vol sera généré automatiquement dans le champ planifié après l'ajout de points en mode Itinéraire prédéfini, ce qui convient aux vergers plantés de façon régulière. En mode Itinéraire personnalisé, appuyez sur la carte pour ajouter des points qui suivent la disposition des arbres fruitiers, et l'itinéraire de vol contiendra ensuite ces points ajoutés. Ce mode convient aux vergers dont les arbres sont inégalement répartis et qui nécessitent un itinéraire de vol personnalisé.

- Appuyez sur Confirmer pour sauvegarder le champ planifié. Sélectionnez le champ dans la liste des plans pour ajuster l'itinéraire et définir les paramètres. Les utilisateurs peuvent également sélectionner le champ et le modifier en mode de fonctionnement Arbre fruitier.

Chargement des résultats

Chargez les résultats de cartographie dans le cloud pour les connecter à un compte personnel. Les utilisateurs peuvent se connecter au compte d'une autre radiocommande et télécharger la carte HD à partir du cloud. Appuyez sur dans Affichage des opérations et réglez Carte HD en surcouche sur Carte de compte personnel. Appuyez sur sur la Page d'accueil, puis sélectionnez Sortie de reconstruction dans le menu déroulant en haut de l'écran. Appuyez sur en haut à droite et sélectionnez les fichiers de sortie de reconstruction à charger. Une fois le chargement terminé, s'affiche en haut à droite du fichier de sortie de reconstruction correspondant.

Modes de fonctionnement Pulvérisation

Les modes de fonctionnement Pulvérisation comprennent les modes Itinéraire, Manuel 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.

Fonctionnement Itinéraire

En mode de fonctionnement Itinéraire, après avoir planifié un champ, ajouté des obstacles et défini les paramètres, l'application produira intelligemment un itinéraire de tâche basé sur la saisie de 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. Lorsque le mode de fonctionnement Itinéraire A-B est sélectionné, l'appareil se déplace le long d'un itinéraire pré-planifié. 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. 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.

Téléchargement de cartes de prescription

Téléchargez d'abord les cartes de prescription afin d'effectuer une fertilisation à taux variable.^[1]

- Allez sur l'écran d'accueil de l'application DJI Agras et appuyez sur pour accéder à l'écran de gestion des tâches.
- Sélectionnez Carte de prescription dans le menu déroulant et appuyez sur sur le côté droit. Sélectionnez les fichiers de carte de prescription dans la fenêtre contextuelle pour les télécharger.
- Les cartes de prescription téléchargées sont affichées dans l'onglet Carte de prescription de l'onglet Carte.

Les utilisateurs peuvent également stocker les tâches de prescription planifiées dans DJI Terra ou téléchargées depuis DJI SmartFarm sur une carte microSD, puis insérer la carte microSD dans la radiocommande pour importer les tâches dans l'application.

[1] Utilisez DJI SmartFarm avec la version de firmware requise pour télécharger les cartes de prescription dans DJI Agras. Veuillez mettre le firmware à jour à la version requise.

Planification du champ

Dans Affichage des opérations dans l'application, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche et sélectionnez Itinéraire dans l'écran de sélection de mode. Appuyez sur sur le côté droit de l'écran pour sélectionner le type de fonctionnement Champ ou A-B, puis appuyez sur Ajouter. Les instructions ci-dessous utilisent Champ comme exemple.



1. Sélectionnez mode d'ajout de points et le type de points à ajouter.

Sélectionnez le type de point Champs et le pointeur sera défini par défaut. Faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter pour ajouter un point à la position du 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.

Appuyez sur le point pour le sélectionner et faites-le glisser pour ajuster sa position. Appuyez deux fois sur un point pour le supprimer.

- 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 Carte HD en surcouche dans ... sous pour améliorer la précision des points ajoutés.
- Si le dongle RTK est monté sur la radiocommande pour ajouter des points, assurez-vous que le positionnement RTK est activé. Accédez à , 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 utilisé.

2. Marquez les obstacles et les zones sans pulvérisation.

- Sélectionnez Obstacle comme type de point, faites glisser la carte, puis appuyez sur Ajouter pour ajouter un point au pointeur. L'obstacle sera ensuite marqué.
- 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 le bord du cercle et faites-le glisser pour ajuster le rayon.

- c. Sélectionnez Zone sans pulvérisation comme type de point, puis faites glisser la carte pour ajouter des points limites autour des zones qui n'ont pas besoin d'être pulvérisées, telles que les clairières et les fossés.

3. Définissez les paramètres de l'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.

- a. Faites glisser ☰ près de l'itinéraire pour ajuster la direction du vol de l'itinéraire planifié. Appuyez sur ☰ pour afficher le menu de Réglage de précision et ajuster l'itinéraire manuellement. 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.
- b. Espacement d'itinéraire : Définissez la distance entre deux itinéraires voisins.



- Si l'ajustement automatique de l'espacement d'itinéraire est activé dans les Paramètres avancés sous Paramètres de l'appareil, le réglage fin est appliqué automatiquement après que les utilisateurs ont ajusté la valeur de l'espacement. L'itinéraire sera ainsi mieux adapté à la zone de tâche.

- c. Élargissez les marges du champ : Ajustez la distance entre les limites et les itinéraires à proximité des limites du champ. Appuyez pour sélectionner une limite et ajustez la distance entre les itinéraires et la limite sélectionnée.
- d. Distance de sécurité de limite d'obstacle : Ajustez la distance entre la limite de l'obstacle et l'itinéraire pour éviter que l'appareil ne s'approche trop près de l'obstacle.
- e. Position initiale : Appuyez sur Définir à droite de Position initiale, sélectionnez un point de limite et appuyez sur Enregistrer. La position initiale de l'itinéraire est remplacée par un emplacement proche du point limite sélectionné.
- f. Paramètres avancés : Zone de couverture, Angle de trajectoire, Segment d'itinéraire et Ascension à basse vitesse peuvent être réglés dans Paramètres avancés.

Zone de couverture : Si Itinéraire et Limite est activé, l'appareil volera et pulvérisera autour de la limite du champ après avoir atteint la limite.

Angle de trajectoire : Quand Optimisation auto est activée, l'application génère automatiquement l'itinéraire de vol optimal. Les utilisateurs peuvent également ajuster l'angle de trajectoire manuellement.

Segment d'itinéraire : Appuyez sur Définir pour ouvrir la segmentation d'itinéraire. Faites glisser les curseurs en bas pour ajuster la position du point de départ (vert) et du point d'arrivée (jaune) afin de segmenter l'itinéraire.

Ascension à basse vitesse : Lorsqu'elle est activée, l'appareil s'élève de la hauteur prédéfinie à basse vitesse afin d'éviter d'endommager la végétation.

4. Appuyez sur , nommez le champ et enregistrez. Le champ nouvellement ajouté s'affiche dans la liste des champs.

Modification de champ

Selectionnez un champ dans la liste des champs et appuyez sur pour passer en mode Modifier. Les étapes de modification sont les mêmes que pour la planification du champ. Appuyez sur Diviser le champ et ajoutez des points d'ancrage pour diviser le champ sélectionné en plusieurs champs et définir les paramètres séparément. 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. Accédez à l'Affichage des opérations, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche de l'écran et sélectionnez Itinéraire. Appuyez sur sur le côté gauche pour sélectionner un champ depuis la liste des champs. Appuyez sur pour appliquer le champ.
3. Définissez les paramètres dans Paramètres de tâche sur le côté gauche de l'écran. Les utilisateurs peuvent régler la quantité pulvérisée, la taille des gouttelettes, la vitesse de vol, la hauteur au-dessus des cultures et l'espacement des itinéraires. Appuyez pour ouvrir le menu déroulant en haut du panneau des paramètres et sélectionnez Nouveau modèle. Les configurations des paramètres actuels peuvent être sauvegardées comme modèle pour des opérations répétées.
4. Ajustez l'itinéraire :
 - a. Si l'emplacement du champ planifié est différent du champ réel, appuyez sur Rectifier le décalage et ajustez la position du champ à l'aide des boutons de réglage de précision.
 - b. Faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter sur la droite de l'écran 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 du champ.
5. Ajoutez une carte de prescription : Appuyez sur 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.
6. Appuyez sur , puis 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 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. Lorsque cette option est activée, 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.
- L'appareil ne pulvérise pas lorsqu'il vole le long de l'espacement des itinéraires et les zones sans pulvérisation, 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 de rupture, 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 de rupture et reprendra l'opération. Faites attention à la sécurité de l'appareil lorsqu'il retourne à un point de rupture.
- 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 mode Itinéraire (champ).
-

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.

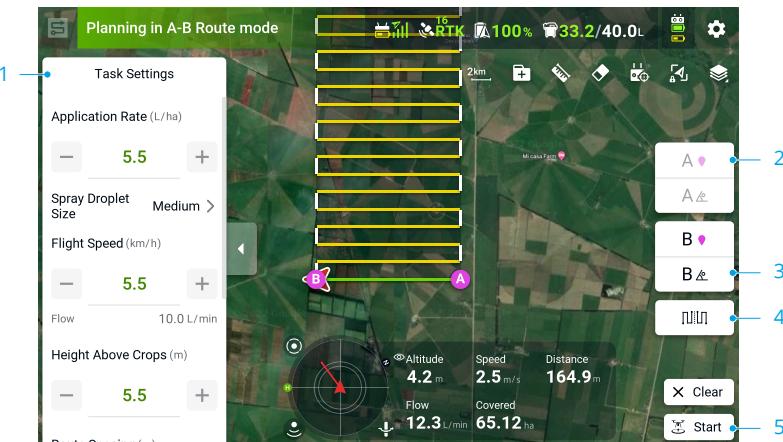
1. Il est recommandé de marquer tous les obstacles à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de tâche pendant la planification du champ. Après avoir entamé ou repris une opération, l'itinéraire de connexion calculé par Itinéraire de connexion s'affiche automatiquement sur la carte.
2. Faites glisser 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.

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. 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



1. Réglez les paramètres d'opération

Dans les Paramètres de tâche sur le côté gauche de l'écran, les utilisateurs peuvent régler la quantité pulvérisée, la taille des gouttelettes, la vitesse de vol, la hauteur au-dessus des cultures et l'espacement des itinéraires.

2. Enregistrez les points A et B

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 prédefini 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. De même, les utilisateurs doivent enregistrer le Point B, puis ajuster le cap pour le Point B.



- L'appareil pulvérise automatiquement lorsqu'il vole d'un point A à un point B.
- Veillez 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 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.
- 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.

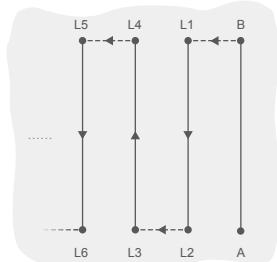
3. Ajustez l'angle pour les points A et B

Après l'enregistrement du point A ou B, appuyez sur le bouton de cap A/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 le bouton pour définir le cap actuel pour le Point A ou B.

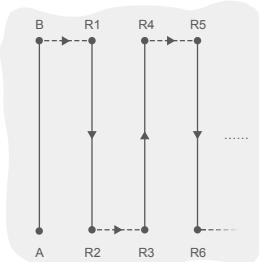
-  • Le cap du point A ou B ne peut être réglé lorsque la vitesse de rotation du cap de l'appareil est supérieure à 15°/s.

4. Sélectionnez l'itinéraire

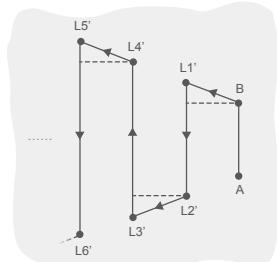
Une fois les points A et B enregistrés, l'application produit par défaut l'itinéraire R ou l'itinéraire R'. Appuyez sur ce bouton pour passer à l'itinéraire L ou à l'itinéraire L'.



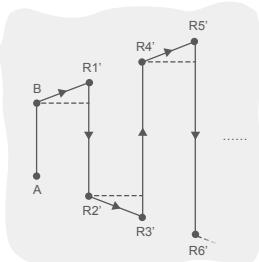
Itinéraire L



Itinéraire R



Itinéraire L'



Itinéraire R'

---- Espacement d'itinéraire
• Point de virage

Légende

5. Réalisation d'une opération

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

-  • Si les itinéraires complétés sont supérieurs ou égaux à trois lignes (y compris l'itinéraire du Point A au Point B), les utilisateurs peuvent enregistrer les itinéraires en tant que champ et les réutiliser.

-
- ⚠ • Veillez à maintenir l'appareil à Portée de vue (VLOS) pendant l'opération.
- Assurez-vous que le signal GNSS est fort pendant l'opération. Sinon, l'opération pourrait ne pas être complétée avec succès.
- Les utilisateurs ne peuvent 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'informations.
- Pendant l'opération, l'appareil pulvérise uniquement du liquide lorsqu'il vole le long de l'itinéraire parallèle à la ligne allant de A à B, mais ne pulvérise pas de liquide lorsqu'il vole le long des autres parties de l'itinéraire.
-

Fonctionnement manuel

Ce mode est idéal pour les zones de tâche petites ou de forme irrégulière. Dans l'écran de sélection de mode de tâche, sélectionnez M pour passer en mode de fonctionnement manuel. Dans Paramètres de tâche sur le côté gauche de l'écran, les utilisateurs peuvent sélectionner le mode Manuel ou Manuel Plus.

Mode Manuel

Les utilisateurs peuvent régler la quantité pulvérisée, la taille des gouttelettes, la hauteur au-dessus des cultures et limiter la vitesse de vol max. Dans ce mode, les utilisateurs peuvent contrôler chaque mouvement 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.

Mode Manuel Plus

Les utilisateurs peuvent régler la quantité pulvérisée, la taille des gouttelettes, la vitesse de vol, la hauteur au-dessus des cultures et l'espacement des itinéraires. Appuyez sur ← ou → à l'écran et l'appareil volera vers la gauche ou la droite à la distance prédéfinie pour l'espacement des itinéraires. L'appareil pulvérise automatiquement lorsqu'il accélère en avant, en arrière ou en diagonale, mais ne pulvérise pas lorsqu'il vole de côté.

-
- 💡 • Une fois que les pulvérisateurs supplémentaires sont montés et que le Mode complet est activé dans l'application, l'appareil pulvérise en utilisant les pulvérisateurs arrière lorsqu'il vole vers l'avant et les pulvérisateurs avant lorsqu'il vole vers l'arrière.
-

-
- ⚠ • Dans des conditions de travail optimales, et si la fonction de stabilisation d'altitude est activée, le module radar maintient la distance de pulvérisation entre l'appareil et la végétation.
- Le cap de l'appareil sera verrouillé après l'activation de Course Lock. Les utilisateurs peuvent contrôler tous les autres mouvements, mais pas la direction vers l'avant de l'appareil.
- 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 d'itinéraire.
-

Mode de fonctionnement Arbre fruitier

Ce mode convient aux opérations sur des terrains en pente couverts de cultures de montagne et d'arbres fruitiers. Les utilisateurs peuvent planifier un champ sur la carte HD reconstruite dans l'application ou planifier un champ dans DJI SmartFarm ou DJI Terra. Les utilisateurs peuvent obtenir des plans pour les opérations Arbre fruitier, soit en les téléchargeant depuis DJI SmartFarm, soit en les important depuis une carte microSD et en effectuant l'opération en mode de fonctionnement Arbre fruitier.

Téléchargement/Importation d'informations sur les opérations Arbre fruitier

1. Téléchargez depuis DJI SmartFarm : Accédez à 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, accédez à l'écran d'accueil de DJI Agras. Sélectionnez les données dans la fenêtre contextuelle et importez-les. Pour afficher les données, accédez 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.

Modification de champ

Accédez à Affichage des opérations, appuyez sur le bouton de changement de mode et sélectionnez Arbre fruitier dans l'écran de sélection de mode. Appuyez sur sur le côté gauche et sélectionnez l'opération dans la liste des champs, puis appuyez sur Modifier pour modifier l'opération planifiée sur la carte reconstruite.

- 💡 • Les opérations Arbre fruitier importées depuis DJI SmartFarm ou une carte microSD peuvent uniquement être modifiées via Segment d'itinéraire dans l'application.
-



1. Modifier le résultat

Appuyez sur AI en haut à droite puis appuyez sur Modifier le résultat sur la droite pour modifier manuellement les résultats incorrectement identifiés. Faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter pour ajouter un point de cime d'arbre au pointeur. Appuyez deux fois sur un point pour le supprimer. Choisissez le type de point en bas de l'écran et ajoutez des points de limite pour marquer la zone comme un bâtiment, un poteau, de l'eau ou autre chose.

2. Ajuster l'altitude d'un Waypoint

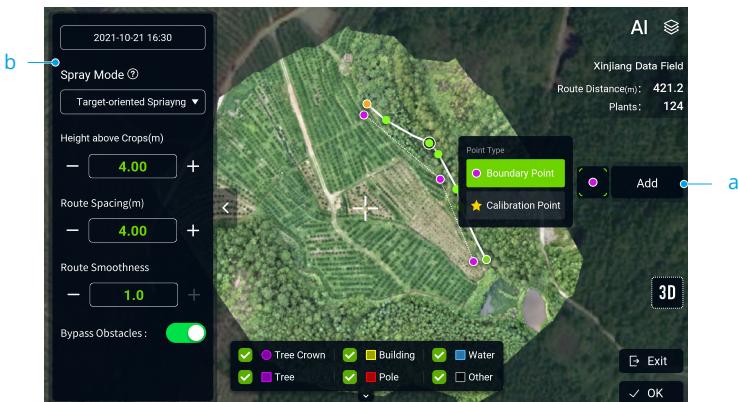
Appuyez sur le Waypoint pour le sélectionner et ajuster l'altitude du point sélectionné. L'ajustement de l'altitude de plusieurs points à la fois est pris en charge.

3. Passer en vue 3D

Appuyez sur le bouton 3D et vérifiez la hauteur relative de l'itinéraire par rapport au sol et à la hauteur des objets environnants en vue 3D. Appuyez sur Modifier le Waypoint, puis sur le bouton 3D. L'altitude des Waypoints peut être ajustée en vue 3D.

4.Modifier l'itinéraire

Appuyez sur Modifier et accédez à la vue indiquée dans l'image ci-dessous. Les utilisateurs peuvent régler les points limites et l'itinéraire de vol.



a. Ajouter des points

Appuyez et sélectionnez le type de point, puis faites glisser la carte et appuyez sur Ajouter pour ajouter un point limite ou un point d'étalement au pointeur.

b. Définir les Paramètres de l'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.

Ajuster la direction de l'itinéraire : Faites glisser ☰ près de l'itinéraire pour ajuster la direction du vol de l'itinéraire planifié. Appuyez sur ☰ pour afficher le menu de Réglage de précision et procédez au réglage requis.

Mode de pulvérisation : Les modes de pulvérisation pour les opérations Arbre fruitier sont les suivants : Pulvérisation standard, Pulvérisation localisée fixe ou Pulvérisation ciblée. Six méthodes de pulvérisation sont disponibles pour différents scénarios d'opération d'arbre fruitier lorsqu'elles sont combinées à différents Types de Plan d'itinéraire de vol.

Modes de pulvérisation	Itinéraire prédéfini	Itinéraire personnalisé
Pulvérisation standard	Après avoir ajouté des points limites autour du champ, un itinéraire en zig-zag sera généré automatiquement avec le même espace entre l'itinéraire dans le champ. L'appareil pulvérise de façon continue en suivant l'itinéraire, mais ne pulvérise pas dans les zones où il n'y a pas d'arbres.	Appuyez sur la carte pour ajouter des Waypoints le long des arbres fruitiers, et l'itinéraire de vol générera ces Waypoints. L'appareil pulvérise de façon continue en suivant l'itinéraire, mais ignorera les zones où il n'y a pas d'arbres.
Pulvérisation localisée fixe	Après avoir ajouté des points limites autour du champ, un itinéraire de vol incluant tous les centres de cimes d'arbres sera généré automatiquement. L'appareil pulvérise uniquement après s'être positionné au-dessus des centres de cimes d'arbres.	Appuyez sur la carte pour ajouter des Waypoints le long des arbres fruitiers. L'application générera un itinéraire de vol connectant tous les centres de cimes d'arbres à 1,5 m des Waypoints. L'appareil pulvérise uniquement du pesticide après s'être positionné au-dessus des centres de cimes d'arbres.

Pulvérisation ciblée	Après avoir ajouté des points limites autour du champ, un itinéraire de vol incluant tous les centres de cimes d'arbres sera généré automatiquement. L'appareil pulvérise de façon continue en suivant l'itinéraire, mais ignorera les zones où il n'y a pas d'arbres.	Appuyez sur la carte pour ajouter des Waypoints le long des arbres fruitiers. L'application ajustera les Waypoints selon l'emplacement des centres de cimes d'arbres et générera un itinéraire de vol. L'appareil pulvérise de façon continue en suivant l'itinéraire, mais ignorera les zones où il n'y a pas d'arbres.
----------------------	--	--

Hauteur au-dessus des cultures : Définissez la hauteur de l'appareil par rapport aux cultures pendant l'opération.

Espacement d'itinéraire : Ajustez l'espacement d'itinéraire pour les opérations de pulvérisation standard générées à l'aide du mode Itinéraire prédéfini.

Fluidité de l'itinéraire : Une valeur supérieure signifie une précision de suivi de terrain plus faible, mais un vol plus stable.

Contournement des obstacles : Lorsque cette option est activée, l'appareil juste l'itinéraire de vol pour contourner les obstacles marqués.

Réalisation d'une opération

- Placez l'appareil sur un sol dégagé et plat et orientez l'arrière de l'appareil face à vous. Allumez la radiocommande, puis l'appareil.
- Accédez à l'Affichage des opérations, appuyez sur le bouton de changement de mode en haut à gauche de l'écran et sélectionnez Arbre fruitier. Appuyez sur ▶ sur le côté gauche pour sélectionner un champ depuis la liste des champs. Appuyez sur pour appliquer le champ.
- Définissez les paramètres dans Paramètres de tâche sur le côté gauche de l'écran. Les utilisateurs peuvent régler la quantité pulvérisée, la taille des gouttelettes, la vitesse de vol et la hauteur au-dessus des cultures. La pulvérisation rotative peut être activée pour les opérations impliquant des points centraux de cimes d'arbres. Lorsque cette option est activée, l'appareil effectue une rotation automatique et pulvérise le pesticide après s'être positionné au-dessus des centres de cimes d'arbres.
- Ajuster l'itinéraire :
 - 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.
 - 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 du champ.
- 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 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. Lorsque cette option est activée, 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 l'itinéraire et verrouille son cap en direction du premier point de virage pour toute la durée de l'itinéraire de vol. Pendant l'opération, les utilisateurs ne peuvent pas contrôler le cap de l'appareil à l'aide du joystick.
- 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 de rupture, 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 de rupture et reprendra l'opération. Faites attention à la sécurité de l'appareil lorsqu'il retourne à un point de rupture.
- 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'atterrissement, 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 que l'appareil est éteint. 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'atterrissement.

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 de sécurité (Failsafe).

 **Point de départ :** Le point de départ par défaut est le premier emplacement de réception d'un signal GNSS fort de l'appareil (lorsque l'icône GNSS est verte).

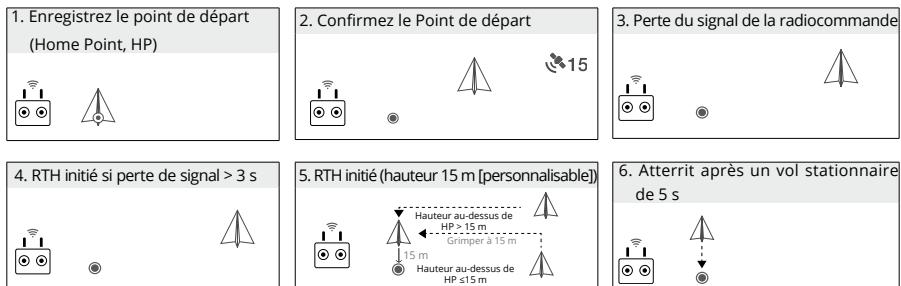
RTH : La fonction RTH (Return-to-Home, Retour au point de départ) permet de faire revenir l'appareil au dernier point de départ enregistré.

RTH de sécurité (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 de sécurité (Failsafe) ne sera disponible que si la fonction RTH est activée.

La fonction 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 (lorsque l'icône GNSS est verte) 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 le 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

	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.
	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.

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.



- Si le RTH est déclenché pendant des opérations de type Itinéraire ou Arbre fruitier, l'appareil calculera une trajectoire RTH qui évite les obstacles ajoutés lors de la planification d'une zone de tâche.
- Si des points de connexion ont été ajoutés avant l'opération, l'appareil reviendra automatiquement au Point de départ via les points de connexion. Les points de connexion ne peuvent pas être supprimés pendant l'opération. Ajustez les points de connexion après avoir appuyé sur le bouton Terminer.
- Quitter le RTH automatique et contrôlez manuellement le retour de l'appareil à son point de départ s'il n'est pas nécessaire de passer par les points de connexion pour revenir.

Fonctionnalité de protection à l'atterrissement

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

- 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.
- 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'atterrissement.
- 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'atterrissement. La protection d'atterrissement 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 pour stabiliser son attitude et une invite apparaîtra dans l'application 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 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'atterrissement soit déclenché par un niveau de batterie critiquement bas. Les utilisateurs peuvent sortir des opérations Itinéraire en déplaçant légèrement le joystick et contrôler l'appareil manuellement.

Perte de contrôle

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 charger 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 que l'appareil est éteint. 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.

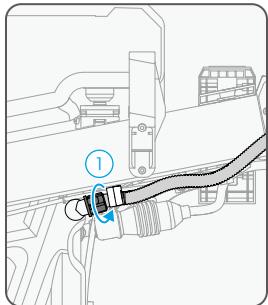
Démontage, stockage et remontage

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.

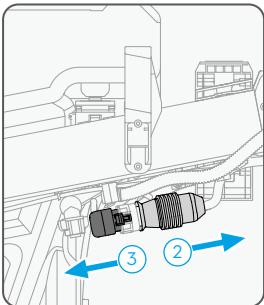
Réservoir

Démontage

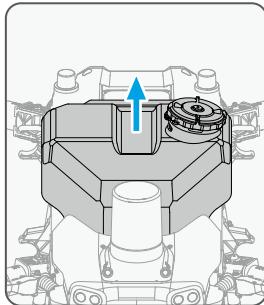
A.



B.



C.



- Sur l'appareil, localisez les tuyaux de chaque côté du réservoir de pulvérisation. Desserrez l'écrou du tuyau ① et détachez le tuyau et l'écrou. (Figure 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.
- Localisez le câble du système de pulvérisation à l'arrière du train d'atterrissage gauche de l'appareil. Déplacez le caoutchouc de protection sur le câble ② et débranchez le câble du connecteur ③. Opérez avec prudence pour éviter d'endommager le câble. (Figure B)
- Soulevez et enlevez le réservoir de pulvérisation de l'appareil. (Figure C)

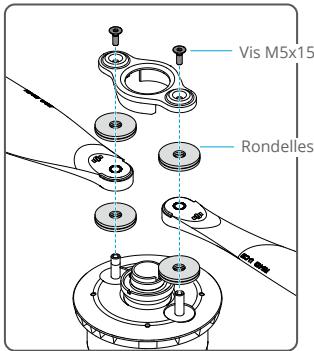
Remontage

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 et les deux rondelles 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 T50 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 sur l'un des trous de fixation du moteur. Placez la pale d'hélice, puis une rondelle.
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 (-4 ° et 104 °F).
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 recharge de 25 %. NE stockez pas une batterie ayant un faible niveau de recharge 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 épingle à cheveux.
- N'essayez pas de transporter une batterie endommagée ou dont la recharge est supérieure à 30 %. Déchargez la batterie jusqu'à 25 % 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 (-4 ° et 104 °F).
 - NE stockez pas la batterie pendant une période prolongée si elle a été 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 faire quitter la batterie du mode Veille.
 - Déconnectez la batterie de l'appareil si vous avez l'intention de la stocker pendant une période prolongée.

Recharge / conditionnement / remplacement des batteries

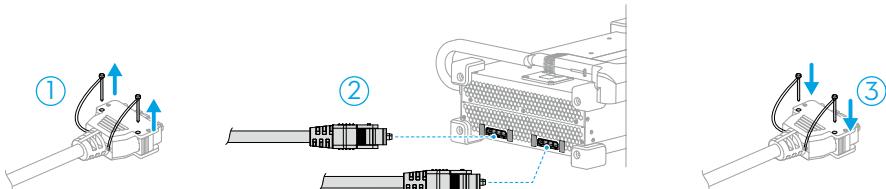
Recharge des batteries

Utilisez le chargeur intelligent C10000 pour recharger les batteries. Le chargeur intelligent C10000 est compatible avec la charge rapide et la charge lente. Des différents câbles d'alimentation sont nécessaires pour se connecter aux sources d'alimentation qualifiées en fonction de différentes méthodes de charge.

Charge rapide

1. Arrêtez le disjoncteur pneumatique de l'alimentation triphasée CA.
2. Retirez les broches de sécurité des câbles de charge rapide, connectez les câbles au chargeur et remettez les broches de sécurité en place.

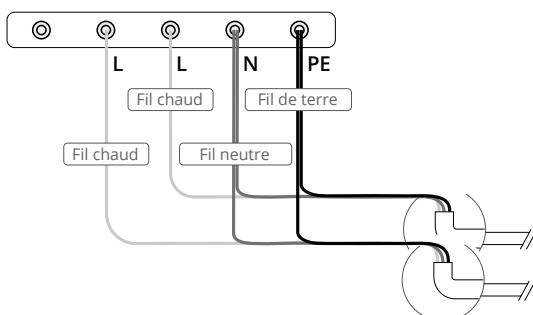
- ⚠ • Après avoir connecté les câbles de charge rapide au chargeur, assurez-vous de remettre les broches de sécurité en place afin d'éviter tout dommage causé par un connecteur desserré.



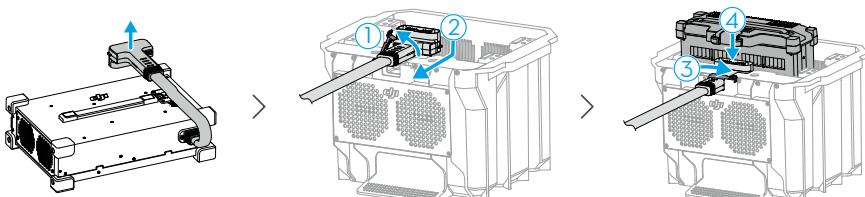
3. Connectez les deux câbles de charge rapide à une alimentation industrielle triphasée ayant cinq fils :

Connectez les fils chauds (au marquage « L »), le fil neutre (au marquage « N ») et le fil de terre (au marquage « PE ») des câbles de charge rapide respectivement aux bornes chaudes, à la borne neutre et à la borne de terre de l'alimentation triphasée. Assurez-vous de brancher les deux fils chauds respectivement à des bornes chaudes différentes.

- ⚠**
- Seuls des électricien(ne)s qualifié(e)s portant des gants isolés sont habilité(e)s à effectuer la connexion de charge rapide.
 - En cas d'une connexion de charge rapide, le courant d'entrée requis par le chargeur est supérieur à 16 A. NE connectez pas les câbles de charge rapide à des prises de courant de 16 A ou 10 A.



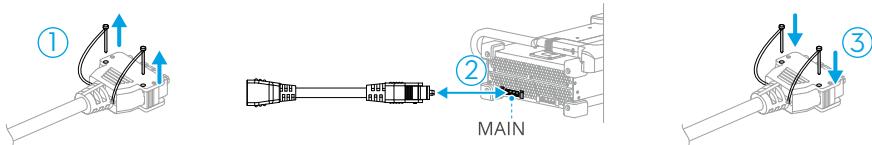
4. Mettez en marche le disjoncteur pneumatique de l'alimentation triphasée CA.
 5. Connectez le chargeur à la batterie. Pour charger la Batterie de vol intelligente DB1560/T40, connectez le câble de charge au dissipateur thermique refroidi par air avant de placer la batterie dans le dissipateur thermique. Le chargeur commence à charger la batterie. Les quatre voyants LED de la batterie clignotent en séquence pendant la charge. Retirez la batterie lorsque les quatre LED deviennent fixes ou s'éteignent et placez une autre batterie à l'intérieur du dissipateur thermique pour la charger.



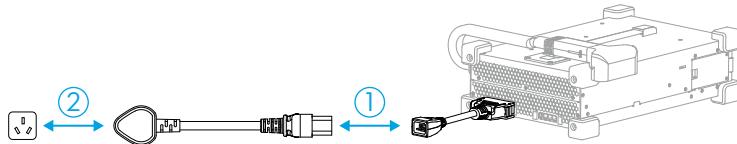
6. Une fois la charge terminée, arrêtez le disjoncteur pneumatique avant de débrancher les câbles de charge rapide du chargeur.

Charge lente

- ⚠**
- Le type de prise de courant peut varier en fonction du pays ou de la région. Choisissez la prise de courant appropriée.
 - N'utilisez pas simultanément deux câbles de charge lente en intérieur.
- Retirez les broches de sécurité du câble de conversion, connectez le câble de conversion au port d'alimentation CA principale du chargeur et remettez les broches de sécurité en place.
- ⚠**
- Après avoir connecté le câble de conversion au chargeur, assurez-vous de remettre les broches de sécurité en place afin d'éviter tout dommage causé par un connecteur desserré.



- Connectez le câble de charge lente au câble de conversion, puis connectez-le à une prise de courant.



- Connectez le chargeur à la batterie en utilisant la même méthode que celle décrite dans la section Charge rapide.
- Une fois la charge terminée, débranchez le câble de charge lente de la prise de courant, puis débranchez le câble de conversion du chargeur.

Conditionnement des batteries

- ⚠**
- L'autonomie de la batterie peut diminuer si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
 - Chargez et déchargez complètement la batterie au moins une fois tous les trois mois pour garantir ses performances.
 - 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, présentant des fuites ou endommagées.
2. N'utilisez pas une batterie victime de chute.
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. N'utilisez pas cette 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 le pulvérisez à travers 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 pulvérisateurs 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 connectée 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 pulvérisateurs. 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 chaque utilisation.

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 que l'appareil est éteint. 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 T50/T25 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

T50

Appareil

Modèle	3WWDZ-40B
Poids	39,9 kg (sans la batterie) 52 kg (avec la batterie)
Poids max. au décollage ^[1]	Poids max. au décollage pour la pulvérisation : 92 kg (au niveau de la mer) Poids max. au décollage pour l'épandage : 103 kg (au niveau de la mer)
Empattement diagonal max.	2 200 mm
Dimensions	2 800 x 3 085 x 820 mm (bras et hélices dépliés) 1 590 x 1 900 x 820 mm (bras dépliés et hélices pliés) 1 150 x 750 x 900 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 à 2,4835 GHz, 5,725 à 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)
Fréquence de fonctionnement RTK/GNSS	RTK : GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1I/B2I/B3I, Galileo E1/E5b, QZSS L1/L2 GNSS : GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1, BeiDou B1I, QZSS L1
Durée du vol stationnaire ^[3]	Sans charge utile de pulvérisation : 16,5 min (avec un poids au décollage de 52 kg et une batterie de 30 Ah) Entièrement chargé pour la pulvérisation : 7 min (poids au décollage de 92 kg avec une batterie de 30 Ah) Sans charge utile de pulvérisation : 15 min (poids au décollage de 53 kg avec une batterie de 30 Ah) Entièrement chargé pour l'épandage : 5,5 min (avec un poids au décollage de 103 kg et une batterie de 30 Ah)
Rayon de vol maximal configurable	2 000 m
Résistance au vent max.	6 m/s

Température de fonctionnement 0 ° à 45 °C (32 ° à 113 °F)

Système de propulsion

Moteurs

Taille du stator 100 x 33 mm

KV 48 rpm/V

Puissance 4 000 W/rotor

Hélices

Diamètre 1 371,6 mm

Quantité de rotors 8

Système de pulvérisation à double atomisation

Réservoir à pulvérisation

Volume 40 l

Charge utile d'opération^[1] 40 kg

Pulvérisateurs

Modèle LX8060SZ

Quantité 2

Taille des gouttelettes 50 à 500 µm

Largeur maximale de pulvérisation effective^[4] 4 à 11 m (à une hauteur de 3 m au-dessus des cultures)

Pompes de distribution

Type Pompe à roue à entraînement magnétique

Débit max. 16 l/min (2 pulvérisateurs)

24 l/min (4 pulvérisateurs)

Système de radar à réseau phasé

Modèle RD241608RF (radar à réseau phasé vers l'avant)
RD241608RB (radar à réseau phasé vers l'arrière)

Suivi terrain Pente max. en mode Montagne : 50°
Plage de détection de l'altitude : 1 à 50 m
Plage de fonctionnement de la stabilisation : 1,5 à 30 m

Portée de détection des obstacles (omnidirectionnelle) : 1 à 50 m
FOV :
Radar à réseau phasé vers l'avant : horizontal 360°, vertical ± 45°, vers le haut ± 45° (cône)
Radar à réseau phasé vers l'arrière : vertical 360°, horizontal ± 45°
Conditions de travail : survol de l'obstacle à une hauteur supérieure à 1,5 m, à une vitesse horizontale ne dépassant pas 10 m/s et à une vitesse verticale ne dépassant pas 3 m/s.
Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices et l'obstacle après freinage)
Sens de détection : détection d'obstacles multidirectionnelle

Fréquence de fonctionnement	24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Consommation électrique	23 W (radar à réseau phasé vers l'avant) 18 W (radar à réseau phasé vers l'arrière)
Puissance de l'émetteur (EIRP)	<20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Tension de fonctionnement	CC 15 V
Température de fonctionnement	0 ° à 45 °C (32 ° à 113 °F)
Système optique binoculaire	
Plage de mesure	0,5 à 29 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 (-4 ° à 122 °F)
Plage de température de stockage	Moins d'un mois : de -30 ° à 45 °C (-22 ° à 113 °F) De un à trois mois : de -30 ° à 35 °C (-22 ° à 95 °F) De trois mois à un an : de -30 ° à 30 °C (-22 ° à 86 °F)
Température en charge	5 ° à 40 °C (41 ° à 104 °F)
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 charge	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 à 2,4835 GHz, 5,725 à 5,850 GHz

Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 23 dBm (SRRC)
Distance de transmission maximale	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 à 2,4835 GHz ; 5,150 à 5,250 GHz ; 5,725 à 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 lorsque vous ajoutez de la matière dans le réservoir. Sinon, la sécurité de 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 (77 °F). 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. La fonction de détection vers le bas est utilisée pour faciliter le Suivi terrain, tandis que la fonction de détection sur les autres côtés sert à détecter les obstacles.

T25

Appareil	
Modèle	3WWDZ-20B
Poids	25,4 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.	1 925 mm

Dimensions	2 585 x 2 675 x 780 mm (bras et hélices dépliés) 1 475 x 1 540 x 780 mm (bras dépliés et hélices pliés) 1 050 x 690 x 820 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 à 2,4835 GHz, 5,725 à 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)
Fréquence de fonctionnement RTK/GNSS	RTK : GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1I/B2I/B3I, Galileo E1/E5b, QZSS L1/L2 GNSS : GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1, BeiDou B1I, QZSS L1
Durée du vol stationnaire ^[3]	Sans charge utile de pulvérisation : 14,5 min (avec un poids au décollage de 32 kg et une batterie de 15,5 Ah) Entièrement chargé pour la pulvérisation : 7 min (avec un poids au décollage de 52 kg et une batterie de 15,5 Ah) Sans charge utile d'épandage : 14,5 min (avec un poids au décollage de 32 kg et une batterie de 15,5 Ah) Entièrement chargé pour l'épandage : 6 min (avec un poids au décollage de 58 kg et une batterie de 15,5 Ah)
Rayon de vol maximal configurable	2 000 m
Résistance au vent max.	6 m/s
Température de fonctionnement	0 ° à 45 °C (32 ° à 113 °F)
Système de propulsion	
Moteurs	
Taille du stator	100 x 28 mm
KV	59 rpm/V
Puissance	4 600 W/rotor
Hélices	
Diamètre	1 270 mm
Quantité de rotors	4
Système de pulvérisation à double atomisation	
Réservoir à pulvérisation	
Volume	20 l
Charge utile d'opération ^[1]	20 kg
Pulvérisateurs	
Modèle	LX8060SZ
Quantité	2

Taille des gouttelettes	50 à 500 µm
Largeur maximale de pulvérisation effective ^[4]	4 à 7 m (à une hauteur de 3 m au-dessus des cultures)
Pompes de distribution	
Type	Pompe à roue à entraînement magnétique
Débit max.	16 l/min (2 pulvérisateurs)
Système de radar à réseau phasé	
Modèle	RD241608RF (radar à réseau phasé vers l'avant) RD241608RB (radar à réseau phasé vers l'arrière)
Suivi terrain	Pente max. en mode Montagne : 50° Plage de détection de l'altitude : 1 à 50 m Plage de fonctionnement de la stabilisation : 1,5 à 30 m
Évitement d'obstacles ^[5]	Portée de détection des obstacles (omnidirectionnelle) : 1 à 50 m FOV : Radar à réseau phasé vers l'avant : horizontal 360°, vertical ± 45°, vers le haut ± 45° (cône) Radar à réseau phasé vers l'arrière : vertical 360°, horizontal ± 45° Conditions de travail : survol de l'obstacle à une hauteur supérieure à 1,5 m, à une vitesse horizontale ne dépassant pas 10 m/s et à une vitesse verticale ne dépassant pas 3 m/s. Distance de sécurité : 2,5 m (distance entre le bout des hélices et l'obstacle après freinage) Sens de détection : détection d'obstacles multidirectionnelle
Fréquence de fonctionnement	24,05-24,25 GHz (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Consommation électrique	23 W (radar à réseau phasé vers l'avant) 18 W (radar à réseau phasé vers l'arrière)
Puissance de l'émetteur (EIRP)	<20 dBm (NCC/FCC/MIC/KCC/CE)
Tension de fonctionnement	CC 15 V
Température de fonctionnement	0 ° à 45 °C (32 ° à 113 °F)
Système optique binoculaire	
Plage de mesure	0,5 à 29 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 (-4 ° à 122 °F)
Plage de température de stockage	Moins d'un mois : de -30 ° à 45 °C (-22 ° à 113 °F) De un à trois mois : de -30 ° à 35 °C (-22 ° à 95 °F) De trois mois à un an : de -30 ° à 30 °C (-22 ° à 86 °F)
Température en charge	5 ° à 40 °C (41 ° à 104 °F)
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 charge	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 à 2,4835 GHz, 5,725 à 5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 23 dBm (SRRC)
Distance de transmission maximale	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 à 2,4835 GHz ; 5,150 à 5,250 GHz ; 5,725 à 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 dépasser pas la limite de poids recommandée de la charge utile lorsque vous ajoutez de la matière dans le réservoir. Sinon, la sécurité de 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 (77 °F). 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. La fonction de détection vers le bas est utilisée pour faciliter le Suivi terrain, tandis que la fonction de détection sur les autres côtés sert à détecter les obstacles.

Reprise de l'opération

En quittant un Itinéraire ou une opération Arbre fruitier, l'appareil enregistre un point de rupture. 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 de rupture.

Enregistrement d'un point de rupture

Si le signal GNSS est fort, un point de rupture est enregistré dans les scénarios suivants pendant une opération. Si le signal GNSS est faible, 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 de rupture.

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'une opération d'Itinéraire A-B n'entraîne pas d'enregistrement d'un point de rupture par l'appareil. 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 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 de rupture après avoir effectué l'action prédefinie 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 de rupture.
 - Le point de rupture est mis à jour tant qu'il remplit l'une des conditions ci-dessus.

Reprendre l'opération

1. Quitter une opération via l'une des méthodes ci-dessus. L'appareil enregistre la localisation actuelle comme point de rupture.
2. Pilotez l'appareil jusqu'à un endroit sûr après avoir supprimé les conditions d'enregistrement d'un point de rupture.
3. Itinéraire de retour
 - a. Pour les opérations Itinéraire, la Reprise des opérations efficaces en 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 de transport d'une charge utile plus lourde. Veillez à activer Reprise des opérations efficaces en vol dans Optimisation du vol, sous Paramètres de l'appareil, avant

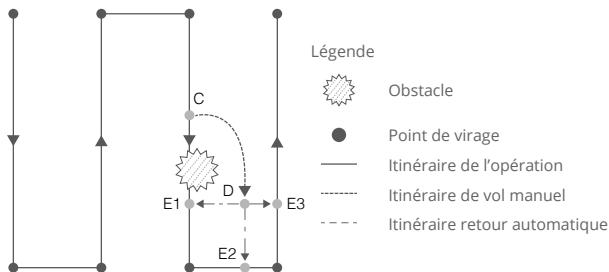
toute opération. Les utilisateurs peuvent également activer/désactiver cette fonction dans le menu situé à gauche de l'écran après l'atterrissement de l'appareil.

- L'appareil se posera au sol après la pause de l'opération.
 - Quittez une opération en appuyant sur le bouton Terminer, puis recommencez cette opération dans l'onglet Exécuter de la liste des opérations.
- b. Pour les opérations Itinéraire qui ne remplissent pas les conditions mentionnées ci-dessus, ainsi que pour les opérations dans d'autres modes, l'itinéraire de retour consiste à retourner au point de rupture. Les utilisateurs peuvent également sélectionner un Return-to-Home dans la liste des Return-to-Home et point de rupture à l'écran. Après la sélection, l'appareil reviendra à l'itinéraire de la tâche en suivant une ligne perpendiculaire.
-
-  • Si des points de connexion sont ajoutés avant l'opération, l'appareil reviendra automatiquement au point de rupture via les points de connexion après avoir appuyé sur Reprendre.
- Si une opération a été interrompue en cliquant sur le bouton Terminer, les points de connexion ne seront plus disponibles. Ajoutez des points de connexion avant d'effectuer à nouveau l'opération pour éviter les obstacles.
4. Appuyez sur Reprendre dans le coin inférieur droit de l'écran et l'appareil se rendra sur l'itinéraire de tâche en suivant l'itinéraire de retour sélectionné et continuera à pulvériser. Pour les opérations Itinéraire et Arbre fruitier, l'itinéraire de connexion est pris en charge pour les vols de retour. L'appareil reviendra automatiquement au point de rupture via les points de connexion.
5. L'appareil contourne automatiquement les obstacles marqués lorsqu'il retourne au point de rupture ou au Return-to-Home. Les utilisateurs peuvent aussi contrôler manuellement l'appareil pour éviter les obstacles. Reportez-vous à la section Évitement d'obstacles du guide pour plus d'informations.

Applications types

En mode de fonctionnement Itinéraire ou Arbre fruitier, les utilisateurs peuvent contrôler l'appareil en avant, en arrière et sur le côté, en évitant les obstacles le long de l'itinéraire, ou en cas d'urgence, par exemple lorsque l'appareil présente un comportement anormal. Les instructions suivantes décrivent comment éviter les obstacles manuellement :

Évitement d'obstacles manuel



1. Sortie d'une opération Itinéraire ou Arbre fruitier

Dans ces modes, lorsque vous utilisez les joysticks pour contrôler l'appareil vers l'avant, l'arrière ou le côté, l'appareil passe automatiquement du mode actuel au mode de fonctionnement Manuel, met en pause l'opération, enregistre la position actuelle comme point de rupture (Point C), complète le comportement de vol correspondant et se met en vol stationnaire.

-  • Lorsque l'on pousse les joysticks pour sortir de l'opération, l'appareil a besoin d'une distance de freinage. Assurez-vous qu'il y a une distance de sécurité entre l'appareil et tout obstacle.

2. Évitement d'un obstacle

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

Selectionnez 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 Return-to-Home sélectionnables est liée à la position de l'appareil. Par exemple, il n'y a pas de E2 (points sur un itinéraire sans pulvérisation) pour le mode de fonctionnement Itinéraire. 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 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 de rupture, 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 de rupture 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. Accédez aux Paramètres de l'appareil dans l'application et appuyez sur Restaurer 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, Manuel 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.
- Pour les opérations d'Itinéraire (champ), 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

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

Retour-to-Home (RTH)



Point de départ : Le point de départ par défaut est le premier emplacement de réception d'un signal GNSS fort de l'appareil (lorsque l'icône GNSS est verte). 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.

Trois types de RTH sont disponibles : 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. 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

RTH en cas de batterie faible est disponible uniquement pour les opérations Itinéraire et Arbre fruitier. 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 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 de sécurité (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 bouton de mode 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. Accédez à DJI Agras et entrez dans Affichage des opérations.
2. Appuyez sur , puis , et sélectionnez  Définir l'emplacement de l'appareil pour définir les coordonnées actuelles de l'appareil comme point de départ.
3. Appuyez sur , puis , et sélectionnez  Définir l'emplacement de la radiocommande pour définir les coordonnées actuelles de la radiocommande comme point de départ.
4. Les indicateurs d'état 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'avertissement 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'atterrissement 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, 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.

Désactiver Positionnement RTK si 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 devient verte 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)

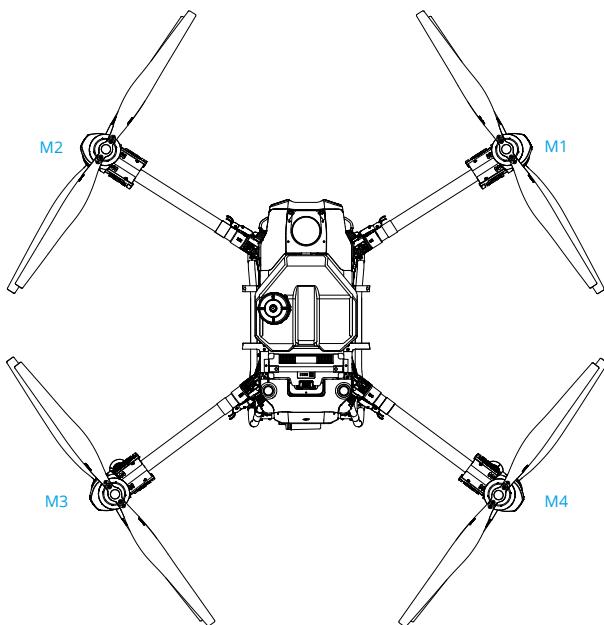
Le service Network RTK utilise la radiocommande au lieu de la station de base pour se connecter à un serveur Réseau RTK approuvé pour les données différentielles. Maintenez la radiocommande sous tension et connectée à Internet pendant l'utilisation de cette fonction.

1. Assurez-vous que la radiocommande est connectée à Internet.
2. Dans l'application, allez dans Affichage des opérations, appuyez sur , puis sur RTK pour sélectionner Type de signal RTK sur Réseau RTK personnalisé, et saisissez les informations relatives au réseau.

3. Attendez que la radiocommande soit connectée au serveur RTK du réseau. L'icône de statut RTK en haut d'Affichage des opérations devient verte pour indiquer que l'appareil a obtenu et utilisé les données RTK du serveur.

Voyants LED de l'appareil

Des voyants LED se trouvent sur les bras marqués M1 à M4. Les LED sur les bras M1 et M2 sont des LED avant qui clignotent lentement en rouge fixe pour indiquer l'avant de l'appareil. Les LED sur les bras M3 et M4 sont des LED arrière qui clignotent lentement en vert fixe pour indiquer l'arrière de l'appareil. Toutes les LED sont éteintes lorsque l'appareil est mis au sol. Les LED avant clignotent rapidement en rouge et en vert et les LED arrière clignotent rapidement en vert quand les moteurs commencent à tourner. Assurez-vous de décoller immédiatement.



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 d'utiliser le 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 Gestion de l'appareil, puis sur Mise à jour du firmware.
3. Connectez l'appareil 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. Découchez la case pour annuler la mise à jour.
4. Appuyez sur Tout mettre à jour sélectionné 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 la mise à jour.

DJI Assistant 2 (gamme 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 (gamme MG).

Installation et lancement

1. Téléchargez DJI Assistant 2 (gamme MG) pour le fichier d'installation MG depuis la page de téléchargement de T50 ou T25 :
<https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-mg>
2. Installez et lancez le logiciel.

Utilisation de DJI Assistant 2 (gamme 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 le logiciel.
-  • 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 rapport

Affichez tous les rapports de l'appareil et sélectionnez les rapports 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 de base

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

Connexion de 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 rapport

Affichez tous les rapports de la radiocommande et sélectionnez les rapports 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. Appariez de nouveau la radiocommande et l'appareil si nécessaire.
-

Batterie de vol intelligente

Fonctions de la batterie

1. Affichage du niveau de batterie : les voyants 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 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 voyants LED d'état. Lorsqu'une erreur se produit, attendez que la batterie corrige automatiquement l'erreur. Pour en savoir plus, consultez la section Schémas d'allumage des LED.
6. Équilibrage automatique : dans certaines situations, la batterie équilibre automatiquement les tensions des cellules.
7. Décharge automatique : si la batterie est complètement rechargée 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 appuyez à nouveau et 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, puis appuyez à nouveau 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, présentant des fuites ou endommagées. 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 (-23 ° et 113 °F). L'utilisation des batteries dans des environnements aux températures supérieures à 50 °C (122 °F) peut provoquer un incendie ou une explosion. L'utilisation de la batterie à des températures inférieures à -5 °C (23 °F) 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 victime de chute. Jetez la batterie conformément aux instructions décrites dans la section Mise au rebut de la batterie.
- Si la batterie tombe à l'eau alors qu'elle est insérée dans un appareil en vol, retirez-la immédiatement et contactez un revendeur agréé DJI pour qu'il vérifie et répare l'appareil et la batterie de vol intelligente dès que possible.
- Éteignez tout incendie de batterie à l'aide d'eau, de sable ou d'un extincteur à poudre.
- 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 épingle à cheveux. Sinon, les ports de batterie risquent de subir un court-circuit.
- NE faites pas tomber ni soumettre les batteries à des chocs. NE placez pas d'objets lourds sur les batteries ou sur la station de batterie. Évitez de laisser tomber les batteries.
- Nettoyez toujours les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec.
- 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 recharge 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 trempez 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 (41 °F). Idéalement, la température doit être au-dessus de 20 °C (68 °F).

Schéma d'allumage des LED

 Les indicateurs de niveau de batterie affichent le niveau de charge et le statut actuels de la batterie lors des opérations de recharge et de décharge. Les indicateurs sont décrits ci-dessous :

 Le voyant LED est allumé

 Le voyant LED clignote

 Le voyant LED est éteint

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 batterie actuel.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Niveau de batterie
				88 % à 100 %
				76 % à 87 %
				63 % à 75 %
				51 % à 62 %
				38 % à 50 %
				26 % à 37 %
				13 % à 25 %
				0 % à 12 %

Schéma d'allumage des LED pendant la charge

Pendant la charge, les LED clignotent en séquence pour indiquer le niveau de batterie actuel. Toutes les LED seront éteintes après une recharge complète. Déconnectez la batterie lorsque la recharge 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 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	Type de clignotement	Description
				Le voyant LED 2 et le voyant LED 4 clignotent trois fois par seconde	Court-circuit/surintensité de l'appareil à la mise en marche
				Le voyant LED 2 et le voyant LED 4 clignotent deux fois par seconde	Sous-tension à la mise en marche
				Le voyant LED 2 clignote deux fois par seconde	Surintensité détectée
				Le voyant LED 2 clignote trois fois par seconde	Le système de batterie est anormal
				Le voyant LED 3 clignote deux fois par seconde	Surcharge détectée
				Le voyant LED 3 clignote trois fois par seconde	Surtension du dispositif de charge
				Le voyant LED 4 clignote deux fois par seconde	La température est trop basse lors de la recharge/mise sous tension
				Le voyant LED 4 clignote trois fois par seconde	La température est trop haute lors de la recharge/mise sous tension
				Les 4 LED clignotent rapidement	La batterie est anormale et indisponible

Si une surintensité est détectée à la mise sous tension ou si un court-circuit se produit, débranchez la batterie, puis vérifiez si des objets étrangers se trouvent dans le port.

Si une sous-tension est détectée lors de la mise sous tension, rechargez la batterie avant de l'utiliser.

Si la température de la batterie est anormale, attendez que la température revienne à la normale. La batterie se met alors automatiquement sous tension, ou reprend sa recharge.

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 du voyant 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 pas recharger la batterie à proximité de matériaux inflammables ou sur des surfaces inflammables, telles que de la moquette ou du bois. Surveillez TOUJOURS la batterie durant 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 recharge 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 (32 ° et 140 °F). Celle de recharge idéale est de 22 ° à 28 °C (72 ° à 82 °F). Recharger la batterie dans la plage de températures idéale peut prolonger son autonomie.
 - 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'entièvre 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 recharge 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 recharge terminée.
 - Assurez-vous que la batterie est éteinte avant de la recharger. Sinon, les ports de batterie pourraient être endommagés.
-

Stockage 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 recharge 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 épingle à cheveux.
 - N'essayez pas de transporter une batterie endommagée ou dont la charge est supérieure à 30 %. Déchargez la batterie jusqu'à 25 % 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.
 - 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 faire quitter la batterie du mode Veille.
 - Déconnectez la batterie de l'appareil si vous avez l'intention de la stocker pendant une période prolongée.

Mise au rebut de la batterie

- ⚠
- Il est recommandé d'ouvrir le couvercle de la batterie et de la mettre dans une solution saline à 5% pendant plus de deux semaines pour la décharger complètement. Ensuite, jetez la batterie dans les bacs de recyclage spécifiques. En cas de problème, contactez le support officiel ou un revendeur agréé.
 - 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.
 - 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 obtenir de l'aide.

Entretien de la batterie

-
- ⚠ • 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 (-4 ° à 113 °F).
 - Les performances de la batterie seront affectées négativement si la batterie n'est pas utilisée pendant une période prolongée.
 - Chargez et déchargez complètement la batterie au moins une fois tous les trois mois pour garantir ses performances.
 - Si une batterie n'a pas été rechargée ni déchargée pendant cinq mois ou plus, elle ne sera plus couverte par la garantie.
-

Caractéristiques

Caractéristiques	Batterie de Vol Intelligente DB1560 (BAX702-30000mAh-52.22V)	Batterie de Vol Intelligente DB800 (BAX702-15500mAh-52.22V)
Tension nominale	52,22 V	
Type de batterie	Li-ion	
Système chimique de la batterie	LiNiMnCoO2	
Taux de décharge	11,5C	
Température de fonctionnement	-5 ° à 45 °C (-23 ° à 113 °F)	
Température en charge	0 ° à 60 °C (-32 ° à 140 °F)	
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 T50, T25, T40, T20P, T30	DJI Agras T25, T20P
Capacité	30 000 mAh	15 500 mAh
Énergie	1 567 Wh	809 Wh
Puissance de charge max.	9 500 W	5 400 W
Dispositif de recharge compatible ^[1]	Générateur à onduleur multifonctionnel D12000iEP Chargeur intelligent C10000 Générateur à onduleur multifonctionnel D12000iE ^[2] Station de batteries intelligente C8000 ^[2] Chargeur intelligent T40 ^[2] Station de batteries intelligente T30 ^[2] Générateur à onduleur multifonctionnel D9000i ^[2]	Générateur à onduleur multifonctionnel D6000i ^[2] Station de batteries intelligente C8000 ^[2] Générateur à onduleur multifonctionnel D9000i ^[2] Station de batteries intelligente T30 ^[2]
Temps de recharge pour chaque batterie ^[3]	Utilisation du générateur à onduleur multifonctionnel D12000iEP : 9 à 12 min	Utilisation du générateur à onduleur multifonctionnel D6000i : 9 à 12 min
Poids	Environ 12,1 kg	Environ 6,6 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 DB1560/DB800.

[3] Les temps de recharge ont été testés en laboratoire à une température de 25 °C (77 °F). À titre de référence uniquement.

Charge utile - Système de pulvérisation

Introduction

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 atomisation.

Paramètres d'opération de pulvérisation

Pour obtenir des résultats de pulvérisation optimaux, les paramètres suivants sont offerts à titre de référence.

1. Altitude de l'appareil : 3 à 4 m
2. Vitesse de vol : 4 à 6 m/s
3. Taille des gouttelettes :
 - a. pesticide : 50 à 300 µm
 - b. herbicide : 400 à 500 µm
 - c. fongicide : 200 à 500 µm (varie selon les cultures)



- Les données ont été mesurées à une vitesse de vent inférieure à 3,4 m/s, en utilisant le T50 avec deux pulvérisateurs en mode de fonctionnement Itinéraire.
- Définissez les paramètres en fonction des conditions environnementales, du terrain et des cultures. Les données ci-dessus sont à titre de référence seulement.

Caractéristiques

Éléments	Système de pulvérisation T50	Système de pulvérisation T25
Capacité du réservoir de pulvérisation	40 l	20 l
Charge utile d'opération	40 kg	20 kg
Largeur de pulvérisation effective (à une hauteur de 3 m au-dessus des cultures)	4 à 11 m	4 à 7 m
Débit max.	16 l/min (2 pulvérisateurs) 24 l/min (4 pulvérisateurs)	
Modèle de pulvérisateur	LX8060SZ	
Nombre de pulvérisateurs	2	
Taille des gouttelettes	50 à 500 µm	
Type de pompe	Pompe à roue à entraînement magnétique	

Charge utile en option - Système d'épandage T50/T25

Introduction

Le système d'épandage T50/T25 est compatible avec les appareils Agras T50/T25 dotés d'un large réservoir d'épandage de 75 l et 35 l respectivement et permet un épandage efficace et fiable.

Le système d'épandage est équipé du tout nouveau disque rotatif pour un épandage plus régulier. 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 améliorés peuvent bloquer les matériaux d'épandage qui s'envolent vers le haut, pour les empêcher d'endommager les hélices. La portière de trémie à ouverture rapide facilite la maintenance et peut être facilement remplacée par la portière de trémie à petit débit lors de l'épandage de matériaux à faible débit ou de faible diamètre.

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.

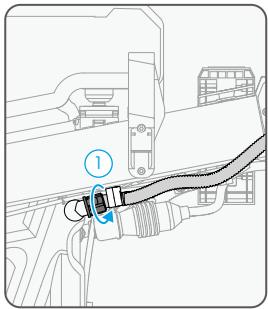
Installation

-
-  • 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.
-

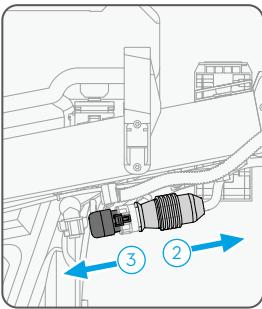
Le système d'épandage T50 et le système d'épandage T25 sont similaires en termes d'apparence et d'opération. Sauf indication contraire, les illustrations de ce document utilisent le système d'épandage T50 comme exemple.

- Sur l'appareil, localisez les tuyaux de chaque côté du réservoir de pulvérisation. Desserrez l'écrou du tuyau ① et détachez le tuyau et l'écrou. (Figure 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.
- Localisez le câble du système de pulvérisation à l'arrière du train d'atterrissage gauche de l'appareil. Déplacez le caoutchouc de protection sur le câble ② et débranchez le câble du connecteur ③ . Opérez avec prudence pour éviter d'endommager le câble. (Figure B)
- Soulevez et enlevez le réservoir de pulvérisation de l'appareil. (Figure C)
- Inclinez le système d'épandage sur le côté avec le câble, insérez le système d'épandage dans l'appareil et faites-le tourner. Le système d'épandage doit être inséré à un certain angle. NE l'insérez pas de force. (Figure D)
- Connectez le câble du système d'épandage au connecteur de l'étape 2 et assurez-vous d'une connexion ferme et précise. ① . Déplacez le caoutchouc de protection vers l'arrière ② . (Figure E)

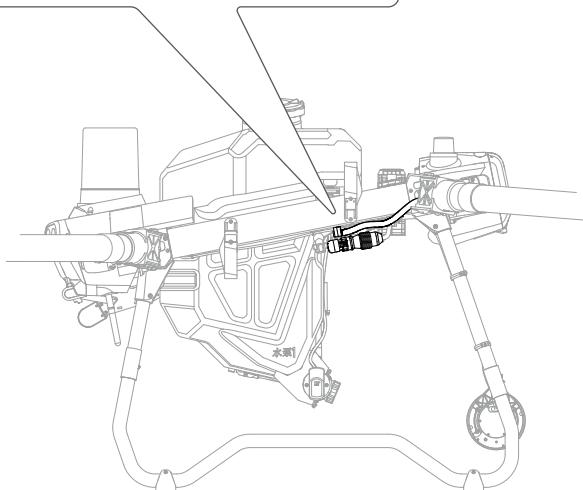
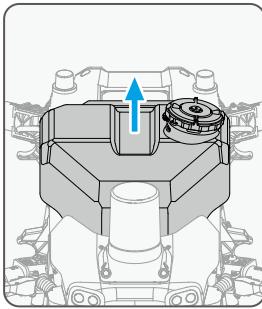
A.



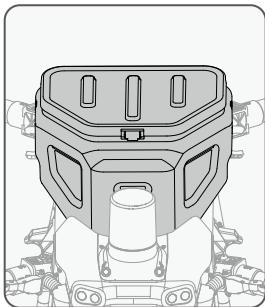
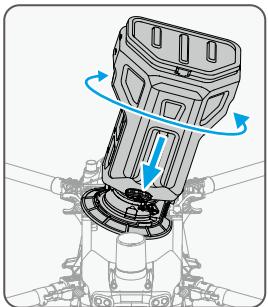
B.



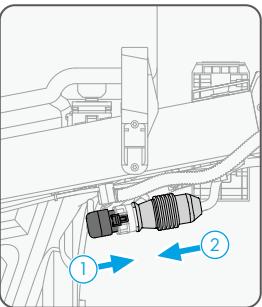
C.



D.



E.



Caractéristiques

Éléments	Système d'épandage T50	Système d'épandage T25
Appareil compatible [1]	Agras T50	Agras T25
Poids du système d'épandage (y compris le réservoir d'épandage et le déflecteur)	6,0 kg	3,9 kg
Volume du réservoir d'épandage	75 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 4,5 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 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 dépasser 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 T50/T25

Pièce à entretenir	Module	Durée d'entretien recommandée	Cycle de remplacement recommandé
Système de propulsion - Moteur	Moteur	<ol style="list-style-type: none"> Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. Effectuez une inspection toutes les 100 heures après la première inspection. Si un ESC cale et que la température du moteur/ESC est anormale, effectuez cette inspection. 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"> Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. Effectuez une inspection toutes les 100 h ou 1 mois après la première inspection. 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"> Effectuez la première inspection pour un nouveau drone après 100 vols. Effectuez une inspection toutes les 100 h ou 1 mois après la première inspection. En cas d'endommagement de la base moteur dû à une contrainte extérieure, effectuez cette inspection. 	Il est recommandé de la 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 1 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 les 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'atterrissement - Vis	Boulons filetés de fixation du train d'atterrissement	Chaque mois	Il est recommandé de le remplacer après 1 000 heures d'utilisation.
Composants du train d'atterrissement - 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 Électronique 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 l'arrière et vers le bas et vers l'arrière	Radar vers l'arrière et vers le bas	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.

Informations de conformité de l'ID à distance FAR

L'appareil est conforme aux exigences de la partie 89 du CFR 14 :

- L'appareil lance automatiquement un auto-test avant vol (pre-flight self-test, PFST) du Système d'identification à distance avant le décollage et ne peut pas décoller s'il ne réussit pas le PFST^[1]. Les résultats du PFST du système d'identification à distance peuvent être visualisés dans une application de contrôle de vol DJI, telle que DJI Agras.
- L'appareil contrôle les fonctionnalités du système d'identification à distance, de la préparation au vol jusqu'à l'arrêt de l'appareil. En cas de dysfonctionnement ou de défaillance du système d'identification à distance, une alarme s'affiche dans une application de contrôle de vol DJI telle que DJI Agras.
- L'utilisateur doit laisser l'application de contrôle du vol DJI fonctionner au premier plan et toujours lui permettre d'obtenir les informations de localisation de la radiocommande.

[1] Le critère de réussite du PFST est que le matériel et le logiciel de la source de données nécessaires à l'identification à distance et de l'émetteur radio du système d'identification à distance fonctionnent correctement.



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.



Contact
SERVICE CLIENT DJI

Ce contenu est susceptible d'être modifié sans préavis.

Télécharger la dernière version à l'adresse

<https://ag.dji.com/t25/downloads> ou <https://ag.dji.com/t50/downloads>

Si vous avez des questions à propos de ce document, envoyez un message à
DJI à l'adresse **DocSupport@dji.com**.

DJI et AGRAS sont des marques déposées de DJI.

Copyright © 2025 DJI Tous droits réservés.