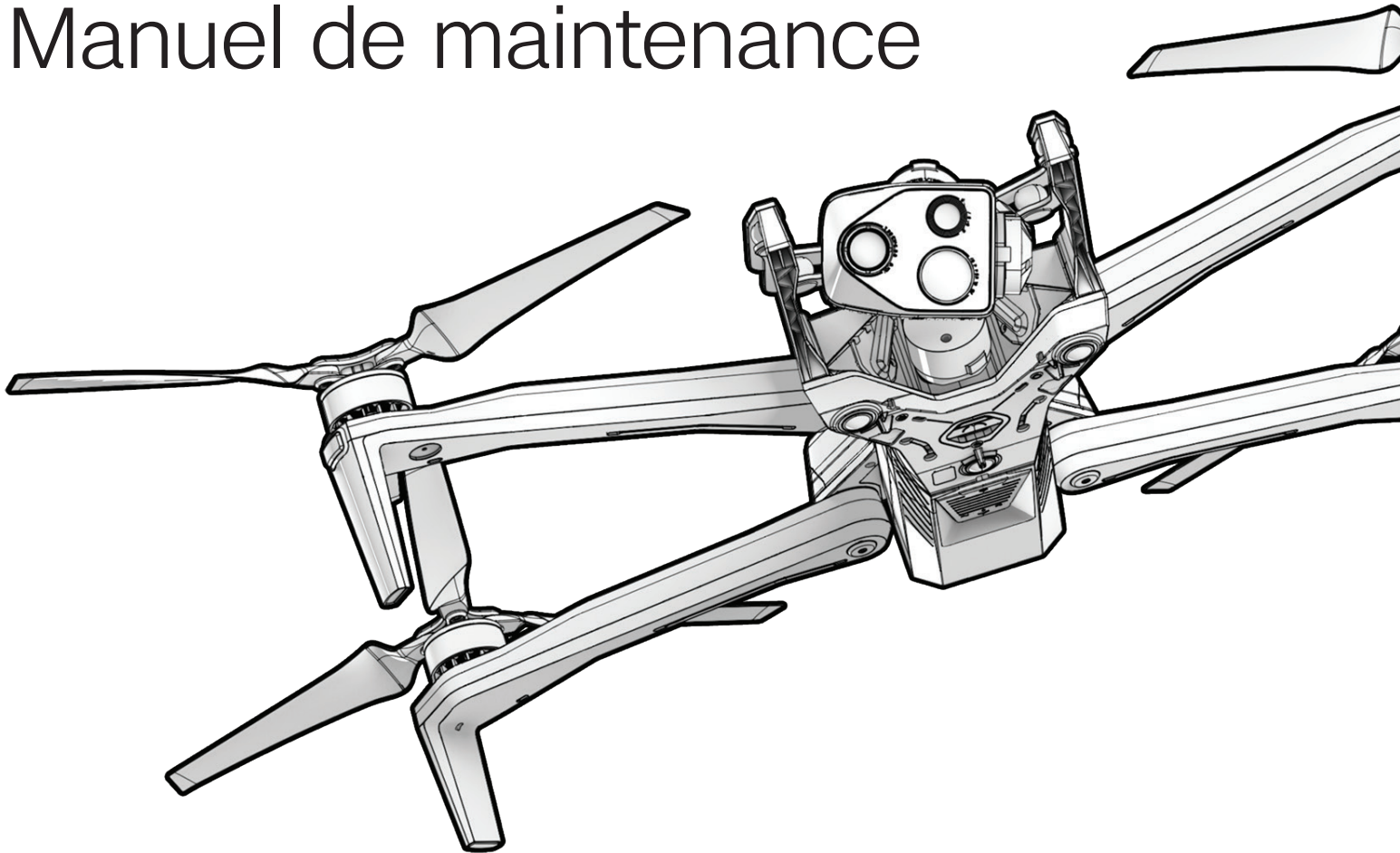


Skydio X10D

Manuel de maintenance



Version du document : 2.0
Mise à jour : 4 décembre 2024



AVERTISSEMENT : Veuillez lire toute la documentation fournie avec votre Skydio X10D, y compris, mais sans s'y limiter, les consignes de sécurité du X10 dans le guide de sécurité et d'utilisation : www.skydio.com/safety. Le non-respect des instructions ou des recommandations figurant dans notre documentation peut entraîner l'annulation de la garantie limitée Skydio.

Journal des modifications

Révision	Date	Page	Description
1.0	25 juillet 2024	Tous	Version initiale
2.0	4 décembre 2024	Couverture	Version du document et date
2.0	4 décembre 2024	<u>6</u>	Ajout de l'image de l'isolateur de cardan
2.0	4 décembre 2024	<u>16</u>	Instructions de remplacement de l'isolateur de cardan

Portée

Ce manuel est conçu pour fournir aux utilisateurs des procédures et des calendriers de maintenance afin de garantir un comportement de vol optimal. Un tableau du cycle de vie permettant d'enregistrer et de suivre les heures de vol est inclus. Lisez le manuel de l'utilisateur pour obtenir des informations détaillées sur le pilotage de votre Skydio X10D. Des sections divisent le manuel en grandes catégories d'informations :

- **Équipement**
- **Gestion de flotte**
- **Maintenance**
- **Inspection**
- **Calendrier**
- **Légal**

Un entretien régulier est nécessaire pour un fonctionnement sûr et optimal du drone. La maintenance n'est pas un service de réparation des dommages causés par des collisions ou d'autres accidents. La responsabilité de la maintenance du Skydio X10D est divisée en trois niveaux :

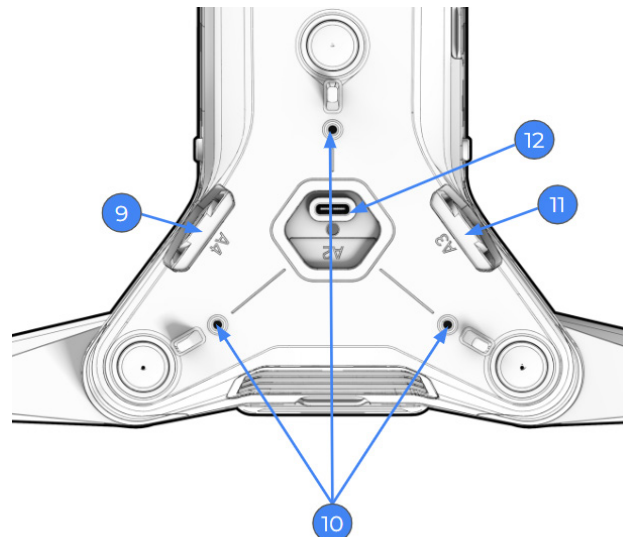
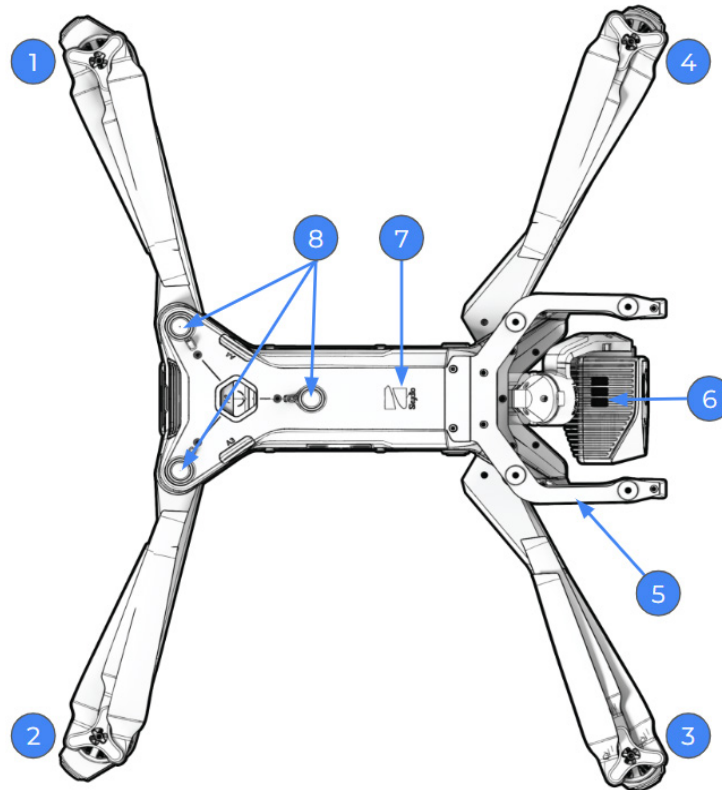
- **Niveau 1** - Opérateur
- **Niveau 2** - Représentant du service sur le terrain de Skydio
- **Niveau 3** - Skydio RMA



Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter : FedSupport@skydio.us

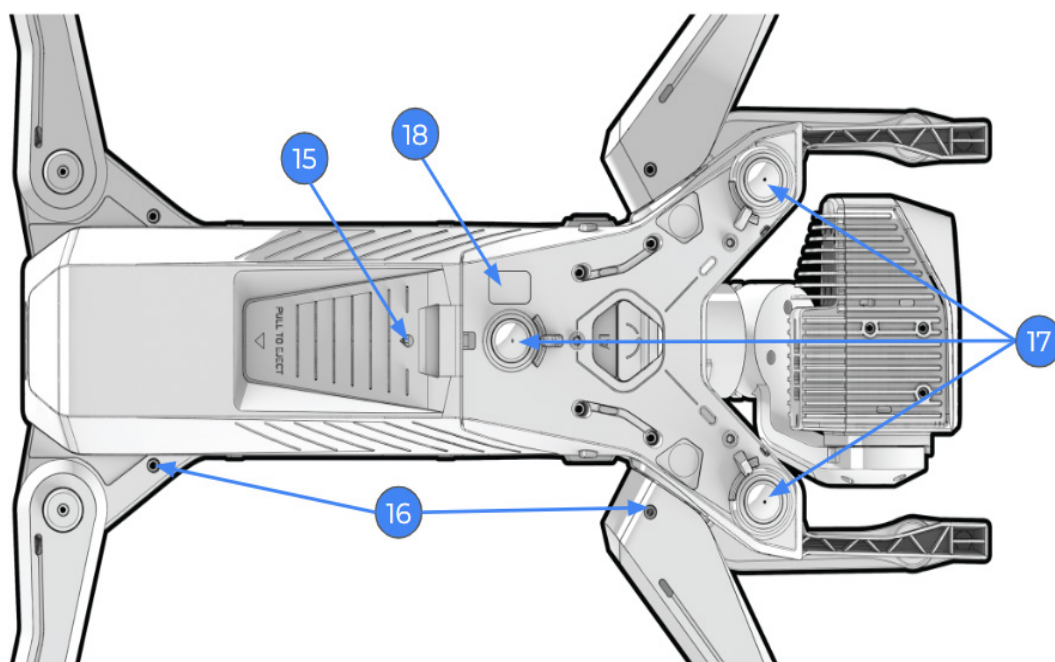
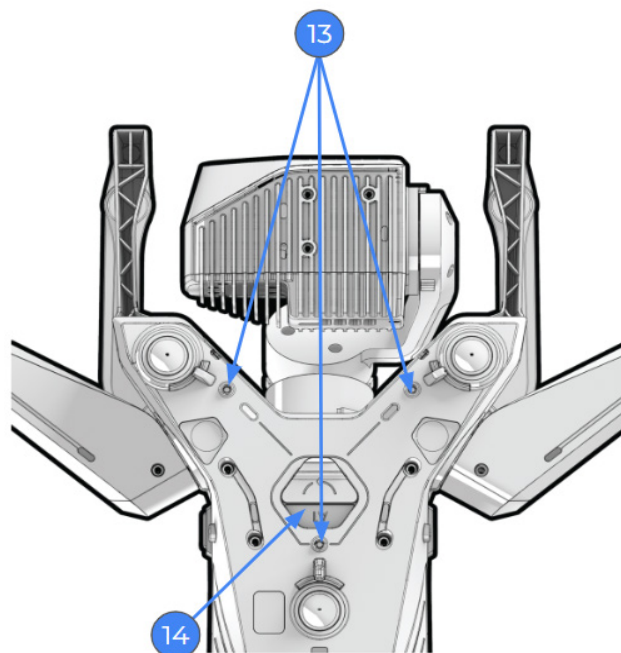
Présentation du matériel

1	Hélice arrière gauche à point bleu	7	Antenne GPS
2	Hélice arrière droite à point gris	8	Caméras de navigation supérieures (3)
3	Hélice avant droite à point bleu	9	Baie de fixation latérale A4, port USB-C et joint
4	Hélice avant gauche à point gris	10	Points de montage de la baie de fixation supérieure (3)
5	Cadre d'isolation du cardan	11	Baie de fixation latérale A3, port USB-C et joint
6	Clip de stabilisateur du cardan	12	Baie de fixation supérieure, port USB-C et joint



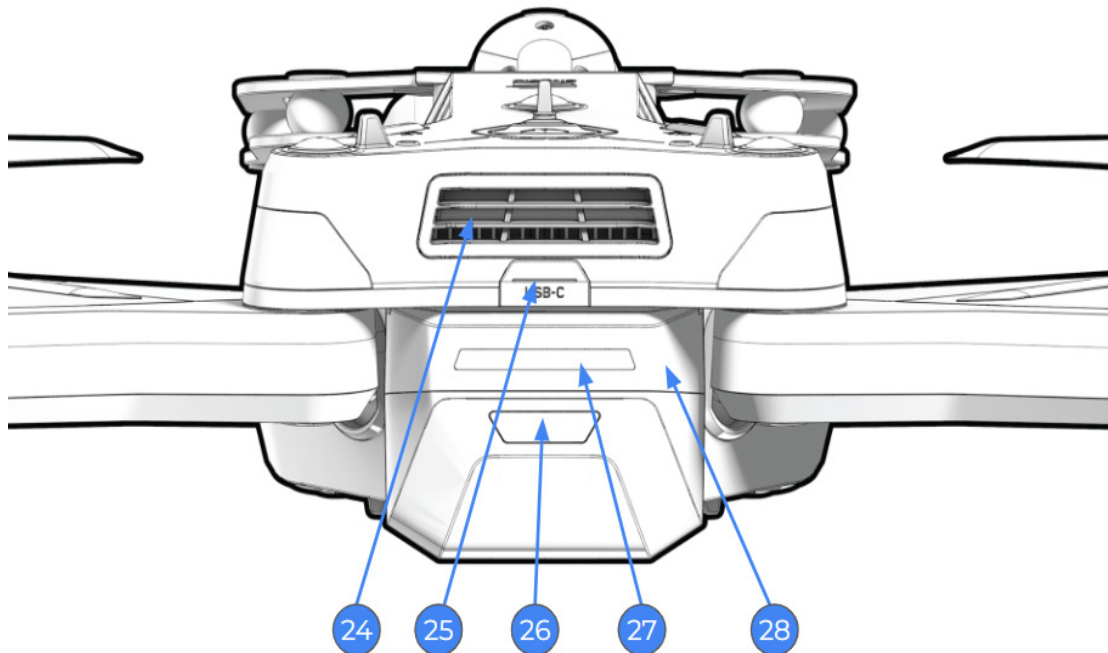
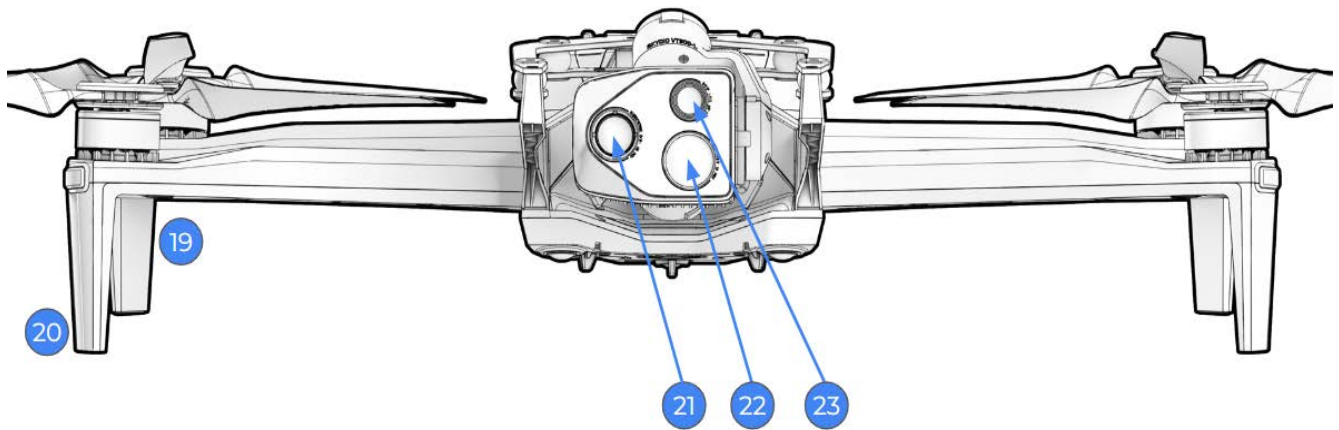
Présentation du matériel

13	Points de montage de la baie de fixation inférieure (3)
14	Baie de fixation inférieure, port USB-C 50 watts et joint
15	Connecteur de sangle de parachute
16	Charnières de bras (4)
17	Caméras de navigation inférieures (3)
18	Capteur de temps de vol



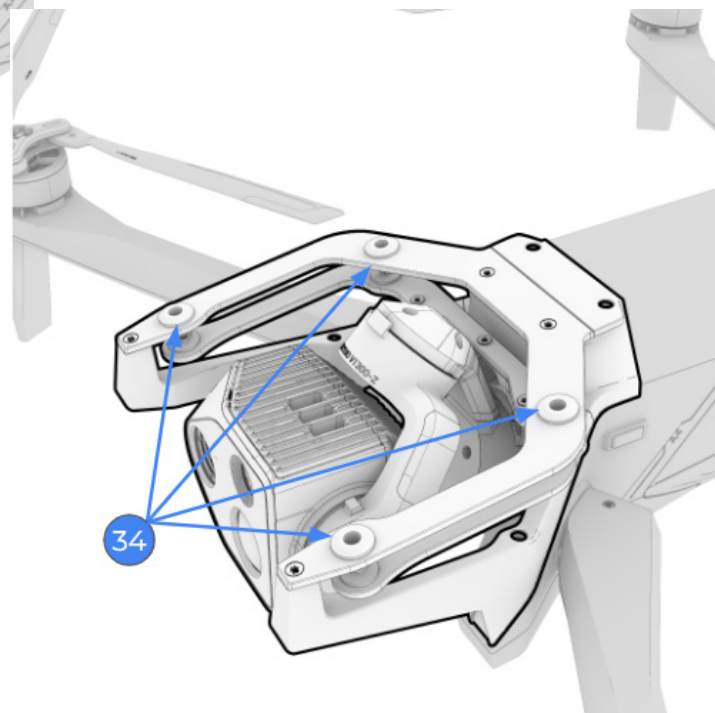
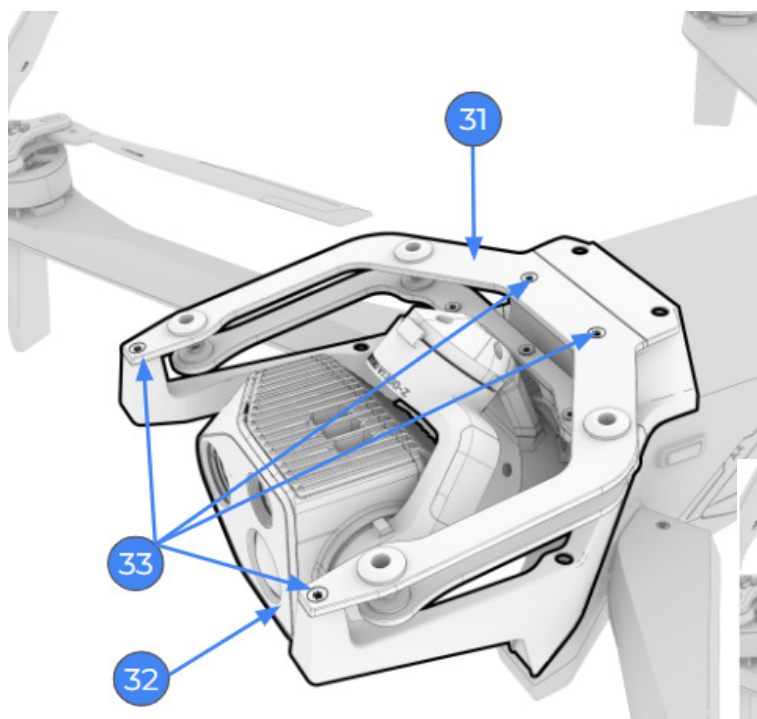
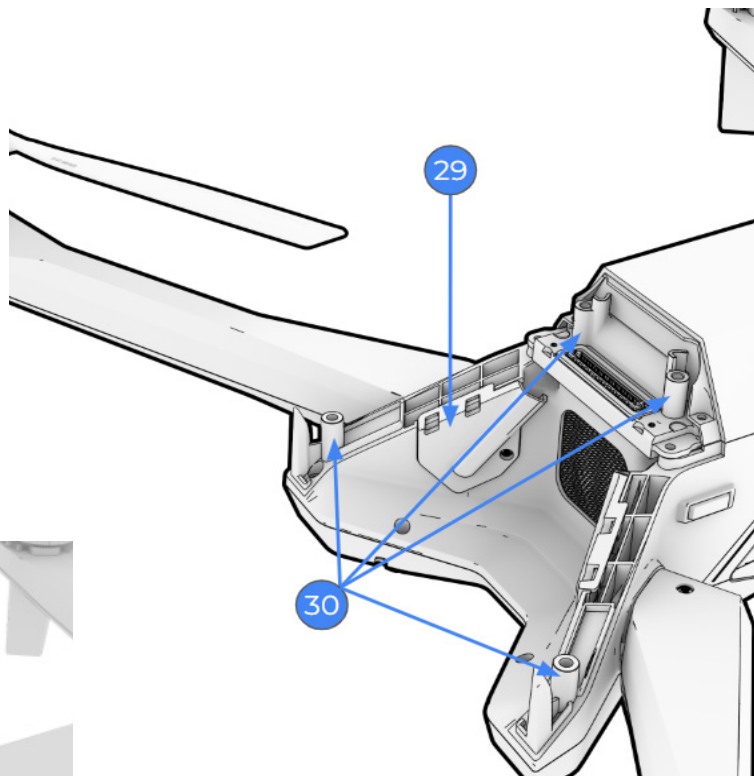
Présentation du matériel

19	Antennes et pieds d'atterrissage arrière (2)	24	Sortie du ventilateur de refroidissement
20	Pieds d'atterrissage avant (2)	25	Port de couplage, de mise à jour et de charge USB-C
21	Caméra thermique radiométrique	26	Bouton d'alimentation
22	Caméra EO couleur étroite	27	Indicateur lumineux du niveau de charge de la batterie
23	Caméra téléobjectif	28	Batterie



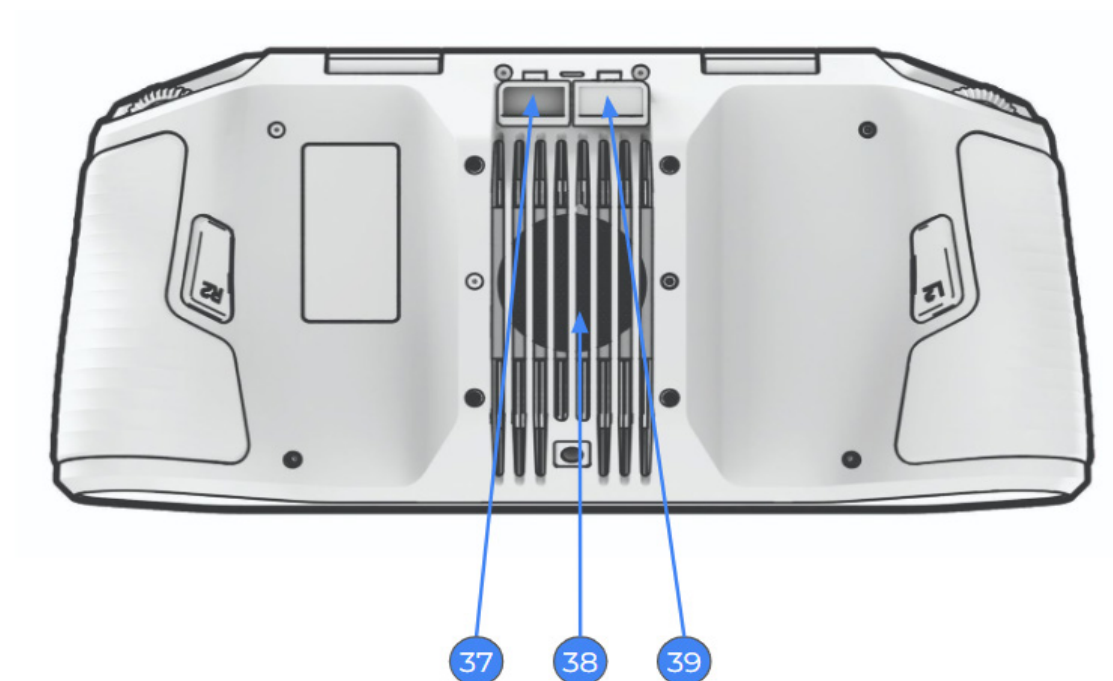
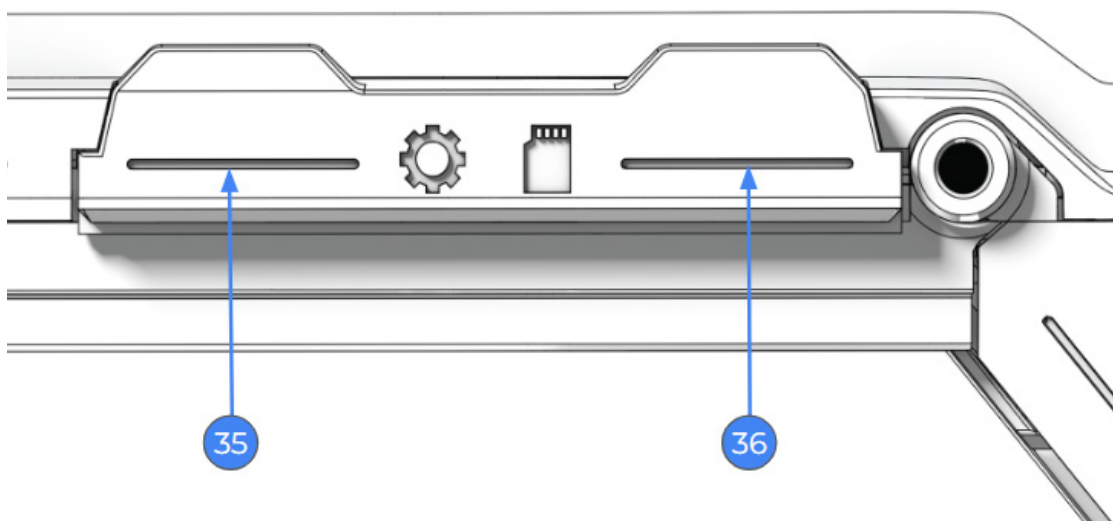
Présentation du matériel

29	Baie de capteur
30	Piliers de fixation (4)
31	Cadre du capteur
32	Boîtier de la caméra
33	Supports de vis (4)
34	Isolateurs de module de capteurs



Présentation du matériel

35	Emplacement pour carte mémoire Micro SD
36	Emplacement pour carte mémoire micro SD
37	Port HDMI et joint
38	Ventilateur
39	Port de charge USB-C et joint



Mises à jour

La gestion de votre flotte de drones Skydio comprend les mises à jour, les mots de passe, le stockage des données et la suppression des médias si nécessaire. Assurez-vous que vos batteries sont complètement chargées pour effectuer une mise à jour.

Étape 1 - Insérez le lecteur USB-C dans votre ordinateur

Étape 2 - Extrayez le dossier .zip offline_ota

Étape 3 - Copiez le dossier intitulé offline_ota à la racine de votre disque dur, sans qu'il soit contenu dans d'autres dossiers.

Étape 4 - Copiez le fichier .tar à la racine de votre clé USB et éjectez-la en toute sécurité de votre ordinateur

Étape 5 - Allumez et associez le drone X10D et le contrôleur

Étape 6 - Activez les lumières RVB

Étape 7 - Assurez-vous que votre média est décrypté

Étape 8 - Insérez la clé USB dans votre contrôleur

Étape 9 - Sélectionnez le menu des paramètres globaux (Global Settings), puis Information, Controller Update et sélectionnez Update (mise à jour)

Étape 10 - Accédez au dossier racine du lecteur de mémoire

Étape 11 - Sélectionnez Mes fichiers

- Sélectionnez le stockage USB 1 et le fichier Controller Flashpack.Tar et cliquez sur Done (terminé)
- La mise à jour commence, et il se peut que votre contrôleur redémarre plusieurs fois.
- Retirez le lecteur de mémoire une fois la mise à jour terminée

Étape 12 - Mettez à jour votre véhicule Skydio

- Insérez le lecteur de mémoire dans le port USB-C arrière du drone
- La mise à jour commencera automatiquement
- Le cardan de la caméra se désengage et devient lâche
- Le processus peut prendre plusieurs minutes

Étape 13 - Lorsque tous les voyants sur les bras sont verts fixes

- Laissez le lecteur inséré dans le véhicule pendant au moins 60 secondes après que les feux sont devenus jaunes fixes pour vous assurer que tout post-traitement est entièrement terminé

Étape 14 - Vérifiez que vous avez correctement installé la mise à jour :

- Dans Flight Deck, sélectionnez > Paramètres globaux > Informations > Nom du drone
Vérifiez que la version du logiciel répertoriée correspond à la version du logiciel fournie par Skydio.

Statut de la mise à jour	Signal lumineux
Initialisation	Jaune uni
0-25%	1 bras jaune clignotant
25-50%	1 bras jaune fixe / 1 bras jaune clignotant
50-75%	2 bras jaune fixe / 1 bras jaune clignotant
75-100%	3 bras jaune fixe / 1 bras jaune clignotant
Complet	4 bras voyants verts fixes
Erreur	Rouge clignotant

Stockage des données

Il y a deux cartes microSD de classe de vitesse UHS 3 (ou plus rapides) de 256 Go, l'une pour le stockage des médias et l'autre pour l'enregistrement des journaux de vol. Chaque carte devra être vidée de ses données et reformatée de temps en temps. Le reformatage des cartes effacera les données stockées et garantira que toutes les données sont transférées en toute sécurité.

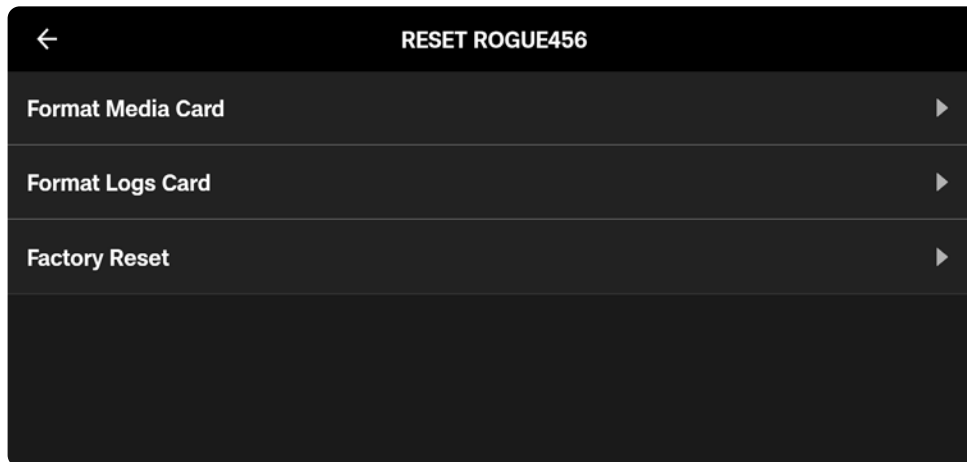
Étape 1 - Sélectionnez le menu des paramètres globaux, Informations, et le nom du drone sous Devices (appareils)

Étape 2 - Sélectionnez Manage Data (gérer les données) et l'une ou l'autre des options

- Format Media Card (formater la carte des médias)
- Format Logs Card (formater la carte des journaux)

Étape 3 - Sélectionnez Delete (supprimer) lorsque le message d'avertissement s'affiche

- Sélectionnez OK dans le message de confirmation



Le menu Média affiche une galerie d'images et de vidéos non cryptées et vous permet de gérer les images et les vidéos capturées. Pour accéder à la visionneuse de médias :

Étape 1 - Sélectionnez l'icône des paramètres globaux et le menu Média

- Les vignettes individuelles peuvent être sélectionnées pour être affichées en plein écran.
- Sélectionnez un ou plusieurs éléments à exporter
- Sélectionnez la corbeille pour supprimer

Mots de passe



AVERTISSEMENT : *Le mot de passe ne peut pas être récupéré ni réinitialisé. Assurez-vous que votre mot de passe est correctement saisi, notez-le et conservez-le dans un endroit sûr. En cas de perte du mot de passe, le contrôleur devra être remplacé.*

Il vous sera demandé de définir un mot de passe pour votre système X10D. Il est recommandé de mettre à jour de temps en temps votre mot de passe conformément aux directives de votre organisation en matière de longueur et de complexité. Pour modifier votre mot de passe d'origine :

Étape 1 - Sélectionnez le menu Paramètres globaux et Informations

Étape 2 - Sélectionnez Change password

Nettoyage



AVERTISSEMENT : Ne plongez pas votre drone ou ses batteries dans l'eau et ne les placez pas sous l'eau courante. Les quantités d'eau provenant d'un vol sous la pluie sont beaucoup plus faibles que celles provenant d'un robinet ou d'un tuyau d'arrosage. L'eau pourrait s'infiltrer dans des zones qui ne sont pas conçues pour y résister et vous risqueriez d'endommager les capteurs.



AVERTISSEMENT : Ne rangez pas le Skydio X10D lorsqu'il est mouillé. Le Skydio X10D est conforme à la norme IP55 et peut voler dans des précipitations légères à modérées. Il est possible que de l'eau pénètre dans certaines parties du drone et il est normal qu'elle s'écoule après le vol. Les composants sensibles sont protégés.

Il est recommandé d'essuyer votre drone après un vol dans un environnement contenant beaucoup de poussière ou de débris.

- Essuyez votre drone avec un chiffon en microfibre sec ou légèrement humide
- Utilisez uniquement un nettoyeur pour objectif sur les caméras
- Ne plongez pas votre drone ni vos batteries dans l'eau
- Ne placez pas votre drone ou vos batteries sous l'eau courante
- Utilisez une bombe d'air comprimé pour éliminer les débris dans les zones difficiles d'accès
- Si nécessaire, vous pouvez utiliser de l'eau et du savon doux pour éliminer les saletés ou les débris plus importants. Évitez de mettre du savon à proximité des zones d'infiltration du drone
- Gardez tous les orifices d'évacuation du drone et de la batterie dégagés. Si des débris obstruent un orifice d'évacuation (par exemple, de la boue), utilisez de l'air comprimé ou grattez doucement avec un cure-dent pour les retirer

Après tout vol par temps pluvieux, suivez toutes les étapes avant de ranger votre drone afin de vous assurer qu'il est bien entretenu et qu'il n'est pas endommagé par l'eau.

Étape 1 – Éteignez le Skydio X10D et retirez la batterie

Étape 2 - Laissez l'eau s'égoutter

- Fixez le verrou du module de capteurs afin de maintenir le module de capteurs en place
- Retournez le drone pour permettre à l'eau de s'égoutter de toutes les zones de sortie

Étape 3 – Sécher et nettoyer les objectifs des caméras

- Utilisez un chiffon en microfibre pour essuyer les objectifs et éviter la formation de taches d'eau séchée

Étape 4 - Laissez sécher à l'air libre pendant au moins 12 heures

- Laissez le drone sécher à l'air libre dans un environnement ventilé et à température contrôlée avec les bras déployés en position verticale
- N'ouvrez aucun joint, y compris le port de charge USB-C, tant que le drone n'est pas sec
- Ne retirez pas le module de capteurs ou tout autre accessoire lorsque le drone est mouillé

Inspection des moyeux d'hélice

Les hélices du Skydio X10D sont conçues pour une durée de vie utile allant jusqu'à 250 heures dans des conditions de vol normales. La durée de vie utile peut être réduite pour les véhicules qui accumulent un nombre important d'heures de vol dans des conditions de vol à forte contrainte, notamment :

- Vitesse de vol soutenue supérieure à 33 mph (53 km/h)
- Régime moteur, tangage et lacet agressifs ou maximum
- Vols effectués dans des conditions de vents violents ou de rafales

Skydio recommande de soumettre les véhicules cumulant des heures de vol principalement en conditions de forte contrainte à une inspection visuelle du moyeu d'hélice toutes les 5 heures de vol.

Étape 1 - Placez le Skydio X10D sur une surface stable et plane

Étape 2 - Saisissez le moteur entre le pouce et l'index d'une main

- Saisissez le moyeu de l'hélice avec l'autre main



Étape 3 - Appliquez fermement une torsion opposée entre le moyeu de l'hélice et le moteur dans les deux sens sans appuyer

Étape 4 - Observez et sentez le mouvement de l'arbre du moteur par rapport à la cavité dans laquelle il repose à l'intérieur du moyeu de l'hélice

Moyeu d'hélice apte au vol :

- Des hélices avec moins de 10 degrés de mouvement
- La surface supérieure de l'arbre du moteur n'est obstruée par aucune partie du moyeu d'hélice
- Il n'y a aucune accumulation de poussière grise sur le dessus du moyeu



REMARQUE : Vous devrez tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre selon le moteur.

Remplacer les hélices

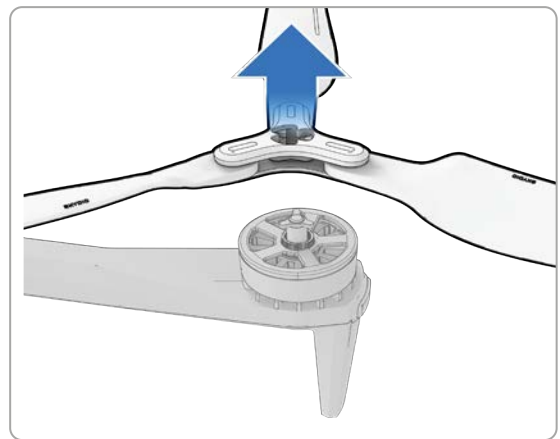
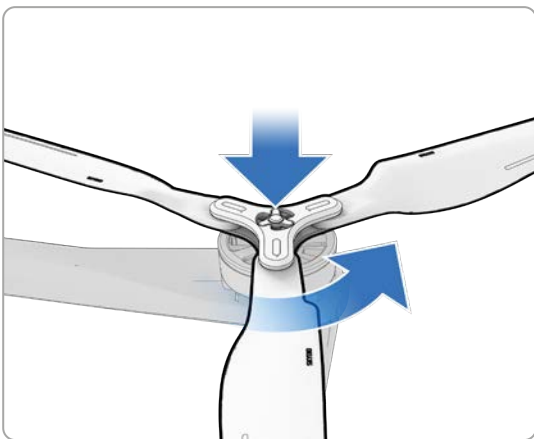


AVERTISSEMENT : Les pales des hélices sont tranchantes, manipulez-les avec précaution.

Skydio recommande de remplacer vos hélices après 250 heures de vol ou dès que vous constatez des dommages.

Étape 1 - Retirez le jeu d'hélices ancien ou endommagé

- Tenez le moteur d'une main et prenez le moyeu de l'hélice de l'autre
- Appuyez sur le moyeu de l'hélice et tournez pour le libérer

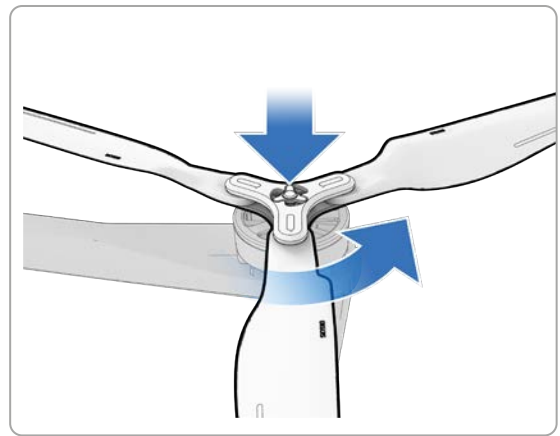
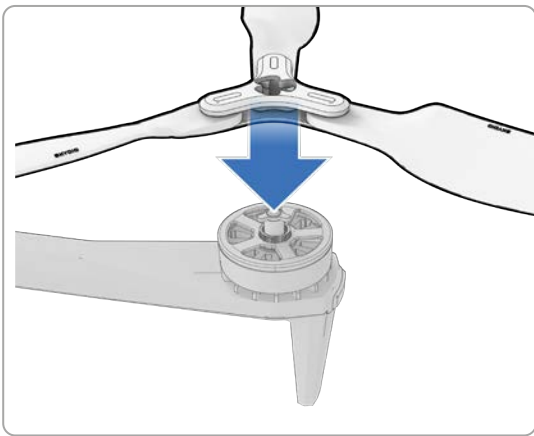


Étape 2 - Associez les hélices aux crochets

- Associez les hélices à la couleur de crochet correcte (bleu ou gris)

Étape 3 - Installez les nouvelles hélices

- Tenez le moteur d'une main
- Appuyez et tournez pour installer les nouvelles hélices



REMARQUE : Vous devrez tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre selon le moteur.

Retrait du module de capteurs



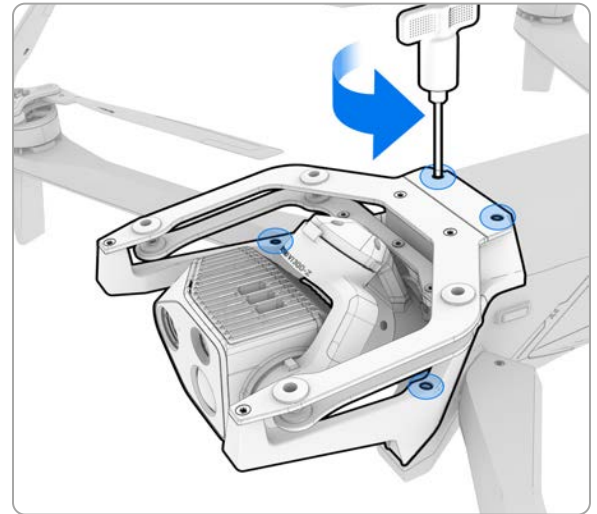
AVERTISSEMENT : Tenez toujours le module de capteurs par le cadre. Ne tenez pas le boîtier de la caméra du module de capteurs.

Le Skydio X10D permet le remplacement des modules de capteurs.

Étape 1 - Retirez le dispositif de verrouillage du module de capteurs et la batterie

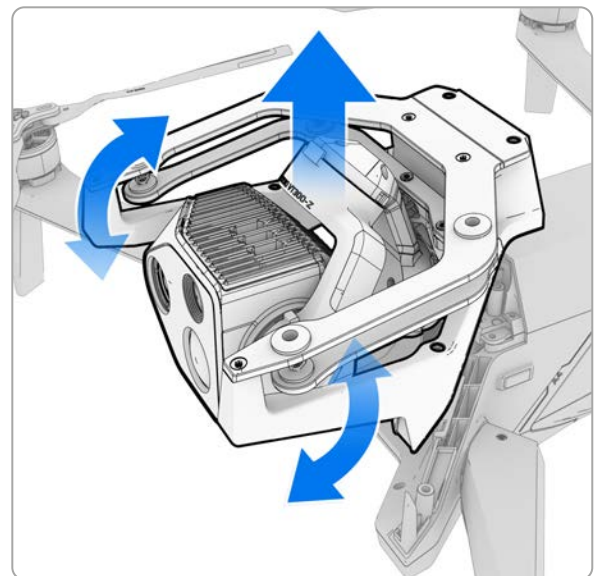
Étape 2 - Desserrez les 4 vis du module de capteurs

- Utilisez le tournevis dynamométrique fourni dans votre kit
- Les 4 vis resteront attachées au cadre du module de capteurs



Étape 3 - Retirez le module de capteurs

- Maintenez les bords du cadre du capteur
- Faites le basculer délicatement d'un côté à l'autre tout en soulevant pour le dégager des deux points de connexion de la cellule.
- Ne le retirez pas en biais, ne faites pas de mouvement de décollement : soulevez-le tout en le faisant basculer délicatement jusqu'à ce qu'il soit complètement libéré des piliers de montage.



Étape 4 - Remettez le verrou du capteur en place et rangez-le dans l'étui du capteur

Installer le module de capteurs

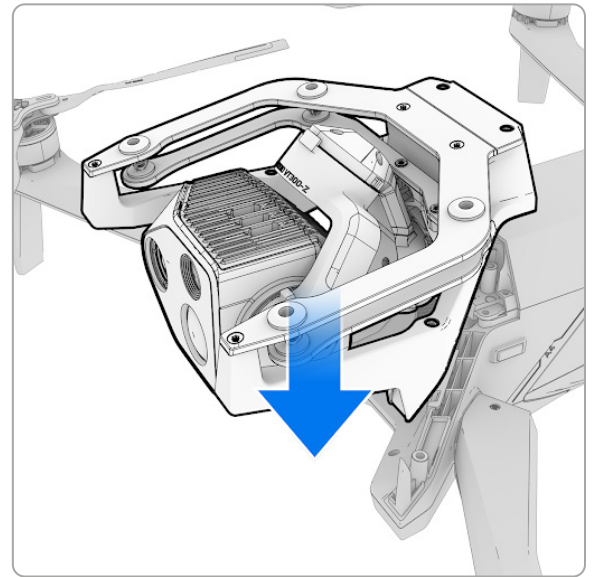
Étape 1 - Retirez le dispositif de verrouillage du module de capteurs

Étape 2 - Retirez la batterie du X10D

Étape 3 - Repérez les 4 trous de vis sur la cellule.

Étape 4 - Installez le module de capteurs

- Les piliers de montage de la cellule guideront l'alignement des vis intégrées de votre module de capteurs
- Insérez le module de capteurs directement vers le bas

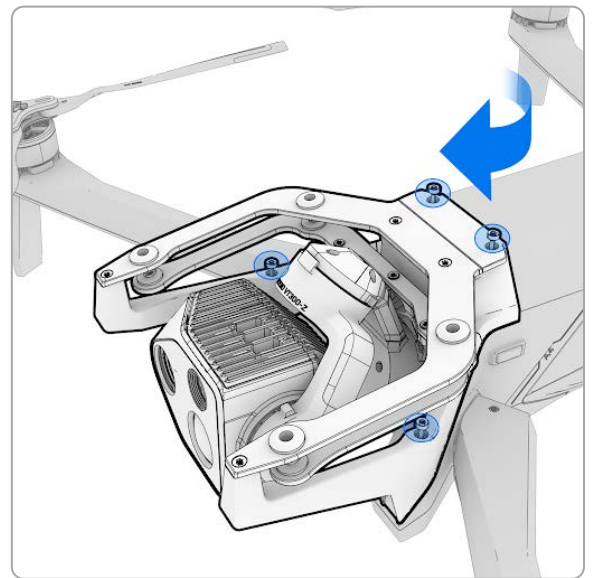


Étape 5 - Appuyez sur le module de capteurs pour le mettre en place

- Appuyez fermement vers le bas entre les deux vis du dessus du cadre du capteur jusqu'à ce qu'il se verrouille en place

Étape 6 - Serrez les vis du module de capteurs

- Utilisez le tournevis dynamométrique fourni pour serrer les quatre vis
- Le dynamomètre cliquera lorsque vous atteindrez le couple approprié, afin d'éviter de trop serrer



Étape 7 - Insérez la batterie X10 et allumez votre drone

Étape 8 - Allumez votre contrôleur et attendez que vos appareils se couplent

- Votre drone va démarrer et étalonner le nouveau module de capteurs

Remplacement des isolateurs du module de capteurs

Les isolateurs du module de capteurs aident à stabiliser les caméras et vous offrent une image fluide et nette, même dans des conditions de vol difficiles. Il est recommandé d'inspecter les isolateurs des capteurs après 30 heures de vol.

Lorsque vous inspectez les isolateurs, recherchez d'éventuelles traces d'usure anormale, déchirures ou séparations n'importe où sur l'isolateur, en particulier là où les joints intérieurs rencontrent le connecteur principal. Si vous remarquez des dommages, remplacez l'isolateur.



Pour remplacer les isolateurs :

Étape 1 - Assurez-vous que le drone est éteint et retirez le dispositif de verrouillage du module de capteurs

- Le module de capteurs peut rester attaché

Étape 2 - Détachez la partie supérieure de l'isolateur en pinçant la section médiane et en tirant vers le bas à travers le trou du support supérieur

- Faites le basculer délicatement d'un côté à l'autre tout en soulevant pour le dégager des deux points de connexion de la cellule.
- Ne le retirez pas en biais, ne faites pas de mouvement de décollement : soulevez-le tout en le faisant basculer délicatement jusqu'à ce qu'il soit complètement libéré des piliers de montage.



Étape 3 - Fixez le nouvel isolateur

- Passez un bord de la pièce circulaire à travers le support inférieur, puis faites passer le reste depuis le bas jusqu'à ce qu'il soit complètement en place.
- Faites passer la moitié supérieure de l'isolateur à travers les trous du support supérieur. Vous devrez peut-être aligner le support supérieur, car il est conçu pour être légèrement décalé.
- Une fois que vous avez fait passer un bord, pincez et tirez jusqu'à ce que l'isolateur soit complètement en place.
- Assurez-vous que les bords circulaires sont alignés avec le cadre du cardan.



Consultez **Comment remplacer les isolateurs de l'ensemble des capteurs** pour obtenir des vidéos et des instructions détaillées.

Batteries

Le Skydio X10D utilise des batteries lithium-polymère (LiPo) légères et rechargeables qui fournissent une énergie spécifique plus élevée que les autres batteries au lithium. Le respect des consignes énumérées ci-dessous garantit une longue durée de vie de la batterie et un fonctionnement sûr.

Durée de vie

La durée de vie d'une batterie Skydio X10D est de 300 cycles. Un cycle de batterie correspond à l'épuisement d'au moins 80 % de la charge. L'épuisement de la capacité de la batterie de 100 % à 30 % n'est pas un cycle. Après 300 cycles de batterie, vous pouvez constater une baisse de la charge et des performances, mais une batterie non endommagée et correctement stockée peut être utilisée en toute sécurité au-delà de 300 cycles. La durée de vie de la batterie dépend fortement du cas pratique d'utilisation, et Skydio recommande de remplacer votre batterie lorsque le temps de vol est inférieur à ce qui est acceptable pour votre cas d'utilisation.

Température

- La charge doit être effectuée dans un espace ouvert
- Il est normal que l'appareil devienne chaud au toucher
- N'utilisez pas le Skydio X10D et ne chargez pas les batteries à des températures inférieures à -20 °C (-4 °F)
- Ne chargez pas vos batteries lorsque la température ambiante est supérieure à 45 °C (113 °F)

Stockage

- Chargez et déchargez complètement les batteries du véhicule et du contrôleur tous les deux mois
- Conservez les piles à température ambiante de 22 °C à 28 °C (71 °F à 82 °F)
- Conservez les batteries dans un endroit frais et sec, avec une humidité relative inférieure à 75 %
- Une batterie inutilisée (14 jours d'inactivité sans vol) commencera à se décharger automatiquement afin de préserver sa capacité. Cette opération peut prendre plusieurs jours et il est normal que la batterie soit légèrement chaude pendant ce processus de décharge.

Domages

- Ne démontez pas les batteries
- Évitez de faire tomber les batteries ou de les heurter
- N'essayez pas d'utiliser des batteries endommagées, bosselées ou perforées à la suite d'un accident ou d'une chute
- N'immergez pas les batteries dans l'eau ou dans d'autres liquides
- Les piles au lithium-polymère peuvent fuir, surchauffer, fondre, libérer des gaz nocifs, éclater ou s'enflammer lorsqu'elles sont exposées à la chaleur, à l'eau et à d'autres liquides ou lorsqu'elles sont percées, perforées ou rompues
- Si des substances s'échappent de la batterie et atteignent vos yeux, ne vous frottez pas les yeux. Consultez immédiatement un médecin !
- Contactez votre centre local de traitement des déchets pour vérifier si les piles au lithium-polymère peuvent être éliminées
- N'insérez aucun corps étranger dans les bornes de la batterie
- Ne démontez pas le boîtier de la batterie

Mise au rebut des batteries



AVERTISSEMENT: Si votre batterie présente des signes de dommages (fissures ou gonflement), placez la batterie dans un boîtier ininflammable à l'écart des personnes et contactez votre agence locale de recyclage des déchets dangereux pour connaître les procédures de manipulation et d'élimination en toute sécurité.

Vos batteries Skydio X10D ne sont pas considérées comme des déchets ménagers. Éliminez les déchets électroniques et les piles au lithium-polymère conformément aux lois et réglementations locales. Visitez le site web de l'EPA ou de l'agence de réglementation environnementale de votre pays pour plus d'informations sur les options d'élimination et de recyclage des batteries.

Pour éliminer votre batterie Skydio :

Les batteries au lithium doivent être éliminées dans des points de collecte des déchets électroniques ou des points de collecte de recyclage des batteries. Soyez prudent lorsque vous jetez votre batterie Skydio. Contactez votre centre local de traitement des déchets pour vérifier si les piles au lithium-polymère sont autorisées.

- Ne jetez pas les batteries avec les ordures ménagères ordinaires ou dans votre bac de recyclage
- Ne brûlez pas les batteries ; elles peuvent exploser
- Ne mélangez pas des batteries endommagées avec des batteries non endommagées
- Évitez de stocker les batteries dans des contenants métalliques

Inspection avant le vol

	Actions d'inspection avant le vol
<input type="checkbox"/>	Inspectez le châssis - inspectez le châssis du véhicule pour vérifier qu'il n'est pas endommagé
<input type="checkbox"/>	Inspectez les bras moteurs - vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés et qu'ils sont complètement étendus. En regardant le drone de face, les bras doivent être parallèles au châssis
<input type="checkbox"/>	Inspectez la batterie - Inspectez visuellement la batterie et les broches du connecteur pour vous assurer qu'elles sont exemptes de débris et de dommages.
<input type="checkbox"/>	Inspectez visuellement la batterie et les broches du connecteur pour vous assurer qu'elles sont exemptes de débris et de dommages.
<input type="checkbox"/>	Vérifiez que la batterie est bien installée dans le véhicule avant le lancement
<input type="checkbox"/>	Inspectez les hélices - assurez-vous que les hélices à attache rapide sont solidement fixées et qu'elles ne présentent pas d'entailles, de fissures ou de dommages. Ne volez pas avec des hélices endommagées.
<input type="checkbox"/>	Inspectez le moyeu du moteur - Faites tourner manuellement les moteurs pour vérifier leur bon fonctionnement
<input type="checkbox"/>	Nettoyez les objectifs des caméras - utilisez un chiffon en microfibre propre pour vous assurer que toutes les caméras sont exemptes de poussière et de taches avant chaque vol
<input type="checkbox"/>	Inspectez le capteur - assurez-vous que les objectifs et le boîtier de la caméra ne sont pas endommagés
<input type="checkbox"/>	Inspectez le cardan - assurez-vous qu'il n'est pas endommagé et qu'il se déplace librement
<input type="checkbox"/>	Inspectez les jambes d'atterrissage - pour détecter tout dommage ou usure
<input type="checkbox"/>	Inspectez la sortie du ventilateur de refroidissement - pour détecter tout débris ou obstruction
<input type="checkbox"/>	Vérifiez tous les joints des ports USB-C pour détecter les fuites ou les dommages
<input type="checkbox"/>	Assurez-vous que tous les joints des ports USB-C sont bien fixés
<input type="checkbox"/>	Assurez-vous que le clip de stabilisation du capteur a été retiré

Programme

Description	Réalisé par	Action	Fréquence
Vérification de l'absence de dommages ou d'usure et du bon alignement des pales, du moyeu d'hélice et de l'interface avec le moteur	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Examen des supports de moteur pour vérifier leur stabilité et leur état	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Inspection pour détecter tout signe extérieur d'usure ou de dommage	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Vérification que le couvercle de la lampe n'est pas endommagé	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Inspection des lentilles du capteur de temps de vol pour détecter d'éventuels dommages/débris	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Inspection de l'échappement des ventilateurs pour détecter les obstructions ou les dommages	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Vérification que les bras pivotent en douceur, sans obstruction	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Vérification de l'absence de dommages sur les broches de connexion de la batterie	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Vérification de l'absence de gonflement des batteries	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Examen des caméras de navigation pour vérifier qu'elles sont claires et en bon état. Vérification de l'absence de dommages sur les objectifs et du bon positionnement des caméras	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	Régulièrement
Faire tourner manuellement les moteurs pour vérifier leur bon fonctionnement	Niveau 1 - Opérateur	Vérifier	10 heures de vol heures
Vérifiez le bon fonctionnement des butées de bras	Niveau 1 - Opérateur	Vérifier	10 heures de vol heures
Vérification de l'absence de fissures ou de dommages autour de la charnière du bras	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Inspection des jambes d'atterrissage pour détecter tout dommage ou usure	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Vérification de la présence et du bon état des 6 ailettes de protection de la caméra de navigation	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Vérification de l'absence de dommages ou d'usure sur la baie de la batterie	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Vérification de l'absence de blocage ou de dommages sur les entrées du ventilateur	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Examen des caméras du capteur pour vérifier la clarté de l'objectif	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Vérifiez le mouvement des moteurs du cardan	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	10 heures de vol heures
Inspection des isolateurs de cardan pour détecter toute trace d'usure ou de dommage	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	30 heures de vol heures

Calendrier

Description	Réalisé par	Action	Fréquence
Charge des batteries de véhicule stockées	Niveau 1 - Opérateur	Charge	2 mois
Charge des batteries de contrôleur stockées	Niveau 1 - Opérateur	Charge	2 mois
Contrôle des câbles visibles du moteur, qui ne doivent pas être effilochés ou endommagés	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Inspection de tous les éléments de fixation pour vérifier leur serrage et leur usure	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Inspection des soudures des bras pour détecter d'éventuelles fissures ou faiblesses	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Inspection du cadre du cardan pour détecter tout dommage et vérifier que les vis sont bien serrées	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Vérification que le support de fixation n'est pas fissuré et que le clip en C est bien serré sur le support	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Vérification de tous les joints des ports USB-C pour détecter les fuites ou les dommages	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Vérification du bon fonctionnement des lampes	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol heures
Vérification que le connecteur d'accessoire est exempt de débris	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	À l'installation
Vérification de l'absence de dommages sur les câbles	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	À l'installation
Confirmation que les fixations sont bien en place et serrées	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	À l'installation
Inspection du moyeu de l'hélice pour détecter un mouvement de plus de 10°	Niveau 1 - Opérateur	Inspection	50 heures de vol
Remplacement des hélices endommagées ou usées	Niveau 1 - Opérateur	Remplacer	250 heures de vol
Remplacement des batteries si nécessaire suite à des avertissements sanitaires, une inspection visuelle ou des dommages	Niveau 1 - Opérateur	Remplacer	En cas de défaillance ou des dommages
Remplacement de la batterie en fin de cycle de vie	Niveau 1 - Opérateur	Remplacer	300 cycles
Remplacement des moteurs ou des bras défailants	Niveau 3 - Skydio	Remplacer	En cas de défaillance ou des dommages
Service d'usine pour le remplacement des caméras, le réétalonnage et la répétition des tests de fin de ligne	Niveau 3 - Skydio	Remplacer	En cas de défaillance ou des dommages
Capteur de remplacement ou de mise à jour	Niveau 1 - Opérateur	Remplacer	En cas de défaillance ou des dommages

Pièces de rechange

Pièce de rechange	SKU
Moyeu d'hélice à attache rapide	DR4ACCPRP
Batterie Skydio X10D	DR4ACCBAT
Outil de couple de serrage du capteur (2 mm, 28 cNm)	DR4ACCTT
Carte mémoire microSD de 256 Go	
Chargeur double Skydio X10D Dual Charger	DR4ACCCHRG2

Sécurité

Consultez le *Guide de sécurité et d'utilisation de Skydio* disponible sur www.skydio.com/safety.

Batterie

Manipulez la batterie avec une extrême prudence et reportez-vous au Manuel de l'opérateur et au *Guide de sécurité et d'utilisation de Skydio* pour plus d'informations.

Risque d'explosion si la batterie n'est pas correctement remplacée. Remplacer uniquement par un type identique ou équivalent recommandé par le fabricant de l'équipement. Recyclez la batterie conformément aux instructions du fabricant et aux lois et directives environnementales locales.

Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement par un type identique ou équivalent recommandé par le fabricant de l'équipement. Recyclez la batterie conformément aux instructions du fabricant et aux lois et directives environnementales locales.

Charge

Ne pas utiliser le chargeur double X10D à proximité de zones humides. Pour éviter tout risque de choc électrique, utiliser uniquement dans des endroits secs. Ne rien poser sur le cordon d'alimentation. Ne pas placer cet appareil à un endroit où le cordon pourrait être malmené par des personnes travaillant dessus. Ne pas surcharger les prises murales et les rallonges, sous peine de provoquer un incendie ou une électrocution.

Ne pas utiliser le chargeur double X10D à proximité de zones humides. Pour éviter tout risque de choc électrique, utiliser uniquement dans des endroits secs. Ne rien poser sur le cordon d'alimentation. Ne pas placer cet appareil à un endroit où le cordon pourrait être malmené par des personnes travaillant dessus. Ne pas surcharger les prises murales et les rallonges, sous peine de provoquer un incendie ou une électrocution.

Garantie limitée d'un (1) an de Skydio

Skydio garantit le produit matériel inclus contre les défauts de matériaux et de fabrication du matériel dans des conditions d'utilisation normale, conformément aux directives publiées, y compris, mais sans s'y limiter, les *Conditions d'utilisation*, le *Manuel de l'opérateur* et le *Guide de sécurité et d'utilisation de Skydio*, pendant un an à compter de la date de livraison (la « Garantie limitée »). La Garantie limitée ne couvre pas l'usure normale ou les dommages causés par un accident ou une mauvaise utilisation et ne s'applique pas aux logiciels fournis avec le produit matériel. La Garantie limitée est soumise à l'intégralité des conditions. Des informations détaillées sur la manière d'obtenir une assistance sont disponibles à l'adresse suivante www.skydio.com/legal/limited-warranty. Si vous soumettez une réclamation valide au titre de ladite Garantie limitée, Skydio réparera, remplacera ou remboursera votre produit matériel à sa seule discrétion. Il peut vous être demandé de fournir une preuve d'achat pour toute réclamation au titre de la Garantie limitée.

Garantie Skydio

Skydio propose la Garantie Skydio sous la forme d'un service d'abonnement à un coût supplémentaire, offrant une protection contre les collisions, les dommages causés par l'eau ou la perte de drones, qui ne sont pas couverts par la Garantie limitée. La Garantie Skydio peut être souscrite sous la forme d'un plan d'un (1) an coextensif à la Garantie limitée, ou sous la forme d'un plan de trois (3) ans, comprenant une extension de deux (2) ans de la durée d'un (1) an de la Garantie limitée. La Garantie limitée est soumise à l'intégralité des conditions. Des informations détaillées sur la manière d'obtenir une assistance sont disponibles à l'adresse suivante <https://www.skydio.com/legal/skydio-care-terms-of-service>. Si vous soumettez une réclamation valide au titre de la Garantie Skydio, vous pourriez être éligible à l'achat de drones de remplacement à prix réduit pour des dommages ou des pertes non couverts par ailleurs. Les avantages de la Garantie Skydio s'ajoutent aux droits prévus par la Garantie limitée.

Avertissement relatif à la loi Proposition 65 de Californie

Le Skydio X10D utilise des batteries lithium-ion. L'exposition au lithium-ion, contenant de l'oxyde de cobalt, de lithium, ainsi qu'au nickel, est reconnue par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres effets nocifs sur la reproduction. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.P65Warnings.ca.gov.

Le contrôleur Skydio X10D contient des produits chimiques, notamment du cadmium, qui est reconnu par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres effets nocifs sur la reproduction. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.P65Warnings.ca.gov.

Le chargeur Skydio X10D Dual Charger contient des produits chimiques, notamment du BPA et du nickel, qui sont reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres effets nocifs sur la reproduction. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.P65Warnings.ca.gov.

Déclaration de conformité de la FCC

Ces appareils sont conformes à la Partie 15 des règlements de la FCC ainsi qu'aux normes RSS exemptes de licence d'ISED Canada. L'utilisation de ces appareils est soumise aux conditions suivantes : 1) Ces appareils ne doivent pas causer d'interférences nuisibles ; 2) Ces appareils doivent accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Ces appareils sont conformes à la Partie 15 des règlements de la FCC ainsi qu'aux normes RSS exemptes de licence d'ISED Canada. L'utilisation de ces appareils est soumise aux conditions suivantes : 1) Ces appareils ne doivent pas causer d'interférences nuisibles ; 2) Ces appareils doivent accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Les changements ou modifications non expressément approuvés par Skydio peuvent annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser ces appareils.

Ces appareils ont été testés et jugés conformes aux limites applicables à un appareil numérique de classe A, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque ces appareils sont utilisés dans un environnement commercial. Ces appareils génèrent, utilisent et peuvent émettre des fréquences radio et, s'ils ne sont pas installés et utilisés conformément au Manuel de l'opérateur et au Guide de sécurité et d'utilisation, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ces appareils dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de remédier aux interférences à ses propres frais.

Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme canadienne ICES-003.
Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme canadienne NMB-003.

Déclaration de conformité de la FAA

Sauf exemption spécifique, ce produit est conforme aux réglementations 14 CFR Part 89 sur l'identification à distance selon ASTM F3411-22a-RID-B et ASTM F3586-22.

Licence logicielle

L'Accord de licence pour l'utilisateur final du logiciel Skydio disponible à l'adresse suivante www.skydio.com/legal/eula régit l'utilisation de tout logiciel Skydio préinstallé, téléchargé, installé ou autrement fourni en relation avec tout matériel inclus.

Ressources supplémentaires

Pour les informations les plus récentes sur Skydio et nos produits, rendez-vous sur : www.skydio.com.

Pour obtenir des informations juridiques sur Skydio et les conditions d'utilisation des produits, rendez-vous sur : www.skydio.com/legal.

Les produits Skydio sont protégés par des brevets et des marques déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour obtenir des informations sur la propriété intellectuelle de Skydio, rendez-vous sur : www.skydio.com/legal/ip.

© 2024 Skydio, Inc. Tous droits réservés. Skydio et le logo Skydio sont des marques commerciales de Skydio, Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.



#A0554