

Systeme d'aeronef telepilote (SATP)

PRÉPARATION AU VOL



Ordre de travail n° :

ADMINISTRATION

Date / Heure : _____
 Lieu : _____
 Pilote : Imprimer : _____ Signer : _____
 Observateur : Imprimer : _____ Signer : _____

PLANIFICATION CONTRÔLÉ NON CONTRÔLÉ

Recherche de NOTAM
 Vérification du site
 Autorisation du propriétaire foncier (le cas échéant) Nom : (imprimer) _____
 Réglage de l'altitude de sécurité _____ m
 Réglage de l'altitude maximale 122 m
 Rayon maximal _____ m

CELLULE **CONTRÔLEUR**

<input type="checkbox"/> 1) Batteries pleinement chargées	<input type="checkbox"/> 1) Batteries pleinement chargées
<input type="checkbox"/> 2) Adaptation de l'état de la cellule	<input type="checkbox"/> 2) Batterie de la tablette pleinement chargée
<input type="checkbox"/> 3) État des bras de levier	<input type="checkbox"/> 3) Mode de vol (mode P)
<input type="checkbox"/> 4) Sécurisation des accessoires	<input type="checkbox"/> 4) Montage des antennes
<input type="checkbox"/> 5) Installation de la carte SD	<input type="checkbox"/> 5) Branchement et sécurisation de la tablette (le cas échéant)
<input type="checkbox"/> 6) Nettoyage de l'objectif et des capteurs	<input type="checkbox"/> 6) Mise en marche du contrôleur
<input type="checkbox"/> 7) RETRAIT DU CARDAN ET DU COLLIER	<input type="checkbox"/> 7) Mise en marche de la tablette (le cas échéant)

AVANT-VOL



<input type="checkbox"/> 1) Mettre en marche l'aeronef (indicateur(s) vert(s))	<input type="checkbox"/> 6) Étalonner la boussole
<input type="checkbox"/> 2) Vérifier que la tonalité de démarrage est audible	<input type="checkbox"/> 7) Étalonner le cardan (le cas échéant)
<input type="checkbox"/> 3) Démarrer l'application DJI, monter le volume (le cas échéant)	<input type="checkbox"/> 8) Confirmer le réglage du point d'attache
<input type="checkbox"/> 4) Vérifier l'état de l'aeronef	<input type="checkbox"/> 9) Vérifier que la tonalité du point d'attache est audible
<input type="checkbox"/> 5) Vérifier la couverture satellite	<input type="checkbox"/> 10) Revérifier l'espace aérien et les environs

DÉCOLLAGE



<input type="checkbox"/> 1) Annoncer « CLEAR PROPS » (dégager)	<input type="checkbox"/> 5) Monter en ligne droite jusqu'à 10 m e faire une pause
<input type="checkbox"/> 2) Démarrer l'aeronef (deux bâtons au centre inférieur)	<input type="checkbox"/> 6) Vérifier les indicateurs rouges à l'avant
<input type="checkbox"/> 3) Vérifier que les indicateurs lumineux sont tous « verts »	<input type="checkbox"/> 7) Vérifier les indicateurs verts à l'arrière
<input type="checkbox"/> 4) Annoncer « TAKING OFF » (décollage) et enregistrer l'heure	<input type="checkbox"/> 8) Tester les commandes de vol dans toutes les directions

VOL DE RETOUR



<input type="checkbox"/> 1) Annoncer « RETURNING DRONE » (aeronef rentrant)	<input type="checkbox"/> 8) Éteindre l'aeronef et le contrôleur
---	---

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

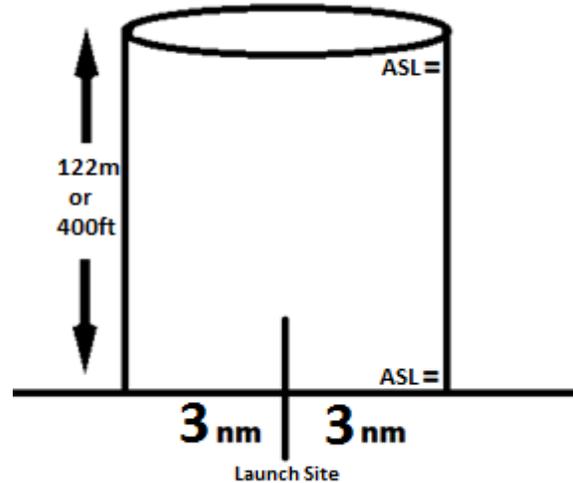
<input type="checkbox"/> 2) Veiller à ce que la zone d'atterrissage soit dégagée	<input type="checkbox"/> 9) Éteindre la tablette (le cas échéant)
<input type="checkbox"/> 3) Veiller à ce que le trajet de retour soit dégagé	<input type="checkbox"/> 10) Inspecter / nettoyer l'aéronef
<input type="checkbox"/> 4) Annoncer « DRONE LANDING » (atterrissage d'aéronef) et enregistrer l'heure	<input type="checkbox"/> 11) Communiquer avec le contrôleur de la circulation aérienne au besoin
<input type="checkbox"/> 5) Atterrir l'aéronef	<input type="checkbox"/> 12) Remplir les registres
<input type="checkbox"/> 6) Arrêter les accessoires (deux bâtons au centre inférieur)	<input type="checkbox"/> 13) Couvrir le cardan et ranger correctement le SATP
Heure de décollage : _____	Heure d'atterrissage : _____

VÉRIFICATION DU SITE (VÉRIFICATION DE BASE) ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ

Date / Heure <small>(UTC +3 été, +4 hiver)</small>	_____		
Nom du pilote :	_____	N° téléphone du pilote :	_____
N° de certificat du pilote :	_____	N° d'immatriculation de l'aéronef :	_____

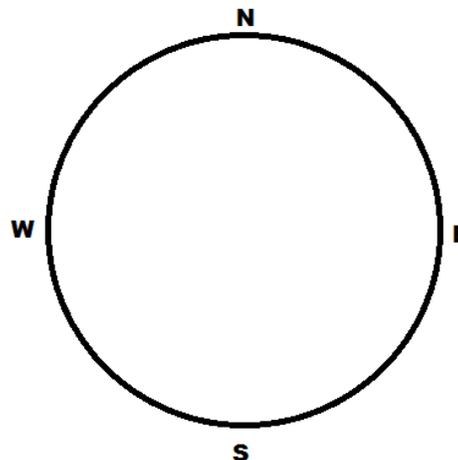
Vue latérale

(espace aérien d'aérodrome, hauteur et distance de vol)



Vue de dessus

(obstacles à l'esquisse, sources de forces électromotrices, routes, voies d'eau, bâtiments, bétail)

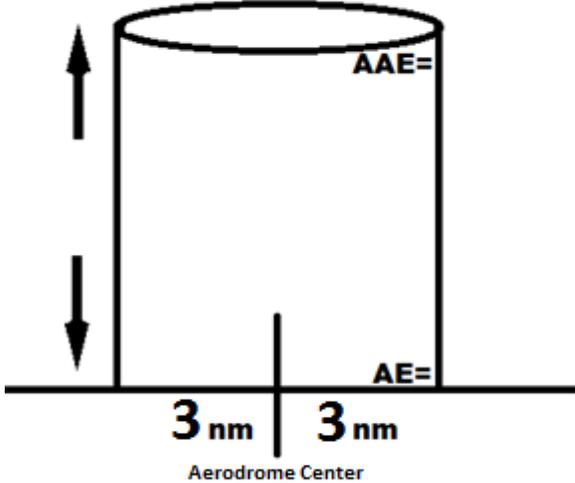
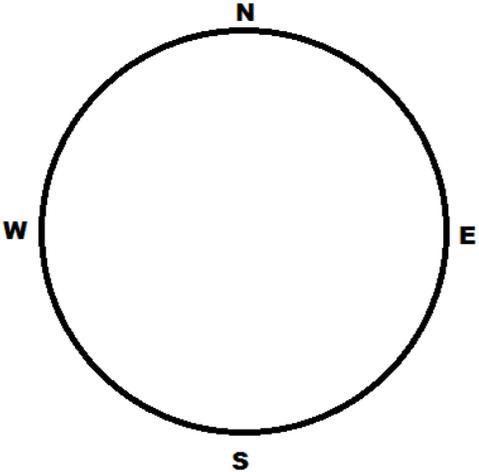




Systeme d'aeronef telepilote (SATP)

Lancement Longitude / Latitude	° « °	° ‘ °		
Conditions	Température : ____°C	Point de rosée : ____°C	Vitesse du vent : ____kn	Direction du vent : ____°
Description de l'aeronef	_____			
Autorisation du CCR avant decollage	<input type="checkbox"/>	Avis au CCR apres atterrissage	<input type="checkbox"/>	
Personne-ressource du CCR	_____			

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

VÉRIFICATION DU SITE		(VÉRIFICATION APPROFONDIE) ESPACE AÉRIEN CONTRÔLÉ			
Date / Heure <small>(UTC +3 été, +4 hiver)</small>					
Nom du pilote :		N° téléphone du pilote :			
N° de certificat du pilote :		N° d'immatriculation de l'aéronef :			
<p style="text-align: center;">Vue latérale</p> <p><small>(espace aérien d'aérodrome, hauteur et distance de vol)</small></p>					
<p style="text-align: center;">Vue de dessus</p> <p><small>(obstacles à l'esquisse, sources de forces électromotrices, routes, voies d'eau, bâtiments, bétail)</small></p>					
Lancement Longitude / Latitude	° ' ''	° ' ''	° ' ''	° ' ''	
Conditions	Température : ___°C	Point de rosée : ___°C	Vitesse du vent : ___ kn	Direction du vent : ___°	
NOTAM requis ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Espace aérien de classe		<input type="checkbox"/> Autorisation de vol du SATP de NAV CANADA		
Autorisation du CCR avant décollage <input type="checkbox"/>			Avis au CCR après atterrissage <input type="checkbox"/>		
Personne-ressource du CCR					

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

FORMULAIRE DE DÉCLARATION D'INCIDENT		(JOINDRE AU FORMULAIRE 145)	
Date : _____		Heure : _____	
Lieu	_____		
Latitude / Longitude	° ' '	° ' '	
Pilote (imprimer)	_____	Observateur (imprimer)	_____
Blessures ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Dommages matériels ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Description :		Description :	
Aéronef envolé ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Aéronef récupéré ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Cap	Capacité de batterie	Temps restant	Distance
_____	_____	_____	_____
Description, conditions météorologiques et chronologie de l'incident :			

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

PERSONNES À CONTACTER EN CAS D'URGENCE			
Opérateur de réseau énergétique	506-458-4636	Centre de conduit du réseau	506-458-4636
Saint John Airport Inc. (CYSJ)	506-638-5555	Contact radio	MF 118,5 MHz
Autorité aéroportuaire internationale de Fredericton (CYFC)	506-460-0920	Contact radio	TWR 119.0 MHz
Miramichi Airport Commission (CYCH)	506-778-1031/9189	Contact radio	ATF 122,7 MHz
Direction de l'Aéroport international du Grand Moncton (CYQM)	506-856-5444	Contact radio	TWR 120,8 MHz
Sussex Airport Ross Keirstead (CCY3)	506-433-3554	Contact radio	ATF 123,2 MHz
Grand Manan Airport Commission (CCN2)	506-662-7059	Contact radio	ATF 123,2 MHz
Aéroport de Grand-Sault (CCK3)	506-473-2566	Contact radio	ATF 123,0 MHz
Upper Kent Airport Bruce Lockhart (CCH2)	506-278-5161	Contact radio	ATF 122,8 MHz
Weyman Airpark David Bradley (CCG3)	506-450-4087	Contact radio	ATF 123,2 MHz
Transports Canada (incidents graves)	613-992-6853	Télécopieur	866-993-7768

Systeme d'aéronef télépiloté (SATP)

DOSSIER NOTAM (1-866-992-7433)	
N° de la mission	_____
Nom (imprimer)	_____
Type d'activité	_____
Description	_____
Longitude / Latitude	_____ ° _____ ' _____ " _____ ° _____ ' _____ "
Date / Heure (UTC +3 été, +4 hiver)	_____ / _____
Numéro à appeler	_____

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

PROCÉDURES D'URGENCE				
Situation	Avertissement	Mesures du pilote	Mesures de l'équipage	Remarques
Incapacité du pilote	S.O.	S.O.	Prendre le contrôleur. Confirmer que la zone de lancement est dégagée. Contrôler l'affichage vidéo. Lancer la procédure de retour au point d'attache.	Administer les premiers soins au pilote. Lorsque le retour au point d'attache est déclenché, le SATP monte jusqu'à l'altitude de sécurité fixée au préalable, puis revient directement à la position de décollage, reste en vol stationnaire, puis descend progressivement jusqu'à ce qu'il atterrisse et que les moteurs se désarment automatiquement.
Intrusion sur l'espace aérien	Signes visibles ou audibles de la présence d'un autre opérateur aérien sur les lieux.	Monter ou descendre selon le cas. Informer l'équipage du problème. Lorsque la position de l'autre opérateur aérien a été identifiée, s'éloigner directement, atterrir si cela ne présente pas de danger.	L'équipage doit donner la priorité à l'identification de la position de l'autre opérateur aérien. L'équipage doit informer le pilote de ce qu'il peut voir. S'assurer que le lieu d'atterrissage est dégagé.	Consigner toute information pertinente relative à l'intrusion sur l'espace aérien dans le formulaire de déclaration d'incident.
Perte de la liaison de données de contrôle	Le SATP est sans réponse. Faible puissance du signal. Le contrôleur affiche des erreurs système.	Informé l'équipage du problème. Tenter de reprendre le contrôle du SATP en passant du mode de vol actuel à un mode alternatif et vice-versa.	S'assurer que le lieu d'atterrissage est dégagé. Contrôler l'affichage vidéo (s'il fonctionne encore). Fournir au pilote les mises à jour appropriées sur la situation.	Le pilote doit faire atterrir le SATP dès qu'il peut le faire en toute sécurité pour examiner les problèmes.
SATP volant sans réponse du pilote, incontrôlable	Le SATP est sans réponse.	Informé l'équipage du problème. Tenter de reprendre le contrôle du STAP en changeant le commutateur de mode de vol. Tenter de	Identifier un point de repère à l'horizon pour aider à déterminer la direction du vol, à partir de la zone de décollage ou du	En fonction du résultat, récupérer l'aéronef et mener une enquête, ou signaler l'incident au contrôleur de la circulation aérienne.

Systeme d'aéronef télépiloté (SATP)

		<p>déclencher le retour au point d'attache à l'aide du commutateur. Éteindre le contrôleur de pilotage pour tenter de forcer une sécurité intégrée. Si cela ne fonctionne pas, remettre le contrôleur en marche et essayer de reprendre le contrôle. Si le contrôle est rétabli, ramener le SATP au point d'attache et le faire atterrir. Si le contrôle n'est pas rétabli, se préparer à un écrasement à l'atterrissage.</p>	<p>point de repère. Surveiller l'écran vidéo (s'il fonctionne encore). Fournir au pilote les mises à jour appropriées sur la situation.</p>	
Perte de puissance (SATP)	Descente inattendue	<p>Avertir l'équipage de l'imminence de l'écrasement. Tenter de reprendre le contrôle en changeant de mode de vol. Si les commandes sont rétablies, ramener le SATP au point d'atterrissage et le faire atterrir. Si le contrôle n'est pas repris, se préparer à un écrasement à l'atterrissage.</p>	<p>Identifier un point de repère à l'horizon pour aider à localiser le SATP. Surveiller l'affichage vidéo (s'il fonctionne encore). Fournir au pilote les mises à jour appropriées sur l'état de la situation.</p>	<p>Consigner toute information pertinente relative à l'accident dans le formulaire de déclaration d'incident.</p>
Perte de puissance (contrôleur)	<p>L'écran de la tablette s'éteint. L'indicateur vert de connexion et/ou les voyants d'alimentation du RC s'éteignent. Le SATP affiche des lumières jaunes qui clignotent rapidement.</p>	<p>Avertir l'équipage de la perte de contrôle. S'assurer que le site d'atterrissage est dégagé. Surveiller le comportement de la machine pour s'assurer que le dispositif de sécurité fonctionne correctement.</p>	<p>Identifier un point de repère à l'horizon pour aider à identifier la direction du vol, à partir de la zone de décollage ou du point de repère.</p>	<p>Si le SATP subit une perte de données pendant plus de 3 secondes, il déclenche le retour au point d'attache. Lorsque le retour au point d'attache est déclenché, le SATP monte jusqu'à l'altitude de sécurité fixée à l'avance, puis revient directement à la position de décollage, reste en vol stationnaire, puis descend progressivement</p>

Système d'aéronef télépiloté (SATP)

				jusqu'à ce qu'il atterrisse et que les moteurs se désarment automatiquement.
Comportement inattendu	Écart par rapport à la trajectoire de vol prévue	Avertir l'équipage de la perte de contrôle. S'assurer que le site d'atterrissage est dégagé. Le pilote doit faire atterrir le SATP dès qu'il peut le faire en toute sécurité pour examiner les problèmes.	Surveiller l'affichage vidéo (s'il fonctionne encore). Fournir au pilote les mises à jour appropriées sur l'état de la situation.	
Défaut de la batterie	Fumée ou étincelles	Avertir l'équipage du problème. Si le SATP est en vol et toujours sous contrôle, atterrir immédiatement dans une zone sûre, à l'écart du public. Informer les services d'urgence si nécessaire. Délimiter la zone de la batterie.	L'équipage doit dégager les lieux de l'incendie. Informer les services d'urgence si nécessaire. Délimiter la zone de la batterie.	Les batteries au lithium-polymère sont dangereuses et peuvent exploser. Approcher la batterie avec une extrême prudence, en portant un ÉPI (lunettes, gants résistants au feu), un sac en lithium-polymère et un extincteur à portée de main.
Incendie lié au SATP	Flamme	Avertir l'équipage de l'incendie. Si le SATP est en vol et toujours sous contrôle, atterrir immédiatement dans une zone sûre, à l'écart du public. Informer les services d'urgence si nécessaire. Délimiter la zone de la batterie.	L'équipage doit dégager les lieux de l'incendie. Informer les services d'urgence si nécessaire. Délimiter la zone de la batterie.	Les batteries au lithium-polymère sont dangereuses et peuvent exploser. Approcher la batterie avec une extrême prudence, en portant un ÉPI (lunettes, gants résistants au feu), un sac en lithium-polymère et un extincteur à portée de main.