



## Demande pour un Certificat d'opérations aériennes spécialisées (COAS) pour l'utilisation d'un système de véhicule aérien non habité (UAV) dans l'espace aérien canadien

Ce formulaire peut être rempli soit sur l'écran puis imprimé, signé et acheminé à la région respective OU, soit être imprimé et rempli en caractères MAJUSCULES GRAS noirs ou bleus foncés pour être ensuite acheminé à la région respective.

Références:

1. *Loi sur l'aéronautique;*
2. *Règlement de l'aviation canadien;*
3. *Instruction visant le personnel IP 623-001 SI édition N°. 02;*
4. *Circulaire d'information CI 600-004 édition N°. 02; et*
5. *TP 15263 Connaissances exigées pour les pilotes de systèmes de véhicule aérien non habité de 25 kg ou moins.*

**\*Indique qu'une note a été ajoutée à la section Notes Supplémentaires**

SECTION 1 - INFORMATION INITIALE	
1. Date de la demande (jj/mm/aaaa)	2. *Type de demande Choisir <u>UNE</u> des options : Simplifiée <u>OU</u> Complexe <u>OU</u> Conforme
	Choisir <u>UNE</u> des options : Site-spécifique <u>OU</u> Permanent
3. * Nom et adresse de la compagnie ou de l'opérateur privé	4. *Nationalité Opérateur d'UAV Canadien <u>OU</u> Opérateur d'UAV étranger

SECTION 2 – INFORMATION SUR LE PERSONNEL
--

5. *Demandeur			
6. Titre	7. Prénom	8. Surnom(s)	9. Nom de famille
10. Position dans la compagnie		11. *Numéro de licence de pilote civile canadienne	
12. Courriel		13. Tél	14. Cell
15. *Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s):			
16. *Gestionnaire des opérations			
(Joindre les qualifications du gestionnaire des opérations à la demande)			
17. Titre	18. Prénom	19. Surnom(s)	20. Nom de famille
21. Position dans la compagnie		22. *Numéro de licence de pilote civile canadienne	
23. Courriel		24. Tél	25. Cell
26. *Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s):			
27. *Superviseur au sol			
(Joindre les qualifications du superviseur des opérations au sol à la demande)			
28. Titre	29. Prénom	30. Surnom(s)	31. Nom de famille



32. Courriel	33. Tél	34. Cell
--------------	---------	----------

35. Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s):

**36. \*Pilote d'UAV principal** Même que le demandeur (Joindre les qualifications de tous les pilotes à la demande)      Même que le gestionnaire des opérations      Même que le superviseur au sol

37. Titre	38. Prénom	39. Surnom(s)	40. Nom de famille
41. Position dans la compagnie		42. *Numéro de licence de pilote civile canadienne	
43. Courriel	44. Tél	45. Cell	

**46. \*Observateur visuel principal** (Joindre les qualifications de tous les observateurs visuels à la demande)

47. Titre	48. Prénom	49. Surnom(s)	50. Nom de famille
-----------	------------	---------------	--------------------

**51. \*Personnel maintenance** Même que le demandeur (Joindre les qualifications du personnel de maintenance à la demande)      Même que le gestionnaire des opérations      Même que le superviseur au sol

52. Titre	53. Prénom	54. Surnom(s)	55. Nom de famille
-----------	------------	---------------	--------------------

**SECTION 3 - INFORMATION DE L'UAV (SI PLUS DE 3 UAV, AJOUTER LES INFORMATIONS À LA SECTION 6)**

56. Système d'UAV	UAV #1		UAV #2		UAV #3	
57. *Fabricant de l'UAV:						
58. Nom de l'UAV:						
59. *Numéro de série de l'UAV:						
60. Masse maximale totale au décollage de l'UAV						
61. *Fréquence du système de commande et de contrôle de l'UAV:						
62. *Modification(s) apportée(s) au système d'UAV : (joindre la description à la demande)	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
63. *Procédures d'entretien ou de maintenance de l'UAV en place:	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non

**SECTION 4 – INFORMATION ASSURANCE RESPONSABILITÉ**

64. Nom de la compagnie d'assurance	65. *Nom de l'assuré	66. Numéro de la police d'assurance
67. Valeur de la police	68. Date d'entrée en vigueur (jj/mm/aaaa)	69. Date d'expiration (jj/mm/aaaa)

**SECTION 5 - DÉTAILS DES OPÉRATIONS**

70. *Type et but des opérations (utiliser la section 6 si requis)	71. *VLOS	72. *BVLOS
	73. *400 pieds AGL et moins Pieds	74. *Au-dessus de 400 pieds AGL Pieds



75. *Dates, dates de remplacement et heure des opérations proposées	76. *Jour seulement	77. *Jour et nuit					
78. *Lieu(x) des opérations proposées	79. *Permission du ou des propriétaires de la propriété Oui Non						
	80. *Permission de l'organisateur de l'évènement Oui Non N/A						
81. *Coordination avec FIR/ATS/FSS/Gestionnaire Aéroport (Joindre les procédures de coordination à l'examen des lieux/plan des opérations)	Oui	Non	N/A				
82. *Type d'espace aérien	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E	Classe F	Classe G
<b>83. *Examen des lieux/Plan des opérations</b> (Pour une demande de COAS permanent, joindre un modèle d'un examen des lieux/Plan des opérations et tout matériel d'orientation pour le personnel)							
<b>84. *Plan de sécurité</b> (Pour une demande de COAS permanent, joindre les procédures pour l'établissement d'un plan de sécurité et tout matériel d'orientation pour le personnel)							
<b>85. *Plan d'urgence</b> (Pour une demande de COAS permanent, joindre les procédures pour l'établissement d'un plan d'urgence et tout matériel d'orientation pour le personnel)							
<b>SECTION 6 – INFORMATIONS ADDITIONNELLES (JOINDRE DES DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES AU BESOIN)</b>							
86. *Informations additionnelles							

**SECTION 7 – FAUSSE DÉCLARATION**

87. Le paragraphe 7.3(1)(a) de la *Loi sur l'aéronautique* dit que: "Il est interdit de de faire sciemment une fausse déclaration pour obtenir un document d'aviation canadien ou tout avantage qu'il octroie. Une personne reconnue coupable de telles infractions punissables par procédure sommaire encourt une amende maximale de 5 000 \$ ou un emprisonnement n'excédant pas un an, ou les deux. Une personne morale déclarée coupable de telles infractions punissables par procédure sommaire encourt une amende maximale de 25 000 \$. L'Application de la loi en aviation peut également évaluer si la suspension d'un document d'aviation canadien s'applique comme mesure punitive plutôt qu'une déclaration de culpabilité par procédure sommaire ou par voie de mise en accusation, selon les circonstances et les facteurs liés à l'infraction, et peut avoir recours à cette mesure.



**SECTION 8 - DÉCLARATION**

88. \*Je, le demandeur, conviens que le système d'UAV sera exploité conformément au certificat d'opérations aériennes spécialisées (COAS) qui m'aura été émis pour cette demande.

Je certifie par la présente que l'instruction visant le personnel IP 623-001 a été lue et comprise.

Je certifie par la présente que chaque pilote a été formé et est qualifié pour utiliser en toute sécurité le système d'UAV.

Je déclare par la présente que, à ma connaissance, les renseignements fournis sur cette demande sont exacts.

Signature: .....

Date: .....

Le demandeur est âgé de plus de 18 ans

89. \*J'ai joint la documentation suivante: En **ROUGE** – Documents obligatoires à joindre à cette demande - (\*\* si applicable)

Copie du contrat d'assurance responsabilité	Détails des qualifications du gestionnaire des opérations	Détails des qualifications du superviseur au sol	Détails des qualifications du ou des pilotes d'UAV
Détails des qualifications du ou des observateurs visuels	Spécifications et limitations du fabricant du ou des UAVs	Examen des lieux/Plan des opérations	Plan de sécurité
Plan d'urgence	**Preuve de corporation	Procédures d'opérations et de maintenance de l'UAV	**Description des modifications au système de l'UAV
Certificat Restreint Opérateur Aéronautique (License radio)	Permission du propriétaire de la propriété	Permission de l'organisateur de l'évènement	Manuel d'opérations
Manuel de formation	Procédures d'opérations normalisées	Liste(s) de vérification(s)	Plan de vol d'exploitation
Registre de vol – Pilote UAV	Registre de maintenance - UAV	Formulaire de rapport d'incident/accident	Certificat/déclaration médicale

Autres: Énumérez tout autre document joint à cette demande

**Section 9 – Infraction à une loi**

90. L'article 602.41 du RAC est un texte désigné qui prévoit une amende de 5000 \$ pour une personne physique, et de 25 000 \$ pour une personne morale qui n'a pas de COAS.

L'article 603.66 du RAC est un texte désigné qui prévoit une amende de 3000\$ pour une personne physique, et de 15000\$ pour une personne morale qui ne respecte pas les conditions du COAS.

**Section 10 – Comment soumettre la demande**

91. Une fois complété, acheminer ce formulaire de demande de COAS à la région appropriée:

Région de l'Atlantique – [casa-saca@tc.gc.ca](mailto:casa-saca@tc.gc.ca)  
Région du Québec – [csva-vsca@tc.gc.ca](mailto:csva-vsca@tc.gc.ca)

Région des Prairies et du Nord – [PNRSpecialFlightOps@tc.gc.ca](mailto:PNRSpecialFlightOps@tc.gc.ca)  
Région du Pacifique – [tc.aviationservicespac-servicesaviationpac.tc@tc.gc.ca](mailto:tc.aviationservicespac-servicesaviationpac.tc@tc.gc.ca)  
Région de l'Ontario - [tc.aviationservicesont-servicesaviationont.tc@tc.gc.ca](mailto:tc.aviationservicesont-servicesaviationont.tc@tc.gc.ca)

Pour toute question concernant la demande ou pour signaler un accident ou un incident, veuillez communiquer avec le bureau régional approprié:

Région de l'Atlantique – [casa-saca@tc.gc.ca](mailto:casa-saca@tc.gc.ca)  
Région du Québec – [TC.QUESecuritedesdrones-dronesafetyQUE.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.QUESecuritedesdrones-dronesafetyQUE.TC@tc.gc.ca)

Région des Prairies et du Nord – [PNRSpecialFlightOps@tc.gc.ca](mailto:PNRSpecialFlightOps@tc.gc.ca)  
Région du Pacifique – [tc.aviationservicespac-servicesaviationpac.tc@tc.gc.ca](mailto:tc.aviationservicespac-servicesaviationpac.tc@tc.gc.ca)  
Région de l'Ontario - [tc.aviationservicesont-servicesaviationont.tc@tc.gc.ca](mailto:tc.aviationservicesont-servicesaviationont.tc@tc.gc.ca)



## SECTION 11 – NOTES EXPLICATIVE

92. Le demandeur du certificat doit lire l'IP 623-001 et le CI 600-004 pour obtenir des directives sur les termes et les définitions, les règles générales d'exploitation, la gestion des risques, les exigences en matière d'assurance responsabilité, les exigences en matière de certificat de radiotéléphonie et les renseignements généraux. Les notes explicative de ce formulaire de demande de COAS ont été ajoutées afin d'aider le demandeur du certificat à remplir ce formulaire correctement. L'IP 623-001 et le CI 600-004 demeurent les principaux documents de référence.

C'est la responsabilité du demandeur du certificat de fournir des renseignements suffisants ainsi que de prendre des mesures d'atténuation afin de permettre à l'inspecteur d'évaluer adéquatement la sécurité de l'opération proposée. Si le demandeur ne démontre pas la capacité d'effectuer des opérations en sécurité, la délivrance d'un COAS pourrait être considérablement retardée ou être refusée.

Le demandeur du certificat doit présenter sa demande de COAS **au moins 20 jours ouvrables** avant la date de l'opération aérienne proposée. TC doit recevoir une demande de COAS détaillée et exacte contenant tous les renseignements nécessaires pour que le délai de traitement de la demande soit respecté. Les demandes de COAS pour des opérations BVLOS et/ou pour des opérations au-dessus de 400 pieds AGL et/ou pour une demande d'opérateur conforme peuvent requérir des délais de traitement plus long.

Si la demande de COAS indique clairement que les exigences minimales ne sont pas respectées ou si l'inspecteur a besoin de plus de renseignements, l'inspecteur ne doit pas traiter la demande tant qu'elle n'est pas remplie et que le demandeur n'a pas démontré sa compétence. Lorsqu'une demande est renvoyée au demandeur, ce dernier doit la modifier et la présenter à nouveau à TC. **La demande perd son ordre de traitement.**

### DÉFINITIONS:

Les **définitions** qui suivent sont utilisées dans le présent document et s'appliquent uniquement à l'utilisation d'UAV :

- a) **Certificat d'opérations aériennes spécialisées** – Document d'aviation canadien requis pour utiliser un système de véhicule aérien non habité.
- b) **Commandant de bord** - Le pilote responsable, pendant le temps de vol, de l'utilisation et de la sécurité d'un aéronef.
- c) **Détection et évitement** - Capacité de voir, de prévoir ou de détecter les conflits de circulation ou tout autre danger et de prendre les mesures appropriées.
- d) **Document d'aviation canadien** - Tout document — permis, licence, brevet, agrément, autorisation, certificat ou autre — délivré par le ministre sous le régime de la partie I de la *Loi sur l'aéronautique* et concernant des personnes, des aérodromes, ou des produits, installations ou services aéronautiques.
  - Un COAS est un document d'aviation canadien.
- e) **Liaison de commande et de contrôle** – Liaison de données entre l'UAV et le poste de commande aux fins de gestion du vol.
- f) **Masse maximale au décollage** – Masse de l'aéronef au moment de l'activité incluant la masse de toute charge utile (p. ex., une caméra) et du carburant.
- g) **Membre d'équipage** - Personne qui est chargée de fonctions essentielles pour le fonctionnement d'un système de véhicule aérien non habité pendant le temps de vol.
- h) **Observateurs visuels** – Membre d'équipage dûment formé, en visibilité directe de l'UAV, qui aide le pilote à exécuter les tâches liées à l'évitement des abordages et au respect des règles de vol applicables.



- i) **Opérateur de charge utile** - Personne ayant reçu une formation sur l'utilisation du système formé de la charge utile et capable dans certain cas de gérer le profil de vol.
- j) **Propriétaire** - Dans le cas d'un aéronef, la personne qui en a la garde et la responsabilité légale.
- k) **Utilisateur d'UAV** – Personne qui est en possession du système d'UAV, notamment à titre de propriétaire ou de locataire.
- l) **Véhicule aérien non habité** – Aéronef entraîné par moteur, autre qu'un modèle réduit d'aéronef, conçu pour effectuer des vols sans intervention humaine à bord.
  - Les véhicules aériens non habités excluent les feux d'artifice, les cerfs-volants, les fusées et les gros ballons libres non habités.
- m) **Visibilité directe (VLOS)** – Contact visuel sans aide (sauf les verres de correction ou les lunettes de soleil) avec l'UAV afin de conserver la commande opérationnelle de l'UAV, de connaître sa position et d'être en mesure de balayer du regard l'espace aérien où il est utilisé pour repérer et éviter la circulation aérienne ou des objets.
- n) **Zones bâties** – Régions comprenant des groupes de bâtiments ou d'habitations y compris toute agglomération, des petits hameaux aux grandes villes. Tout ce qui est plus grand qu'une ferme est considéré comme une zone bâtie.

#### **NOTES:**

##### **No. 2 Type de demande**

- Le demandeur de certificat doit clairement identifier le processus auquel il applique sous - **Simplifié** ou **Complexe** ou **Conforme**. Le non-respect de cette obligation entraînera des retards de traitement de la demande. Pour assurer une utilisation efficace des ressources de TC, les inspecteurs qui reçoivent des demandes de COAS qui n'indiquent pas clairement le processus renverront immédiatement la demande.
- Le demandeur du certificat doit également identifier clairement si la demande concerne un COAS de type **Site-Spécifique** ou un COAS de type **Permanent**. Le non-respect de cette obligation entraînera des retards de traitement de la demande. Pour assurer une utilisation efficace des ressources de TC, les inspecteurs qui reçoivent des demandes de COAS qui n'indiquent pas clairement le type de COAS renverront immédiatement la demande.
- Le demandeur de certificat recevra un numéro de référence pour sa demande de COAS une fois la demande complétée. Toute correspondance ultérieure avec le bureau régional respectif relatif à cette demande doit se référer au numéro de demande de ce COAS.
- Pour la période de validé d'un COAS, voir l'IP 623-001 section 7.4.
- Pour le prolongement de la validité ou modification d'un COAS, voir l'IP 623-001 section 7.6.
- Le demandeur doit indiquer dans la section Information Additionnelle (section 6) s'il s'agit d'une 2<sup>e</sup> demande de COAS pour le même site de vol et contenant les mêmes informations que la première demande. S'il s'agit d'une 2<sup>e</sup> demande identique mais que seules les dates d'opérations proposées sont différentes, inclure le numéro de COAS SGDDI du COAS initiale.
- Le demandeur doit fournir les qualifications pour le personnel suivant; le gestionnaire des opérations, le superviseur au sol, le ou les pilotes de l'UAV, le ou les observateurs visuels (le cas échéant) et le responsable du système de maintenance du UAV (le cas échéant).



- **Tel que mentionné dans l'IP 623-001 section 7.2 (voir Remarque), les recommandations liées à la réglementation des systèmes UAV approuvées par le Comité de réglementation de l'Aviation civile de TC exigeront que les exploitants d'UAV deviennent « conformes ». Ainsi, on encourage fortement les demandeurs de certificat à viser la conformité afin de s'assurer que toute interruption de leur exploitation soit réduite au minimum lorsque les développements règlementaires seront complétés.**
- a) Pour une demande de **COAS Site-Spécifique exploitant restreint simplifiée** ou **exploitant restreint complexe**, le demandeur doit fournir les renseignements suivants :
  - i) Une preuve de corporation (si applicable);
  - ii) Une preuve de couverture d'assurance responsabilité (copie du certificat seulement);
  - iii) L'évidence que le ou les pilotes d'UAV possèdent les connaissances et entraînement nécessaires à la conduite sécuritaire des opérations de vol d'UAV planifiées tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 4.1 et 10.4 ou 11.6 (selon le cas);
  - iv) L'évidence que l'exploitant d'UAV est capable de maintenir une organisation de gestion adéquate permettant de superviser les personnes qui prennent part à l'opération ou d'exercer un contrôle opérationnel à l'égard de ces personnes tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 6.32 et 10.4(2)(d) ou 11.6(2)(d) (selon le cas);
  - v) Les procédures d'opérations et de maintenance de l'UAV tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 10.4(2)(b), (c) et (d) ou section 11.6(2)(b), (c), et (d) (selon le cas);
  - vi) Un examen des lieux/plan d'opérations tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 6.19 et 8.10;
  - vii) Un plan de sécurité tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 8.7;
  - viii) Un plan d'urgence tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 8.8; et
  - ix) Les spécifications et limitations du fabricant de l'UAV ainsi qu'une description des modifications le cas échéant.
- Une permission du ou des propriétaires de la propriété de laquelle l'UAV est censé décoller ou sur laquelle l'UAV est censé atterrir. **L'Inspecteur peut exiger la preuve de cette permission avant d'émettre le COAS (voir l'IP 623-001 section 8.7(b) et le CI 600-004 section 4.1(9)).**
- Si la demande de COAS site-spécifique est pour un évènement public tel que; un évènement sportif, un évènement culturel, un évènement social, etc., le demandeur doit également obtenir la permission de l'organisateur de l'évènement. **L'Inspecteur peut exiger la preuve de cette permission avant d'émettre le COAS.**
- Si la demande est pour deux (2) ou plusieurs sites géographiques différents (différents sites de vol) pour la même période d'opérations, le demandeur doit présenter des examens des lieux/plans d'opérations pour chaque site de vol et inclure les permissions du ou des propriétaires pour chaque site et/ou organisateur(s) du ou des évènements le cas échéant.
- *Selon la Loi sur la radiocommunication*, un Certificat restreint d'opérateur – aéronautique (CRO-A) – est requis lorsque des communications radio bidirectionnelles sur une fréquence VHF avec une unité de contrôle de la circulation aérienne (ATS) et/ou avec la station d'information de vol (FSS) et/ou avec un exploitant d'aérodrome/héliport et/ou avec un autre aéronef. Si le pilote d'UAV est en communication avec l'unité ATS/FSS, il est recommandé que tous les membres d'équipage de l'UAV (p. ex., les pilotes,





les observateurs visuels, les opérateurs de charge utile et les pilotes d'aéronef observateur) surveillent la fréquence afin d'améliorer leurs connaissances de la situation et de la navigation.

- b) Pour une demande de **COAS Permanent exploitant restreint simplifiée** ou **exploitant restreint complexe** à la grandeur d'une région de TC (voir l'IP 623-001 section 7.5), le demandeur doit fournir les renseignements suivants :
- i) Une preuve de corporation (si applicable);
  - ii) Une preuve de couverture d'assurance responsabilité (copie du certificat seulement);
  - iii) L'évidence que le ou les pilotes d'UAV possèdent les connaissances et entraînement nécessaires à la conduite sécuritaire des opérations de vol d'UAV planifiées tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 4.1 et 10.4 ou 11.6 (selon le cas) (voir également l'annexe B pour vous guidez);
  - iv) L'évidence que l'exploitant d'UAV est capable de maintenir une organisation de gestion adéquate permettant de superviser les personnes qui prennent part à l'opération ou d'exercer un contrôle opérationnel à l'égard de ces personnes tel que spécifié dans l'IP 623-001 section 6.32 et 10.4(2)(d) ou 11.6(2)(d) (selon le cas) (voir également l'annexe D pour vous guidez);
  - v) Manuel(s) qui comprend les éléments suivants (IP 623-001 section 6.28, section 10.4(2)(b), (c), et (d) ou section 11.6(2)(b), (c), et (d) (selon le cas)) :
    - i) Procédures d'opérations et de maintenance;
    - ii) Procédures d'examen des lieux/plan des opérations;
    - iii) Procédures du plan de sécurité;
    - iv) Procédures du plan d'urgence;
    - v) Autres documents si requis (p. ex. Manuel de formation, SOP, Plan de vol opérationnel, etc.).
  - vi) Le ou les pilotes d'UAV doivent rencontrer les critères de qualification pour petit UAV tel que stipulé dans l'IP 623-001 section 4.1, annexe B et le CI 600-004 section 4.3;
  - vii) L'exploitant d'UAV doit avoir complété avec succès un nombre minimum de demandes de COAS qui ont abouti à la réussite d'opérations de drones lorsque toutes les conditions du COAS ont été respectées. Le nombre minimum d'opérations réussies d'UAV devra être suffisant pour démontrer clairement à Transports Canada que le demandeur peut fonctionner en toute sécurité en suivant les conditions d'un COAS.
- Un COAS permanent ne sera pas délivré tant que l'exploitant d'UAV n'aura pas accumulé suffisamment d'expérience.
  - Un COAS permanent ne sera pas délivré tant que l'exploitant d'UAV n'aura pas démontré ses antécédents en matière d'opération sécuritaires.
  - Les COAS permanents ne seront pas délivrés aux nouveaux demandeurs de certificat.
  - La formation auto-administrée n'est pas acceptée pour une demande de **COAS permanent exploitant restreint complexe** à la grandeur d'une région de TC pour des opérations d'UAV à l'intérieure des espaces aériens contrôlés, des zones de contrôles, à moins de cinq (5) miles marins (9.3 km) du centre de tout aéroport (excluant les héliports) indiqué dans le Supplément de vol –Canada (CFS) ou le Supplément hydroaéroports – Canada (CWAS) et à moins de trois (3) miles marins (5.6 km) du centre de tout héliport indiqué dans le CFS ou CWAS.





- Un COAS permanent avec des restrictions tel que; opérations de jour seulement, en-dessous d'une altitude spécifique, à l'extérieur des zones bâties, à l'extérieur des espaces aériens contrôlés, etc., pourrait être émit à un exploitant qui ne rencontre pas un ou des critères relatifs une demande de COAS permanent (simplifié ou complexe) ou par choix de l'exploitant.
  - *Selon la Loi sur la radiocommunication*, un Certificat restreint d'opérateur – aéronautique (CRO-A) – est requis lorsque des communications radio bidirectionnelles sur une fréquence VHF avec une unité de contrôle de la circulation aérienne (ATS) et/ou avec la station d'information de vol (FSS) et/ou avec un exploitant d'aérodrome/héliport et/ou avec un autre aéronef. Si le pilote d'UAV est en communication avec l'unité ATS/FSS, il est recommandé que tous les membres d'équipage de l'UAV (p. ex., les pilotes, les observateurs visuels, les opérateurs de charge utile et les pilotes d'aéronef observateur) surveillent la fréquence afin d'améliorer leurs connaissances de la situation et de la navigation.
- c) Pour une demande de **COAS Conforme** (IP 623-001 section 9), le demandeur doit démontrer que :
- i) Tous les pilotes ont les qualifications nécessaires tel que spécifié à l'annexe B de l'IP 623-001;
  - ii) Un petit système UAV respecte la norme de conception tel que spécifié à l'annexe C de l'IP 623-001 ; et
  - iii) L'exploitant d'UAV est conforme tel que spécifié à l'annexe D de l'IP 623-001.

### **No. 3 Nom de compagnie ou de l'opérateur privé**

- a) Veuillez indiquer si la société est constituée en société ou «en activité». Vous devez fournir une copie ou une preuve de corporation si la compagnie est constituée.
- En cas d'exploitation «en activité», le COAS sera délivré au nom de l'exploitant et sous le nom de la société en activité.
- b) Pour un exploitant d'UAV étranger, voir l'IP 623-001 annexe L.
- c) Le titulaire du certificat doit avoir la garde et le contrôle du ou des UAV en tant que propriétaire ou locataire et être le titulaire de la police d'assurance responsabilité civile.

### **No. 4 Nationalité**

Concernant les exigences pour un exploitant d'UAV étranger, se référer à l'IP 623-001 annexe M.

### **No. 5 Demandeur**

- a) Le **demandeur** du certificat est la personne à qui le COAS sera délivré. Cette personne est responsable de s'assurer que tout le personnel et l'équipement sont conformes aux règlements et aux conditions de la demande et du COAS. Le demandeur peut déléguer des tâches mais reste à tout moment responsable de toutes les facettes de l'opération. Le nom d'une personne est requis pour des raisons légales / de responsabilité (IP 623-001 section 6.32 and 8.1).
- b) Si une entité commerciale présente une demande de COAS, la personne désignée par l'entité commerciale (société ou compagnie ou autre) pour présenter la demande de COAS au nom de cette entité doit être dûment autorisée. Une lettre officielle de l'autorité légale attestant que cette personne (le demandeur) est désignée pour solliciter un COAS pour le compte de la société doit être jointe à la demande de COAS.



- c) Les personnes associées à l'exploitation du système d'UAV, chargées de prendre des mesures de sécurité ou de prendre des décisions relatives à la sécurité (par exemple, l'exploitant d'UAV, les pilotes, les techniciens et les observateurs visuels) doivent avoir au moins 18 ans.
- d) Un membre d'équipage désigne une personne affectée à des tâches essentielles au fonctionnement du système de véhicule aérien non habité pendant le temps de vol. Un membre d'équipage est:
  - i) Un pilote d'UAV;
  - ii) Un observateur visuel;
  - iii) Un superviseur des opérations au sol; ou
  - iv) Un technicien d'entretien.
- Transports Canada n'approuve pas les lettres de consentements ni les renoncations de responsabilité signées comme raison valable pour que des personnes non apparentées aux opérations de l'UAV se trouvent à l'intérieur de la distance minimale de sécurité latérale de 30 mètres (100 pieds) de l'UAV.

**No. 11          Numéro de licence de pilote civile canadienne**

Se référer à l'IP 623-001 section 10.4(2)(a) ou section 11.6(2)(a) (selon le cas) et annexe B (1)(f).

**No. 15          Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s)**

Le cas échéant, ajoutez tous les autres numéros de téléphone où le demandeur pourrait être rejoint.

**No. 16          Gestionnaire des opérations**

- a) Le **gestionnaire des opérations** est la personne associée au fonctionnement du système UAV, une personne chargée de la prise des mesures relatives à la sécurité et une personne prenant des décisions sur la sécurité de l'exploitation (c.-à-d. l'exploitant d'UAV, les pilotes, les techniciens d'entretien et les observateurs visuels) et doit avoir au moins 18 ans (IP 623-001 section 8.2).
- b) Fournir une description de la façon dont cette personne est qualifiée pour agir à titre de gestionnaire des opérations. L'intention n'est pas de confiner un opérateur d'UAV à une structure de gestion obligatoire, y compris des titres de postes. Un opérateur d'UAV peut ou non utiliser des titres de position tels que le gestionnaire des opérations et le superviseur au sol au sein de leur organisation. Cependant, quelqu'un doit avoir le contrôle de l'opération et quelqu'un doit être responsable de la supervision de la zone d'opération. Il doit être clairement indiqué dans la demande de COAS qui a été désigné pour ces responsabilités. Dans les petites opérations, le gestionnaire des opérations et le superviseur au sol pourraient être la même personne.

**No. 22          Numéro de licence de pilote civile canadienne**

Se référer à l'IP 623-001 section 10.4(2)(a) et ou section 11.6(2)(a) (selon le cas) et annexe B (1)(f).

**No. 26          Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s)**

Si nécessaire, ajoutez tous les autres numéros de téléphone alternatifs où le gestionnaire des opérations pourrait être rejoint. Cela pourrait inclure un numéro de téléphone satellite dans les régions éloignées où les lignes terrestres et les services de téléphonie cellulaire ne sont ni fiables ni disponibles (SI 623-001 Section 6.13 (6), Section 8.3 et Section 9.7 (d) (vi)).



**No. 27      Superviseur au sol**

Le **Superviseur au sol** est la personne responsable de la supervision sur le site de l'opération et doit avoir au moins 18 ans. Le superviseur au sol peut être la même personne que le gestionnaire des opérations et/ou le titulaire du certificat si elle est sur place pour toutes les opérations.

**No. 35      Autre(s) numéro(s) de contact(s) alternatif(s)**

Si nécessaire, ajoutez tous les autres numéros de téléphone alternatifs où le superviseur au sol pourrait être rejoint. Cela pourrait inclure un numéro de téléphone satellite dans les régions éloignées où les lignes terrestres et les services de téléphonie cellulaire ne sont ni fiables ni disponibles (SI 623-001 Section 6.13 (6), Section 8.3 et Section 9.7 (d) (vi)).

**No. 36      Pilote d'UAV principal**

- a) Les **Pilotes d'UAV** doivent être bien formés et qualifiés afin de garantir une intégration sécuritaire des UAV dans l'espace aérien national et doit avoir au moins 18 ans (IP 623-001 section 4.1(2), IP 623-001 section 10.4(2)(a)(i), section 11.6(2)(a)(i) et annexe B, CI 600-004 section 4.3, section 5.3 et TP 15263).
- Prière d'indiquer si la charge utile (caméra ou autre) de l'UAV est opérée par le pilote de l'UAV ou par un opérateur de charge utile.
- b) Le demandeur du certificat doit indiquer clairement si le ou les pilotes d'UAV sont qualifiés pour effectuer les opérations de vol en toute sécurité pour l'opération de vol prévue. Voici une liste de documents acceptés
- i) Copie de la licence de pilote civile canadienne de pilote;
  - ii) Copie d'un certificat de pilote d'UAV ou d'une lettre d'attestation de pilote ou de pilote d'UAV provenant d'un centre de formation existant ou d'un cours en ligne basé sur le TP 15263;
  - Pour la formation auto-administrée, il est essentiel de documenter les éléments de connaissances couverts, le temps passé sur chaque élément, les références utilisées et la date d'achèvement de tous les éléments.
  - iii) Copie du certificat de formation sur le système d'UAV (si applicable);
  - iv) Copie du registre de vol du pilote (log book);
  - v) Copie du Certificat de radiotéléphonie – Certificat restreint d'opérateur – aéronautique (CRO-A) (IP 623-001 section 4.3, section 6.8(3)(c) et section 6.9); et
  - Cette licence radiophonique est requise lorsque des communications radio bidirectionnelles sur une fréquence VHF avec une unité de contrôle de la circulation aérienne (ATS) et/ou avec la station d'information de vol (FSS) et/ou avec un exploitant d'aérodrome/héliport et/ou avec un autre aéronef, et ce, peu importe si les communications du service mobile aéronautique sont assurées par des stations radios terrestres ou mobiles.
  - vi) Déclaration/certificat médicale de catégorie 4. [http://www.tc.gc.ca/wwwdocs/forms/26-0297\\_0712-06\\_bo.pdf](http://www.tc.gc.ca/wwwdocs/forms/26-0297_0712-06_bo.pdf)
  - Ce document n'est pas une condition préalable ni une exigence pour un COAS. Mais il pourrait être une exigence dans un avenir rapproché.

**No. 42      Numéro de licence de pilote civile canadienne**

Voir l'IP 623-001 section 10.4(2)(a) ou section 11.6(2)(a) (selon le cas) et annexe B (1)(f).



**No. 46 Observateur visuel principal**

- a) Pour des opérations en VLOS, un ou des **observateurs visuels** sont requis sauf si le demandeur est en mesure de démontrer comment les risques peuvent être atténués pour des opérations de vol sans observateur visuel (IP 623-001 section 2.5(1)(bb) et section 6.2(1)(a)).
  - b) Voir l'IP 623.001 section 4.1(3) pour une description complète des tâches et responsabilités d'un observateur visuel.
  - c) Les observateurs visuels doivent être qualifiés selon les critères de l'IP 623-001 section 4.1(3)(f) et doivent avoir au moins 18 ans.
- Un exploitant d'UAV doit documenter les procédures de qualifications utilisées pour qualifier une personne en tant qu'observateur visuel sur les sites d'opérations si cela fait partie de ses opérations courantes.

**No. 51 Personnel de maintenance**

- a) Le personnel de maintenance du système doit posséder les qualifications nécessaires pour assurer la maintenance du système UAV, notamment l'aéronef, les composants du poste de commande (p. ex., matériel, logiciel, micrologiciel) et les liaisons de commandement et de contrôle en état de fonctionnement.
- La maintenance d'un UAV, y compris la navigabilité de l'appareil, incombe à l'exploitant d'UAV.
- b) Voir l'IP 623-001 section 4.1(5) pour une description complète des tâches et responsabilités du personnel de maintenance du système d'UAV.
  - c) Le personnel de maintenance du système doit être qualifié selon les critères de l'IP 623-001 section 4.1(5) et doit avoir au moins 18 ans.
- Là où le personnel de maintenance du système a appris par lui-même, il est prévu que le demandeur fournira un résumé de l'information et les documents utilisés pour effectuer l'autoformation.

**No. 57 Fabricant de l'UAV**

- a) Fournir le nom du constructeur de l'UAV pour chaque UAV que possède l'exploitant pour l'opération proposée.
- b) Fournir les spécifications et les limitations du constructeur de l'UAV pour chaque UAV utilisé par l'exploitant pour l'opération proposée.
- c) Pour les UAV construits par l'exploitant (*home-built*), fournir les spécifications et les limitations des UAV avec les documents à l'appui (à savoir les résultats des essais, les spécifications de conception du fabricant des composantes, etc.).

**No. 59 Numéro de série de l'UAV**

- Fournir le numéro de série du constructeur de l'UAV pour chaque UAV que possède l'exploitant pour l'opération proposée.
- Dans le cas des UAV construits à la maison (*home-built*), le demandeur du certificat doit avoir une forme d'identification et/ou de convention d'appellation pour ses UAV au lieu d'un numéro de série.
- Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du demandeur du certificat devraient être clairement visibles sur l'UAV.



**No. 61 Fréquence du système de commande et de contrôle de l'UAV**

Selon la norme SI 623-001, sections 6.7 et 6.8, une coordination avec Industrie Canada est requise si l'exploitant de l'UAV a l'intention d'utiliser une fréquence qui ne provient pas de la liste de radiofréquences exemptée de licence.

**No. 62 Modification(s) apportée(s) au système d'UAV**

Le demandeur du certificat doit indiquer quelles modifications ont été apportées aux systèmes UAV, si elles ont été effectuées conformément aux instructions du fabricant, par qui, quand et si les modifications changent les performances globales de l'UAV.

**No. 63 Procédures d'entretien ou de maintenance de l'UAV en place**

- a) Le demandeur du certificat doit indiquer s'il existe un programme d'entretien pour le ou les UAV et si le ou les UAV sont entretenus conformément au manuel d'entretien approuvé par le fabricant des UAV (IP 623-001 section 10.4(2)(b) ou section 11.6(2)(b) (selon le cas)).
- b) Le personnel de maintenance du système doit être qualifié pour effectuer la maintenance du système d'UAV et doit avoir au moins 18 ans (IP 623-001 section 4.1(5) et section 10.4(2)(a)(iii) ou section 11.6(2)(a)(iii) (selon le cas)).

**No. 65 Nom de l'assuré**

- a) Se référer à l'IP 623-001 section 6.31.
  - b) Le titulaire du certificat doit avoir la garde et le contrôle du ou des UAV en tant que propriétaire ou locataire et être le titulaire de la police d'assurance responsabilité civile.
- **Le COAS ne sera pas délivré au requérant sans la preuve d'un contrat d'assurance responsabilité civile valide.**

**No. 70 Type et but des opérations**

Il ne suffit pas d'indiquer que le type et le but de l'opération est pour la photographie aérienne. En ce qui concerne une demande de COAS pour une opération spécifique et pour une demande de COAS permanent, le demandeur doit indiquer les raisons pour lesquelles les opérations de l'UAV seront effectuées: Immobilier, industrie cinématographique, événement culturel, événement sportif, recherche et développement, inspection des bâtiments, chantier de construction, exploitation minière, environnement, glissement de terrain, surveillance des glaces, etc. (CAR 623.65(d)(3)(d) et IP 623-001 section 8.4).

**No. 71 VLOS**

Les UAV doivent être exploités seulement dans le cadre d'une visibilité visuelle (VLOS) directe dans des conditions VFR (IP 623-001 section 2.5(1)(aa)).

**No. 72 BVLOS**

- a) Seuls les opérateurs de UAV qui ont déjà été délivrés un COAS pour opérateur de UAV conforme sont admissibles à un COAS pour les opérations BVLOS en dehors de l'espace aérien restreint associé à un centre d'essais pour UAV.
- b) Les opérations d'UAV ne seront pas permises dans l'espace aérien non réservé (l'espace aérien partagé avec les aéronefs habités), hors de la visibilité directe du pilote d'UAV ou de l'observateur visuel sans un système acceptable de détection et d'évitement pour réduire la possibilité d'abordage (IP 623-001 section 6.2). Les systèmes de détection et d'évitement, ou les mesures d'atténuation proposées au lieu d'avoir un système de détection et d'évitement, doivent être testés / évalués dans un espace aérien restreint avant de postuler pour un COAS pour des opérations BVLOS en dehors de l'espace aérien restreint.



- c) Compte tenu de la plus grande complexité des opérations en BVLOS proposées, les demandeurs de certificat devraient prévoir des délais d'approbation de COAS plus long que les délais normaux.
- d) Seuls les COAS pour sites spécifiques seront délivrés pour l'exploitation BVLOS (IP 623-001 annexe H – Conditions d'exploitation des petits UAV au-delà de la visibilité directe).
- e) Un COAS permanent ne sera pas émis pour des opérations BVLOS de vol d'UAV.

**No. 73 400 pieds AGL et moins**

- a) Le demandeur du certificat doit indiquer l'altitude requise pour l'opération planifiée.
- b) Toutes les opérations de vol d'UAV devraient être en-dessous de 400 pieds (120 mètres) AGL (IP 623-001 annexe H (8)).
- c) Les opérations d'UAV près des aéroports/aérodromes/héliports/hydro aérodromes et/ou à l'intérieure d'un espace aérien contrôlé pourraient se voir imposer une altitude de moins de 400 pieds (120 mètres) AGL par l'inspecteur ou par l'unité du contrôle aérien.

**No. 74 Au-dessus de 400 pieds AGL**

- a) Le demandeur du certificat doit indiquer l'altitude requise pour l'opération planifiée.
- b) Un COAS permanent ne sera pas émis pour des opérations d'UAV au-dessus de 400 pieds (120 mètres) AGL à moins qu'une évaluation des risques n'ait été effectuée et que des mesures d'atténuation supplémentaires aient été incluses dans la demande de COAS. Une telle évaluation des risques doit être transmise au bureau régional de Transports Canada pour approbation avant d'approuver le COAS.
- c) Toute opération de vol d'UAV au-dessus de 400 pieds (120 mètres) AGL requiert un COAS spécifique de type complexe.
- d) Le demandeur de certificat doit proposer une solution de rechange acceptable pour atténuer les risques d'abordage (p. ex., un radar terrestre dans un endroit isolé, etc.) – voir IP 623-001 annexe H – Conditions liées au radar terrestre) jugée acceptable par le Ministre (IP 623-001 section 6.2).
- e) Compte tenu de la plus grande complexité des opérations en BVLOS, les demandeurs de certificat doivent prévoir des délais d'approbation de COAS plus long que les délais normaux.

**No. 75 Dates, dates de remplacement et heures des opérations proposées**

Le demandeur du certificat doit fournir les dates, dates de remplacements et heure des opérations proposées (CAR 623.65(d)(3)(e)) et SI 623-001 Section 8.5).

- Pour la période de validé d'un COAS, voir l'IP 623-001 section 7.4.
- Pour le prolongement de la validité ou modification d'un COAS déjà émit, voir l'IP 623-001 section 7.6.

**No. 76 Jour seulement**

Les opérations de jour doivent être effectuées entre trente (30) minutes avant le lever du soleil et trente (30) minutes après le coucher du soleil.

- Les tables de levers et de couchers du soleil sont disponibles sur plusieurs sites Web.





#### No. 77 Jour et nuit

Le demandeur du certificat doit remplir les conditions de l'IP 623-001 annexe H – Conditions liées au vol VFR de nuit – pour que les opérations de vol VFR de nuit soient approuvées dans le COAS.

- Également se référer à l'IP 623-001 section 6.5 pour les opérations DEL et NVG.

#### No. 78 Lieu(x) des opérations proposées

Pour un COAS à un site spécifique, le demandeur de certificat doit fournir l'adresse civique complète de l'emplacement, y compris le code postal, ainsi que les coordonnées de latitude et de longitude de la zone de vol proposée en Degrés Minutes Secondes (p.ex., XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"W).

- Si une adresse civique n'existe pas à l'endroit précis, l'adresse civique la plus proche aidera l'inspecteur à localiser le site plus rapidement.

#### No. 79 Permission du ou des propriétaires de la propriété

- a) Le demandeur du certificat doit obtenir la permission du ou des propriétaires du terrain sur lequel il prévoit effectuer le décollage ou le lancement d'un UAV et son atterrissage ou sa récupération (voir l'IP 623-001 section 8.7(b) et le CI 600-004 section 4.1(9)).
  - b) Le demandeur du certificat doit également obtenir la permission d'utiliser les terres d'autres administrations (p. ex., autorités civiles, biens de l'État, ministère de la Défense nationale, etc.).
  - c) Les utilisateurs et les pilotes doivent être conscients de la nécessité de se conformer à la réglementation imposée par la *Loi sur les actes d'intrusion* au moment d'effectuer des décollages et des atterrissages de leur UAV. Bien que des activités sur des terrains privés soient autorisées à titre d'opérations aéronautiques en vertu de la *Loi sur l'aéronautique*, pour ce qui est du décollage ou de l'atterrissage sur une propriété privée, de la présence de l'utilisateur sur une propriété privée ou de la récupération d'un UAV qui a dévié sur une propriété privée, l'utilisateur doit demander la permission au propriétaire avant d'accéder à la propriété où l'UAV a atterri.
- Une preuve de l'autorisation du propriétaire du bien sur lequel un exploitant d'UAV a l'intention de décoller/atterrir et/ou de récupérer peut être demandée par l'inspecteur avant de délivrer le COAS

#### No. 80 Permission de l'organisateur de l'évènement

Le demandeur de certificat doit également obtenir l'autorisation de l'organisateur de l'évènement si le propriétaire foncier n'est pas l'organisateur de l'évènement.

Une preuve de l'autorisation de l'organisateur de l'évènement pourrait être demandée par l'inspecteur avant la délivrance du COAS.

#### No. 81 Coordination avec FIR/ATS/FSS/Gestionnaire de l'aérodrome

- Un NOTAM ne sera normalement **PAS** délivré pour les opérations d'UAV, car la conformité aux conditions du SFOC devrait entraîner des opérations sécuritaires (SI 623-001, Section 6.14).
  - La nécessité de publier un NOTAM est déterminée par TC et n'est **PAS** laissée à la discrétion de l'exploitant d'UAV ou négociée avec le gestionnaire d'un aérodrome ou d'autres parties. Si un NOTAM est requis, l'exploitant d'UAV doit contacter le bureau régional de Transports Canada dès que possible.
- a) Le demandeur du certificat doit se référer à l'IP 623-001 section 6.3, section 6.13 et section 10.4(2)(c)(iii) et section 11.6(2)©(iii) (selon le cas).





- Les procédures de coordination avec FIR/ATS/FSS/Gestionnaire de l'aérodrome doivent être incluses avec l'examen des lieux/plan des opérations.
- b) Le demandeur du certificat doit faire une coordination préalable avec les autorités compétentes de la Région d'information de vol de Nav Canada (FIR) pour des opérations de vol d'UAV planifiées dans les espaces aériens contrôlés de classe A, B, C, D et E.
- Une coordination avec les autorités compétentes de l'unité du service de control aérien (ATS) ou d'une unité de station d'information de vol (FSS) peut également être requise en plus de la coordination avec le bureau de la FIR approprié.
- Les instructions spécifiques de coordination avec les autorités compétentes responsables (FIC/ATS/FSS/Gestionnaire de l'aérodrome) seront incluse dans le COAS si requis.
- Lorsque l'exploitant d'UAV doit maintenir une communication radio bidirectionnelle sur la fréquence VHF appropriée de unité de contrôle de la circulation aérienne (ATS) et/ou avec la station d'information de vol (FSS) et/ou avec un exploitant d'aérodrome/héliport et/ou avec un autre aéronef (voir l'IP 623-001 section 4.1(c)(vi), section 4.3, section 6.8 et section 6.9), un Certificat Restreint Opérateur – Aéronautique (CRO-A) est requis en vertu de la *Loi sur la radiocommunication*. Il est recommandé que tous les membres d'équipage de l'UAV (p. ex., les pilotes, les observateurs visuels, les opérateurs de charge utile et les pilotes d'aéronef observateur) surveillent la fréquence afin d'améliorer leurs connaissances de la situation et de la navigation.
- c) Dans le cas de l'exploitation d'UAV dans un espace aérien restreint de classe F, le demandeur de certificat doit obtenir une autorisation écrite de l'organisme de contrôle responsable cet espace aérien avant de faire la demande de COAS (voir l'IP 623-001 section 6.11, section 6.15 and section 8.10(2)).
- L'autorisation de l'organisme de contrôle responsable doit être incluse avec cette application.

#### **No. 82 Type d'espace aérien**

- a) Tous les demandeurs de certificat doivent identifier la ou les classes d'espace aérien dans lesquelles les opérations sont planifiées (IP 623-001 section 8.10(2) et IP 623-001 section 10.4(c)(iii)).
- Un COAS permanent ne sera pas émis pour des opérations de vol d'UAV dans des espaces aériens de classe A et B.
- b) Tel que stipulé dans l'IP 623-001 annexe H (9), l'exploitant d'UAV doit effectuer une coordination avec l'unité des services de la circulation aérienne responsable d'offrir des services de circulation aérienne dans la région d'exploitation et ce, bien avant l'exploitation proposée. **La validité d'un COAS dépend souvent de cette coordination.**
- c) Les demandeurs de certificats qui souhaitent effectuer des opérations dans l'espace aérien restreint de la classe F doivent indiquer ce fait dans la demande de COAS afin que les conditions appropriées puissent être ajoutées au COAS.

#### **No. 83 Examen des lieux/Plan des opérations**

- a) Le demandeur du certificat doit rencontrer les critères d'un examen des lieux/plan des opérations (IP 623-001 section 6.19, section 10.4(2)(c) et (d), section 11.6(2)(c) et (d) (selon le cas) et section 8.10). L'examen des lieux/plan des opérations doit clairement indiquer ce qui suit :
  - i) Toutes les informations telles que demandé à la section 8.10;
  - ii) La classe d'espace aérien où auront lieu les opérations prévues;



- iii) Les procédures de coordination avec FIR/ATS/FSS/Gestionnaire de l'aérodrome;
- iv) Indiquer toutes les aérodromes/hydro aérodromes/hélicoptères inscrites dans le Supplément de vol – Canada (CFS) ou le Supplément hydro aérodromes – Canada (CWAS) dont les opérations de vol prévues de l'UAV seront situées à l'intérieur des zones de contrôles et/ou du cercle de franchissement d'obstacles (OCC) selon le cas. Inclure également les fréquences radios et numéros de téléphones de l'unité responsable du contrôle aérien et/ou du ou des exploitants aéroportuaires (voir exemple ci-dessous); et
- v) Les coordonnées exactes de la zone de vol prévue de l'UAV en degrés minutes secondes (XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"W) avec l'adresse civique complète (si disponible).

**Exemple d'un examen des lieux/plan des opérations:**

(Voir exemple à la page suivante)



**Exemple d'un examen des lieux/plan des opérations:**

Espace de Classe E

Montréal FIR - 514-633-2883

Mirabel FSS - 450-476-3141

Héliport Hydro-Québec – 3.1 mn, 122.77 MHz, 514-346-7550

Aéroport St-Jérôme CSN3 – 3.2 mn, 122.77 Mhz, 450-438-0855

Aéroport Mirabel YMX – 3.5 mn, 119.1 MHz, 450-476-3141

Héliport Bell Hélicoptère – 6.1 mn, 119.1 MHz, 450-971-6500, CYR 624

Coordination avec FIR et FSS – OUI

Permission du propriétaire – OUI

Altitude maximum de vol – 150 pieds

— Limites de la propriété

— Mesures de 100 pieds

— Sorties d'urgences

— Accès Sécurisés

— Limites de la zone de vol

#1 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O

#2 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O

#3 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O

#4 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O

#5 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O

#6 - XX°XX'XX.XX"N, YY°YY'YY.YY"O



**No. 84 Plan de sécurité**

- a) Le demandeur du certificat doit rencontrer les critères d'un plan de sécurité de l'IP 623-001 section 8.7.
- b) Tel que stipulé dans l'IP 623-001 annexe H (59), aucun pilote ne doit exploiter un UAV au-dessus d'un rassemblement de personnes en plein air.



- La majorité des UAV ne sont pas tenus de respecter aucune norme de navigabilité technique, ce qui signifie qu'il n'y a pas de garantie concernant la fiabilité, la navigabilité ou les capacités du système d'UAV. Cela augmente les risques pour les personnes et les biens au sol.
  - Pour de multiples raisons, le danger éventuel que présente l'utilisation d'UAV à proximité ou au-dessus du grand public et de foules importantes est considérable. Un plan de sécurité doit être élaboré et respecté afin de protéger les personnes qui ne sont pas concernées par l'utilisation de l'UAV et de s'assurer que les personnes n'entravent pas l'utilisation de l'UAV.
  - Les zones bâties sont des régions comprenant des groupes de bâtiments ou d'habitations y compris toute agglomération, des petits hameaux aux grandes villes. Tout ce qui est plus grand qu'une ferme doit être considéré comme une zone bâtie. De plus, les zones ouvertes ou vertes, comme les parcs, les parcs de stationnement et les aires de loisirs, dans une ville, sont contenues dans une zone bâtie.
- c) Les vols à moins de 100 pieds (30 mètres) à l'horizontale des personnes qui ne sont pas impliquées dans l'exploitation de l'UAV ne seront pas autorisés à moins que des moyens alternatifs pour atténuer les risques de collision avec des personnes soient présentés et jugés acceptables par le Ministre (par ex., ajout d'un filet de sécurité, UAV captifs, etc.).
- Cette condition fournit une protection aux personnes ou aux biens au sol qui ne font pas partie de l'activité ou pour lesquels le risque lié à l'utilisation d'un UAV dans leur proximité immédiate n'a pas été accepté. Dans certains cas, l'utilisation de l'UAV à moins de 100 pieds (30 mètres) de personnes ou d'objets est possible, pourvu que ces personnes ou ces objets constituent la raison particulière de l'utilisation et que le risque associé à l'utilisation (c.-à-d. des acteurs sur un plateau de tournage, un véhicule utilisé dans une publicité télévisée, l'inspection aérienne d'immeubles ou de structures – autant que les personnes soient à l'intérieure, etc.) a été accepté. **Cela ne comprendrait pas les activités telles que le filmage de personnes à un concert en plein air ou à un événement sportif ou culturel.**
  - Les élèves d'une cour d'école, les travailleurs, les spectateurs, les piétons, les participants à des événements, etc. ne sont **PAS** considérés comme faisant partie d'une opération d'UAV.
- d) L'UAV ne doit pas être exploité à moins de 100 pieds (30 mètres) à l'horizontale d'une voie publique, d'un droit de passage ou d'un accès public ou d'une incursion dans un rayon de 100 pieds (30 mètres) à l'horizontale du drone. Le demandeur du certificat doit démontrer comment la zone de vol autour de l'UAV sera sécurisée et empêcher toute personne non associée à l'opération de l'UAV d'entrer dans la zone sécurisée.
- e) Le vol à moins de 100 pieds (30 mètres) à l'horizontale des bâtiments et des véhicules ou navires occupés ne sera pas autorisé sans le consentement du propriétaire et s'il y a objection des occupants. Le fait que le vol à moins de 100 pieds (30 mètres) de véhicules occupés (sans l'autorisation des occupants) empêche également l'exploitation de l'UAV à moins de 100 pieds (30 mètres) de routes et de droits de passage, à moins que le demandeur ne puisse démontrer comment et sous quelle autorité il prévoit prévenir de telles incursions de l'UAV.
- **Le demandeur du certificat doit communiquer avec l'autorité municipale locale pour confirmer si un permis ou une autorisation est nécessaire pour fermer partiellement ou totalement une voie publique, un droit de passage, l'accès à la rue ou au parc, etc.**

#### No. 85 Plan d'urgence

- a) Le demandeur du certificat doit rencontrer les critères d'un plan d'urgence tel que stipulé par l'IP 623-001 section 8.8.
- Il est attendu que le plan des mesures d'urgence imprévue sera bien conçu et détaillé dans la demande de COAS. S'en remettre à composer le 911 ne permettrait pas de satisfaire à la norme d'un plan de mesures d'urgence imprévue.



- Si le plan de mesures d'urgence imprévue comprend le 911, le demandeur de certificat doit indiquer que composer le 911 est seulement lié aux mesures du plan et qu'il ne convient pas de composer le 911 pour régler les urgences liées à l'aéronef (c.-à-d., perte de liaison, aéronef à la dérive, UAV endommagé, etc.).

#### **No. 86 Information additionnelle**

Cette section est destinée au demandeur du certificat pour ajouter des justifications, des commentaires ou tout autre renseignement pertinent pour obtenir un COAS pour l'exploitation d'un UAV.

#### **No. 88 Déclaration**

Le titulaire du certificat doit signer et dater le formulaire de demande de COAS et confirmer qu'il ou elle a plus de 18 ans. Le non-respect de cette obligation entraînera des retards de traitement de la demande. Pour assurer une utilisation efficace des ressources de TC, les inspecteurs qui reçoivent des demandes de COAS qui n'indiquent pas clairement le processus renverront immédiatement la demande.

#### **No. 89 Documents à l'appui**

- a) Les documents suivants sont obligatoires pour une demande de **COAS restreint simplifié** ou **COAS restreint complexe** pour **site-spécifique**:
- Une preuve de corporation (si applicable);
  - Une preuve de couverture d'assurance responsabilité;
  - Les qualifications du gestionnaire des opérations;
  - Les qualifications du superviseur au sol;
  - Les qualifications du ou des pilotes d'UAV;
  - Les qualifications du ou des observateurs visuels (et/ou les procédures de qualifications);
  - Les procédures d'opérations de l'UAV et procédures de maintenance de l'UAV;
  - Les spécifications et restrictions du fabricant de l'UAV;
  - La description des modifications du système d'UAV (le cas échéant);
  - L'examen des lieux/plan des opérations;
  - Le plan de sécurité; et
  - Le plan d'urgence.
- Une copie de la permission du propriétaire de la propriété et une copie de la permission de l'organisateur de l'événement (le cas échéant) pourrait être demandées par l'inspecteur avant la délivrance du COAS.
- b) Les documents suivants sont obligatoires pour une demande de **COAS permanent restreint complexe à la grandeur d'une région de TC**:
- Une preuve de corporation (si applicable);
  - Une preuve de couverture d'assurance responsabilité;





- iii) Les qualifications du gestionnaire des opérations;
  - iv) Les qualifications du superviseur au sol;
  - v) Les qualifications du ou des pilotes d'UAV;
  - vi) Les qualifications du ou des observateurs visuels (et/ou les procédures de qualifications);
  - vii) Les procédures d'opérations de l'UAV et procédures de maintenance de l'UAV;
  - viii) Les spécifications et limitations du fabricant de l'UAV;
  - ix) La description des modifications du système d'UAV (le cas échéant);
  - x) Les manuels de l'exploitant du ou des UAV (par ex., manuel d'opérations, manuel d'entraînement, manuel de maintenance, les procédures standards normalisées ou SOPs, etc.).
- c) Les documents suivants peuvent ou ne peuvent pas être requis pour une demande de COAS:
- i) Une copie de la permission du propriétaire de la propriété;
  - ii) Une copie de la permission de l'organisateur de l'évènement;
  - iii) Le Certificat restreint d'opérateur – Aéronautique (CRO-A);
  - iv) Le registre de vol du pilote d'UAV (ou carnet de vol du pilote);
  - v) Le registre de maintenance de l'UAV;
  - vi) Le manuel de vol de l'UAV;
  - vii) Le certificat ou déclaration de conformité de l'UAV;
  - viii) Le formulaire de rapport d'incident/accident de l'exploitant d'UAV ainsi que les procédures de l'exploitant;
  - ix) Les procédures standards normalisées de l'exploitant d'UAV (SOPs);
  - x) Les listes de vérifications de l'exploitant d'UAV (checklists); et
  - xi) Un certificat/déclaration médicale.

***Tout autre renseignement exigé par le Ministre pour faire en sorte que les opérations se dérouleront en toute sécurité (voir le RAC 623.65(d)(3)(k) et l'IP 623-001 section 8.11).***