



RÉPONSE OFFICIELLE À LA CONSULTATION

Gazette du Canada, Partie I
Avis SMSE-016-25

Consultation sur un cadre politique et de délivrance de licences,
de même que sur un cadre technique pour les systèmes d'aéronefs télépilotés
(SATP)
dans la bande 5 030–5 091 MHz et certaines bandes mobiles commerciales

Soumis à :
Innovation, Sciences et Développement économique Canada
Direction générale du génie, de la planification et des normes

Transmis par courriel à : spectrumplanning-planificationduspectre@ised-isde.gc.ca

Date de soumission : 27 February 2026

par

Drone Box Inc.
www.dronebox.ca

Accredited training centre by Revenu Québec since 2017 : **17-11-3973**

(English version following p8.)

COMMENTAIRES DE DRONE BOX INC.

Avis SMSE-016-25

Gazette du Canada, Partie I – Consultation sur un cadre politique et de délivrance de licences, de même que sur un cadre technique pour les systèmes d'aéronefs télépilotés (SATP) dans la bande 5 030–5 091 MHz et certaines bandes mobiles commerciales

Soumis à :

spectrumplanning-planificationduspectre@ised-isde.gc.ca

Date : le 27 février 2026

1. Introduction

Drone Box Inc. remercie Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) pour la publication de l'avis SMSE-016-25 et pour l'opportunité offerte aux parties prenantes de commenter les propositions relatives à l'utilisation de la bande 5 030–5 091 MHz pour les communications des systèmes d'aéronefs télépilotés.

Drone Box est un exploitant professionnel de SATP réalisant des opérations avancées et complexes, incluant des opérations BVLOS. L'entreprise est certifiée CRO-A et agit également à titre d'examineur officiel pour le certificat d'opérateur radio aéronautique (CRO-A). À ce titre, elle intervient à la fois sur les plans opérationnel, réglementaire et pédagogique.

Notre position repose sur une expérience pratique du terrain, une connaissance des exigences de Transports Canada et une compréhension des enjeux liés à la gestion du spectre radioélectrique.

Drone Box appuie de manière générale l'initiative d'ISDE visant à établir un cadre structuré, prévisible et harmonisé pour les communications de commande et de contrôle (CNPC) des SATP.

2. Commentaires relatifs aux modifications proposées au Tableau canadien d'attribution des bandes de fréquences (TCABF)

En ce qui concerne la suppression du renvoi 5.444 et l'ajout d'un nouveau renvoi autorisant explicitement les communications CNPC des SATP dans la bande 5 030–5 091 MHz, Drone Box appuie cette proposition.

Nous estimons que la suppression du renvoi 5.444 est justifiée, considérant que le Microwave Landing System (MLS) n'est pas déployé au Canada et que la bande demeure largement sous-utilisée.

L'ajout d'un renvoi spécifique autorisant les communications CNPC des SATP permettra de clarifier l'usage réglementaire de la bande et d'offrir une base juridique solide aux exploitants souhaitant réaliser des opérations BVLOS sécuritaires et conformes.

Nous recommandons toutefois que l'utilisation de cette bande demeure strictement limitée aux communications critiques de commande et de contrôle, afin de préserver l'intégrité du service mobile aéronautique (route) et d'éviter toute dérive vers des usages liés à la charge utile.

3. Commentaires relatifs au plan d'attribution du spectre

ISDE présente deux approches possibles, l'une s'inspirant davantage des recommandations de l'OACI, et l'autre du modèle américain intégrant des mécanismes de gestion dynamique des fréquences.

Drone Box considère qu'une approche progressive et hybride serait la plus appropriée dans le contexte canadien.

Dans un premier temps, il serait souhaitable d'adopter un cadre aligné sur les recommandations de l'OACI pour les communications RLoS et BRLoS contrôlées. Cette approche permettrait d'assurer une cohérence internationale et de favoriser l'interopérabilité avec d'autres juridictions.

Dans un second temps, et à mesure que la densité d'opérations augmentera, ISDE pourrait envisager l'introduction graduelle d'un

mécanisme de gestion dynamique des fréquences, similaire au modèle DFMS américain. Une telle évolution devrait toutefois être précédée d'analyses techniques approfondies et d'une consultation additionnelle.

Cette approche graduelle permettrait de soutenir l'innovation sans imposer, dès le départ, un niveau de complexité réglementaire susceptible de freiner le développement industriel.

4. Commentaires relatifs aux licences pour les stations terrestres

Drone Box appuie le principe d'un régime de licence radio individuelle pour les stations terrestres, ainsi que le principe du premier arrivé, premier servi. Nous considérons également que l'exigence de détenir un CRO-A constitue une mesure appropriée en matière de compétence technique.

Cela étant dit, nous recommandons qu'ISDE évalue la possibilité d'introduire des mécanismes de simplification administrative pour les exploitants industriels récurrents. Par exemple, des licences couvrant plusieurs sites, des corridors linéaires ou des secteurs géographiques élargis pourraient être envisagées.

Les opérations BVLOS dans les secteurs de l'énergie, des infrastructures linéaires ou des transports nécessitent souvent des déploiements étendus et répétitifs. Un régime trop fragmenté pourrait entraîner une charge administrative disproportionnée, sans bénéfice significatif en matière de gestion du spectre.

5. Commentaires relatifs aux stations d'aéronef

Drone Box appuie l'exemption de licence pour les stations d'aéronef conformes aux exigences techniques applicables, ainsi que la limite de puissance proposée de 10 watts.

Cette approche permet de réduire la complexité administrative pour les exploitants tout en maintenant un cadre de conformité technique.

Nous recommandons néanmoins qu'ISDE précise davantage les responsabilités des exploitants en matière de coordination des interférences et de gestion des risques liés au brouillage. Une clarification documentaire contribuerait à renforcer la compréhension des obligations réglementaires, particulièrement dans le contexte des opérations BVLOS.

En tant qu'examineur officiel CRO-A, nous anticipons que ces évolutions auront un impact direct sur les contenus de formation et sur les exigences de compétence en matière de gestion du spectre.

6. Commentaires relatifs aux stations spatiales

Drone Box appuie la proposition d'un régime de licence de spectre d'une durée de 20 ans pour les stations spatiales, ainsi que le mécanisme d'approbation des satellites étrangers (FSA).

Nous considérons que ces mesures sont essentielles pour soutenir les opérations dans les régions éloignées du Canada, notamment dans le Nord, où l'infrastructure terrestre de télécommunications est limitée ou inexistante.

Dans ces environnements, les communications par satellite peuvent constituer la seule solution viable pour assurer une liaison C2 continue et sécurisée. Un cadre clair et stable favorisera les investissements technologiques et l'innovation canadienne dans ce domaine.

7. Intégration des systèmes radar détecter-éviter (15,4–15,7 GHz)

Drone Box appuie l'introduction de capacités radar détecter-éviter dans la bande 15,4–15,7 GHz, sous réserve d'une coordination technique adéquate.

Nous estimons que la convergence entre communications CNPC protégées et capacités DAA constitue un élément central du déploiement sécuritaire des opérations BVLOS à plus grande échelle.

Toute harmonisation avec les exigences de Transports Canada, notamment la Norme 922, sera essentielle pour assurer une cohérence réglementaire globale.

8. Harmonisation internationale et interopérabilité

Drone Box recommande qu'ISDE maintienne un haut niveau d'alignement avec les recommandations de l'OACI et qu'il tienne compte des développements réglementaires aux États-Unis et en Europe.

Les exploitants canadiens évoluent de plus en plus dans un environnement internationalisé. L'interopérabilité technique et réglementaire représente donc un facteur clé de compétitivité et de sécurité.

9. Contribution potentielle à la mise en œuvre du cadre

Au regard de l'évolution proposée dans le cadre SMSE-016-25, Drone Box souhaite souligner que la mise en œuvre efficace de ce régime nécessitera une compréhension intégrée des exigences liées :

- à la gestion du spectre,

- à la réglementation aéronautique,

- aux architectures techniques de commande et de contrôle,

- ainsi qu'aux exigences de formation et de compétence des opérateurs.

À titre d'exploitant réalisant des opérations avancées et complexes, de centre de formation reconnu, et d'examineur officiel pour le certificat d'opérateur radio aéronautique (CRO-A), Drone Box évolue à l'intersection de ces dimensions.

Nous estimons que la réussite du cadre proposé reposera en partie sur :

- une harmonisation claire entre les exigences d'ISDE et celles de Transports Canada ;

une intégration cohérente des nouvelles obligations dans les programmes de formation existants ;

et une communication pédagogique structurée à destination des exploitants industriels.

10. Conclusion

Drone Box appuie l'initiative SMSE-016-25 et considère qu'elle constitue une étape structurante vers l'industrialisation sécuritaire des opérations BVLOS au Canada.

À titre d'exploitant, de centre de formation et d'examineur officiel CRO-A, Drone Box demeure disponible pour contribuer, au besoin, à des discussions techniques ou à des travaux consultatifs visant à faciliter la mise en œuvre pratique du cadre réglementaire.

Nous remercions ISDE pour l'attention portée à nos commentaires.

Respectueusement soumis,

Romain Brot

CEO / Chief Flight Instructor | DroneBox

+1 438 275 7693

Romain@dronebox.ca



WWW.DRONEBOX.CA

DRONE BOX

(English version)

COMMENTS OF DRONE BOX INC.

Notice SMSE-016-25

Canada Gazette, Part I – Consultation on a policy, licensing, and technical framework for Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) in the 5,030–5,091 MHz band and certain commercial mobile bands

Submitted to:

spectrumplanning-planificationduspectre@ised-isde.gc.ca

Date: February 27, 2026

1. Introduction

Drone Box Inc. thanks Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) for the publication of Notice SMSE-016-25 and for the opportunity provided to stakeholders to comment on the proposals regarding the use of the 5,030–5,091 MHz band for communications of Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS).

Drone Box is a professional RPAS operator conducting advanced and complex operations, including BVLOS operations. The company is ROC-A certified and also acts as an official examiner for the Aeronautical Radio Operator Certificate (ROC-A). In this capacity, it operates at the operational, regulatory, and training levels.

Our position is grounded in practical field experience, knowledge of Transport Canada requirements, and a thorough understanding of radio spectrum management considerations.

Drone Box generally supports ISED's initiative to establish a structured, predictable, and harmonized framework for command and control (CNPC) communications for RPAS.

2. Comments Regarding the Proposed Amendments to the Canadian Table of Frequency Allocations (CTFA)

With respect to the removal of footnote 5.444 and the addition of a new footnote explicitly authorizing RPAS CNPC communications in the 5,030–5,091 MHz band, Drone Box supports this proposal.

We believe that the removal of footnote 5.444 is justified, considering that the Microwave Landing System (MLS) is not deployed in Canada and that the band remains largely underutilized.

The addition of a specific footnote authorizing RPAS CNPC communications will clarify the regulatory use of the band and provide a solid legal basis for operators seeking to conduct safe and compliant BVLOS operations.

However, we recommend that the use of this band remain strictly limited to critical command and control communications in order to preserve the integrity of the Aeronautical Mobile (Route) Service and prevent any expansion toward payload-related uses.

3. Comments Regarding the Spectrum Allocation Plan

ISED presents two possible approaches, one more closely aligned with ICAO recommendations and the other inspired by the U.S. model incorporating dynamic frequency management mechanisms.

Drone Box considers that a progressive and hybrid approach would be most appropriate in the Canadian context.

Initially, adopting a framework aligned with ICAO recommendations for RLoS and controlled BRLoS communications would ensure international consistency and promote interoperability with other jurisdictions.

Subsequently, as operational density increases, ISED could consider the gradual introduction of a dynamic frequency management mechanism similar to the U.S. DFMS model. Such evolution should, however, be preceded by in-depth technical analysis and additional consultation.

This phased approach would support innovation without imposing, at the outset, a level of regulatory complexity that could hinder industrial development.

4. Comments Regarding Licences for Ground Stations

Drone Box supports the principle of individual radio licences for ground stations, as well as the first-come, first-served approach. We also consider the requirement to hold a ROC-A to be an appropriate technical competency safeguard.

That said, we recommend that ISED assess the possibility of introducing administrative simplification mechanisms for recurring industrial operators. For example, licences covering multiple sites, linear corridors, or broader geographic sectors could be considered.

BVLOS operations in the energy, linear infrastructure, or transportation sectors often require extended and repetitive deployments. An overly fragmented licensing regime could result in disproportionate administrative burden without meaningful spectrum management benefits.

5. Comments Regarding Aircraft Stations

Drone Box supports the licence exemption for aircraft stations that comply with applicable technical requirements, as well as the proposed 10-watt power limit.

This approach reduces administrative complexity for operators while maintaining a clear technical compliance framework.

However, we recommend that ISED further clarify operators' responsibilities regarding interference coordination and jamming risk management. Clear documentation would strengthen understanding of regulatory obligations, particularly in the context of BVLOS operations.

As an official ROC-A examiner, we anticipate that these developments will have a direct impact on training content and competency requirements related to spectrum management.

6. Comments Regarding Space Stations

Drone Box supports the proposed 20-year spectrum licence regime for space stations, as well as the Foreign Satellite Approval (FSA) mechanism.

We consider these measures essential to support operations in remote regions of Canada, particularly in the North, where terrestrial telecommunications infrastructure is limited or nonexistent.

In such environments, satellite communications may represent the only viable solution to ensure continuous and secure C2 links. A clear and stable framework will encourage technological investment and Canadian innovation in this area.

7. Integration of Detect-and-Avoid Radar Systems (15.4–15.7 GHz)

Drone Box supports the introduction of detect-and-avoid radar capabilities in the 15.4–15.7 GHz band, subject to appropriate technical coordination.

We believe that the convergence of protected CNPC communications and DAA capabilities is central to the safe large-scale deployment of BVLOS operations.

Harmonization with Transport Canada requirements, particularly Standard 922, will be essential to ensure overall regulatory coherence.

8. International Harmonization and Interoperability

Drone Box recommends that ISED maintain a high level of alignment with ICAO recommendations and take into account regulatory developments in the United States and Europe.

Canadian operators increasingly operate within an internationalized environment. Technical and regulatory interoperability is therefore a key factor in competitiveness and safety.

9. Potential Contribution to Implementation of the Framework

In light of the evolution proposed under SMSE-016-25, Drone Box wishes to emphasize that effective implementation of this regime will require an integrated understanding of requirements related to:

- spectrum management,
- aeronautical regulation,
- command and control technical architectures,
- and operator training and competency requirements.

As an operator conducting advanced and complex operations, a recognized training centre, and an official ROC-A examiner, Drone Box operates at the intersection of these dimensions.

We believe that the success of the proposed framework will depend in part on:

- clear harmonization between ISED and Transport Canada requirements;
- coherent integration of new obligations into existing training programs;
- and structured, educational communication directed toward industrial operators.

10. Conclusion

Drone Box supports the SMSE-016-25 initiative and considers it a foundational step toward the safe industrialization of BVLOS operations in Canada.

As an operator, training centre, and official ROC-A examiner, Drone Box remains available, if required, to contribute to technical discussions or consultative work aimed at facilitating the practical implementation of the regulatory framework.

We thank ISED for its consideration of our comments.

Respectfully submitted,

Romain Brot

CEO / Chief Flight Instructor | DroneBox

+1 438 275 7693

Romain@dronebox.ca



WWW.DRONEBOX.CA

DRONE BOX