



## ASSEMBLÉE — 38<sup>e</sup> SESSION

### COMMISSION TECHNIQUE

#### Point 34 : Navigation aérienne — Surveillance et analyse

#### POINT 1.5 DE L'ORDRE DU JOUR DE LA CMR-15 — UTILISATION DU SFS POUR LA COMMANDE ET LE CONTRÔLE DES UAS

(Note présentée par les États-Unis d'Amérique et le Canada)

#### RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Le point 1.5 de l'ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications 2015 (CMR-15) du Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R) demande que des études soient réalisées sur l'utilisation du service fixe par satellite (SFS) pour les communications de contrôle et non associées à la charge utile (CNPC) des systèmes d'aéronef non habités (UAS).

La douzième Conférence de navigation aérienne (AN-Conf/12) a mis la dernière touche à deux recommandations concernant le spectre des fréquences aéronautiques :

la Recommandation 1/12, qui demande, en partie, « *que l'OACI élabore et mette en œuvre une stratégie complète en matière de spectre des fréquences aéronautiques (...), qui intègre les objectifs suivants : (...) indiquer clairement dans la stratégie qu'il faut que les systèmes aéronautiques fonctionnent dans le spectre attribué à un service de sécurité aéronautique approprié* » ; et

la Recommandation 1/13, qui demande : « *que l'OACI appuie les études menées au Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R) pour déterminer quelles mesures réglementaires de l'UIT sont requises pour permettre l'utilisation de bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite pour les liaisons de commande et de contrôle (C2) des systèmes d'aéronefs télépilotes afin d'assurer la compatibilité avec les exigences techniques et réglementaires de l'OACI applicables aux services de sécurité.* »

Afin d'écartier tout risque que ces deux recommandations soient perçues comme étant contradictoires, la présente note propose que l'OACI fasse une déclaration claire à l'appui des études demandées par le point 1.5 de l'ordre du jour de la CMR-15.

**Suite à donner :** L'Assemblée est invitée :

à RECOMMANDER que les États contractants appuient les études menées au Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R) pour déterminer quelles mesures réglementaires de l'UIT sont requises pour permettre l'utilisation de bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite pour les liaisons de commande et de contrôle (C2) des systèmes d'aéronefs télépilotes afin d'assurer la compatibilité avec les exigences techniques et réglementaires de l'OACI applicables aux services de sécurité.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'Objectif stratégique Sécurité.
<i>Incidences financières :</i>	Néant
<i>Références :</i>	Néant.

## 1. INTRODUCTION

1.1 La douzième Conférence de navigation aérienne (AN-Conf/12) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) s'est tenue en novembre 2012. Elle s'est livrée à un débat de fond sur l'utilisation future du spectre de fréquences par l'aviation, qui a donné lieu à deux recommandations (1/12 et 1/13) concernant le point 1.5 de l'ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications 2015 (CMR-15) du Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R).

1.2 L'UIT est une institution spécialisée des Nations Unies. Tous les 3 ou 4 ans environ, elle convoque une CMR pour convenir, au niveau d'un traité, des attributions internationales des fréquences. Ces conférences examinent des points qui ont été présentés à la CMR précédente. La prochaine Conférence est prévue pour novembre 2015 ; son ordre du jour contient un point 1.5, intitulé : « Examiner l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite qui ne relèvent pas des Appendices 30, 30A et 30B pour les communications de contrôle et non associées à la charge utile des systèmes d'aéronef [non habité] (UAS) dans les espaces aériens non réservés, conformément à la Résolution 153 (CMR-12) ».

1.3 On s'attend à une augmentation significative de l'utilisation des UAS [appelés « systèmes d'aéronefs télépilotés (RPAS) » à l'OACI] partout dans le monde. Le fonctionnement sans accroc de ces systèmes en présence d'aéronefs pilotés dans les espaces aériens non réservés est indispensable à la poursuite du développement des applications UAS/RPAS, qui répondront à de nombreux besoins différents. L'infrastructure envisagée pour les communications de contrôle et non associées à la charge utile des UAS/RPAS comprendra des éléments terrestres et des éléments sur satellite. À ce stade, les seuls systèmes à satellites en place qui sont capables de satisfaire les besoins prévus en spectre des UAS/RPAS utilisent des fréquences du service fixe par satellite.

## 2. ANALYSE

2.1 Comme il est indiqué ci-dessus, l'utilisation par l'aviation du spectre de radiofréquences en général, et le point 1.5 de l'ordre du jour de la CMR-15 en particulier, ont été examinés à AN-Conf/12. Le Comité est convenu que le spectre des fréquences est fondamental pour la sécurité de l'aviation et les opérations aériennes et qu'il est essentiel que l'aviation continue d'avoir accès à un spectre suffisant et convenablement protégé pour le système actuel de gestion mondiale du trafic aérien et celui de demain.

2.2 Suite à ses délibérations sur le spectre, le Comité a accepté trois recommandations, dont deux qui concernent en particulier le point 1.5 :

la Recommandation 1/12, qui demande, en partie : « *que l'OACI élabore et mette en œuvre une stratégie complète en matière de spectre des fréquences aéronautiques (...), qui intègre les objectifs suivants : (...) indiquer clairement dans la stratégie qu'il faut que les systèmes aéronautiques fonctionnent dans le spectre attribué à un service de sécurité aéronautique approprié* » ; et

la Recommandation 1/13, qui indique « *que l'OACI appuie les études menées au Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R) pour déterminer quelles mesures réglementaires de l'UIT sont requises pour permettre l'utilisation de bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite pour les liaisons de commande et de contrôle (C2) des systèmes d'aéronefs télépilotés afin d'assurer la compatibilité avec les exigences techniques et réglementaires de l'OACI applicables aux services de sécurité* ».

2.3 Ces deux recommandations sont claires lorsqu'elles sont lues séparément, mais si on les examine en parallèle, elles peuvent semer la confusion en ce qui a trait à l'appui à apporter aux études visées par le point 1.5 de l'UIT. Plus précisément, étant donné que le service fixe par satellite n'est pas un service de sécurité, la Recommandation 1/12 pourrait être interprétée comme signifiant que l'OACI ne devrait pas appuyer les études visées au point 1.5. Or, une telle interprétation ne cadrerait clairement pas avec la Recommandation 1/13.

2.4 Cette possible discordance a été constatée à AN-Conf/12. En effet, le rapport indique ce qui suit : « Le Comité convient qu'il est important que les États et l'OACI apportent leur appui aux études préparatoires du Secteur des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT-R) qui sont en cours sur cette question, afin d'assurer qu'il soit suffisamment tenu compte des préoccupations de sécurité de la vie humaine si une attribution de spectre n'intéressant pas la sécurité est utilisée. »

2.5 Pour éviter toute confusion sur le sujet, l'Assemblée est invitée à donner des orientations claires.

### 3. CONCLUSION

3.1 La CMR-15 examinera une mesure réglementaire possible pour faciliter l'usage du spectre du service fixe par satellite pour la liaison de commande et de contrôle des systèmes d'aéronefs télépilotés, en tenant compte des aspects de sécurité de la vie humaine des opérations correspondantes. Il est important que les États et l'OACI apportent leur appui aux études préparatoires de l'UIT qui sont en cours sur cette question afin d'assurer qu'il soit suffisamment tenu compte des préoccupations de sécurité de la vie humaine si une attribution de spectre n'intéressant pas la sécurité est utilisée.