

Réponse d'Eutelsat à la consultation publique « Sur un projet de décision fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques par les installations radioélectriques des liaisons point-à-point coordonnées du service fixe et abrogeant la décision n° 2017-1332 de l'Autorité en date du 9 novembre 2017 »

Issy-les-Moulineaux, le 31 Août 2021

L'opérateur satellitaire Eutelsat apprécie que l'ARCEP permette à tous les acteurs concernés par le déploiement des réseaux fixes point-à-point dans différentes bandes de fréquences sur le territoire national de s'exprimer au moyen de la consultation publique du 1^{er} juillet 2021 ayant pour objet « *Sur un projet de décision fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques par les installations radioélectriques des liaisons point-à-point coordonnées du service fixe et abrogeant la décision n° 2017-1332 de l'Autorité en date du 9 novembre 2017* ».

Eutelsat est directement concerné par cette consultation en raison de la capacité satellitaire qu'il exploite ou prévoit d'exploiter dans plusieurs bandes couvertes par la consultation sur ses satellites couvrant notamment le territoire français et européen, des activités actuelles et futures de ses clients dans ces bandes, et d'une manière générale, du développement des activités spatiales en France. Comme on le sait, 90% des satellites commandés par Eutelsat ont été fabriqués par l'industrie européenne. A ce titre, Eutelsat joue un rôle majeur pour favoriser, par les spécifications techniques de ses commandes, la compétitivité des industriels français, fabricants de satellites.

Eutelsat apporte ci-dessous des réponses détaillées aux deux questions posées concernant les modifications proposées à la décision actuelle ainsi qu'aux perspectives d'ouverture d'une nouvelle bande de fréquences pour les liaisons point-à-point coordonnées du service fixe.

**Question n° 1. Le projet de décision est en annexe.
Avez-vous des commentaires sur ce projet ?**

Le projet de décision envisage de modifier les conditions d'utilisation des fréquences pour les faisceaux hertziens, qui permettent de transporter des données, sans fil, d'un point à un autre, fixées par la décision n°2017-1332 en date du 9 novembre 2017. Les modifications proposées concernent la mise en place d'une ou plusieurs canalisations additionnelles au sein de différentes bandes de fréquences supportant déjà une ou des canalisations pour les liaisons point-à-point coordonnées du Service Fixe (SF).

Dans le cas où l'ARCEP confirme et met en œuvre les modifications proposées, il conviendra de s'assurer que les liaisons point-à-point du SF existantes, qui demanderaient à être modifiées pour mettre en œuvre une nouvelle canalisation, soient traitées comme des liaisons nouvelles. Et par conséquent qu'elles soient, préalablement à leur autorisation, coordonnées avec les systèmes co-primaires existants et notamment les stations terriennes de systèmes par satellite faisant elles-mêmes l'objet d'autorisations par l'ARCEP. Cette vérification a pour but de s'assurer qu'il n'y ait pas d'impact défavorable, que ce soit en interférence produite ou en besoin de protection, sur les opérations de ces stations terriennes, et ainsi maintenir l'équilibre du partage du spectre entre les différents systèmes.

[SDA]

Question n° 2. Nonobstant les contraintes qui peuvent exister sur ces différentes bandes, identifiez-vous l'ouverture d'une des bandes identifiées dans le tableau comme importante pour votre réseau ? Si oui laquelle et pourquoi ?

Nous comprenons par la question qu'il n'est pas envisagé d'ouvrir automatiquement les 6 bandes identifiées dans le cadre de cette consultation pour un usage par des liaisons point-à-point du SF. Nous apprécions l'approche pragmatique employée par l'ARCEP pour conditionner l'ouverture d'une bande de fréquence à une demande justifiée des usagers, démontrant les besoins d'usage sur une échelle de temps raisonnable. Cette approche permet de ne pas induire de contrainte ou d'incertitude inutiles sur le développement des autres services en attendant un hypothétique déploiement de stations du service fixe point-à-point dans certaines bandes.

Parmi les bandes considérées dans la consultation, les bandes 27,5-29,5 GHz, 40,5-43,5 GHz, et 48-50,2 GHz, 50,9-52,6 GHz, portions de bandes communément appelées respectivement Ka, Q et V, sont d'intérêt particulier pour Eutelsat car attribuées au Service Fixe par Satellite (SFS) et au Service de Radiodiffusion par Satellite (SRS) en Région 1 et en France. Ces bandes sont essentielles pour de nombreux développements en cours et à venir des services par satellite au niveau mondial et donc en France. L'évolution de la réglementation applicable aux usages par et au partage entre les différents services, terrestre et spatiaux, requiert par conséquent une grande vigilance et une analyse détaillée avant toute prise de décision. L'enjeu étant de ne pas perturber le développement des services par satellite et les investissements financiers significatifs nécessaires avec l'industrie spatiale pour soutenir ces développements.

Une partie de ces bandes est et est prévue d'être exploitée à court terme par des satellites actuels et futurs de la flotte d'Eutelsat. En particulier nous pouvons souligner le programme KONNECT, avec les satellites EUTELSAT KONNECT et KONNECT VHTS, apportant des solutions fiables de connectivité à très haut débit, quel que soit le lieu. Spécifiquement pour la France et les pays voisins, ce programme se traduit par le déploiement de stations terriennes fixes coordonnées et non-coordonnées, et en mouvement. L'ouverture potentielle de ces bandes pour des liaisons point-à-point du service fixe nécessite de prendre en compte la réglementation traitant des cas de coexistence avec les différents types de stations terriennes.

Concernant les différentes bandes d'intérêt, Eutelsat souhaite apporter les éléments spécifiques suivants à l'attention de l'ARCEP.

Bande 27,5-29,5 GHz

Cette bande est partagée notamment entre le SFS et le SF. La décision ECC/DEC(05)01, mise en oeuvre par la France, définit une segmentation de cette bande pour un usage par les stations non-coordonnées du SFS et par les systèmes du SF. Les stations coordonnées du SFS ne sont pas sujettes à cette segmentation et peuvent être déployées dans toute la bande, tout en prenant en compte les dispositions actuelles du TNRBF. D'autres décisions de la CEPT applicables aux stations terriennes sur des plateformes mobiles (ECC/DEC(13)01 et ECC/DEC(15)04) sont également implémentées partiellement par la France dans cette bande et pertinentes dans le cadre de cette consultation.

Aussi, une éventuelle mise en oeuvre par la France de la recommandation ECC/T/R 13-02 dans cette bande 27,5-29,5 GHz pour permettre le déploiement de liaisons point-à-point coordonnées du SF devra être conforme à la segmentation définie dans la décision ECC/DEC(05)01 pour ce qui est des sous-bandes utilisables par le SF. De plus, cela ne devra pas modifier les possibilités et les conditions de déploiement de stations terriennes coordonnées et non-coordonnées. Par ailleurs, une telle ouverture de la bande ne devra pas avoir d'impact sur la mise en application des autres décisions de la CEPT, en particulier celles relatives aux stations terriennes sur des plateformes mobiles (ESOMP).

Bande 40,5-43,5 GHz

Cette bande est également partagée entre le SF, SFS et partiellement le SRS. La décision ECC/DEC(02)04 traite de la coexistence entre les stations du SF et les stations terriennes non-coordonnées du SFS et du SRS dans la bande 40,5-42,5 GHz. La coexistence entre les stations du SF et les stations terriennes coordonnées du SFS et du SRS dans la bande 40,5-42,5 GHz (espace vers Terre) et dans la bande 42,5-43,5 GHz (Terre vers espace) ne fait pas l'objet d'une décision spécifique de la CEPT, et reste sujette au partage usuel entre stations soumises à déclaration et autorisation.

Par conséquent, une éventuelle mise en oeuvre par la France de la recommandation ECC/REC(01)04 dans la bande 40,5-43,5 GHz pour permettre le déploiement de liaisons point-à-point coordonnées du SF ne devra pas modifier les possibilités et les conditions de déploiement de stations terriennes coordonnées et non-coordonnées dans cette même bande.

Bande 48-50,2 et 50,9-52,6 GHz

La bande 48-50,2 GHz et 50,9-52,4 GHz est partagée notamment entre le SFS et le SF. L'éventuelle mise en oeuvre de la recommandation ECC/REC/12-11 dans cette bande pour permettre le déploiement de liaisons point-à-point coordonnées du SF ne devra pas modifier les possibilités et les conditions de déploiement de stations terriennes coordonnées et non-coordonnées dans cette même bande.

La décision ECC/DEC/(05)08 et le projet de décision ECC/DEC/(21)01, actuellement en cours d'approbation par l'ECC, fournissent une vision actualisée de l'usage de cette bande par les systèmes à satellite. En complément et en association avec la bande Ka, la bande Q/V est notamment le support pour les nouveaux systèmes à très haut débit par satellite pour la fourniture de services d'accès auprès des particuliers et des professionnels. La bande Q/V est et sera utilisée à la fois pour la connexion des terminaux usagers et des stations maîtresses de ces réseaux. Il est donc vital que ces besoins soient dûment pris en compte dans le cadre de cette consultation et de l'éventuelle mise en oeuvre de la recommandation ECC/REC/12-11 dans la bande 48-50,2 GHz et 50,9-52,6 GHz, pour permettre le déploiement de liaisons point-à-point coordonnées du SF.

Eutelsat n'a pas de commentaire spécifique à formuler sur les trois autres bandes considérées en section 4 de cette consultation.