

Réponse SNCF-Réseau à la consultation publique de l'ARCEP sur le projet de décision désignant des fréquences dans la bande 5945 - 6425 MHz pour les systèmes d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (V1.2)

SNCF-Réseau remercie l'ARCEP de l'opportunité de commenter le projet de décision destinée à autoriser des réseaux locaux radioélectriques dans la bande 5945-6425 MHz.

Contexte

SNCF-Réseau est titulaire depuis 2017 d'une licence dans la bande 5,9GHz indispensable au déploiement du système CBTC NEXTEO : ce système permet l'automatisation de la ligne E du RER et de son extension EOLE avec comme bénéfices une régularité accrue et la réduction des intervalles entre trains permettant un gain de 40% de débit pour cette infrastructure majeure des transports publics franciliens. D'autres déploiements de CBTC sont prévus par SNCF-Réseau en Ile de France (notamment pour les lignes RER B et D).

Cette utilisation de la bande 5915-5935 MHz s'inscrit dans le cadre harmonisé en Europe par la décision UE 2020/1426 sur les systèmes de transport intelligent et notamment les systèmes ferroviaires urbains, et elle figure au Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences.

L'introduction envisagée concerne une autorisation générale pour de nouveaux systèmes d'accès sans fil pouvant opérer à très large bande (canaux de 160 MHz) dans une bande séparée seulement de 10 MHz de celle utilisée par le CBTC. Ces dispositifs RLAN 6 GHz seraient autorisés à émettre soit exclusivement en intérieur (LPI) soit en mobilité (VLP).

Commentaires

SNCF-Réseau souligne que compte tenu de l'enjeu pour des millions de passagers d'un fonctionnement régulier du système de transport de masse, l'intérêt général exige que le bon fonctionnement du CBTC dans les bandes 5915-5935 MHz ne puisse pas être perturbé par les systèmes RLAN 6 GHz. Ceci conduit aux commentaires suivants :

- 1) L'article 1 mentionne la notion de « non-brouillage » et l'Article 4 précise l'obligation associée : « Ces systèmes ne doivent en aucun cas causer de brouillage aux affectataires des bandes de fréquences *concernées* au titre du tableau national de répartition des bandes de fréquences ». « *Concernées* » semble renvoyer aux affectataires dans les bandes 5945-6425 MHz. Or l'exigence de « non-brouillage » protège également les utilisateurs des bandes adjacentes.

SNCF-Réseau propose de compléter l'article 4 « ces systèmes ne doivent en aucun cas causer de brouillages aux affectataires des bandes de fréquences concernées ou adjacentes au titre du tableau national de répartition des bandes de fréquences ».
--

- 2) Un point très important pour la protection du CBTC est la valeur limite des émissions hors bande des RLAN 6 GHz. Concernant les dispositifs portatifs VLP, le consensus des administrations européennes est qu'une valeur limite de -45 dBm/MHz est suffisante pour protéger le CBTC. Cette valeur limite est reprise dans l'annexe technique, ce qui nous satisfait dans l'état actuel des études. Néanmoins, la note de bas de page 3 mentionne un réexamen de la valeur de -45 dBm/MHz et un éventuel assouplissement de cette contrainte à -37 dBm/MHz à partir de janvier 2025 en l'absence de preuves justifiées.

SNCF-Réseau est engagée dans les travaux du groupe d'experts européens SE45 œuvrant sur le sujet et souligne qu'à l'heure actuelle, il n'est pas démontré qu'une limite assouplie serait suffisante pour assurer la protection du CBTC dans toutes les situations.

SNCF-Réseau note par ailleurs que le projet de décision ne prévoit pas de révision de la décision française, et ne précise pas le cadre dans lequel une révision éventuelle de la valeur limite aurait lieu.

Pour éviter toute incertitude juridique, et ne pas préjuger des conclusions techniques et réglementaires à venir, SNCF-Réseau propose

- De prévoir explicitement une révision de la décision France en cas de révision de la décision UE ; et
- De modifier la note 3 comme suit : « Note 3 Le caractère approprié de cette limite doit être réexaminé **dans le cadre de la révision de la décision d'exécution (UE) 2021/1067 du 17 Juin 2021 de la Commission Européenne**, au plus tard le 31 décembre 2024, **qui prévoit qu'en l'absence de preuves justifiées, une valeur de -37 dBm/MHz doit s'appliquer à partir du 1er janvier 2025. »**

- 3) Dans la mesure où les RLAN 6 GHz seront des dispositifs grand public de grande diffusion, SNCF-Réseau attire l'attention de l'ARCEP sur la nécessité d'une vigilance particulière des autorités compétentes en France et Europe quant à la mise en vigueur des dispositions destinées à garantir la protection des autres services, dont le CBTC, notamment :
- La conformité des équipements LPI et VLP aux conditions techniques définies ;
 - Le respect des restrictions d'utilisation, notamment la limitation en intérieur pour les LPI ;
 - Le traitement correctif en urgence des éventuels cas résiduels de brouillage, à compléter le cas échéant par l'élaboration de mesures préventives complémentaires.