

Décision n° 2022-1004
de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et
de la distribution de la presse
en date du 12 mai 2022
attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques
à la société SNCF
pour une expérimentation technique dans la bande 2,6 GHz TDD
à Carquefou (44)

L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ci-après « l'Arcep ») ;

Vu la directive 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen ;

Vu la décision 2008/477/CE de la Commission européenne en date du 13 juin 2008 sur l'harmonisation de la bande de fréquences 2500 - 2690 MHz pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans la Communauté ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après le « CPCE »), notamment ses articles L. 36-7 (6°) et L. 42-1 ;

Vu le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ;

Vu le décret n° 2007-1531 du 24 octobre 2007 instituant une redevance destinée à couvrir les coûts exposés par l'État pour la gestion de fréquences radioélectriques ;

Vu le décret n° 2007-1532 modifié du 24 octobre 2007 relatif aux redevances d'utilisation des fréquences radioélectriques dues par les titulaires d'autorisations d'utilisation des fréquences délivrées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu l'arrêté du 4 mai 2021 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n° 2011-0597 modifiée de l'Arcep en date du 31 mai 2011 fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans la bande de fréquences 2570 - 2620 MHz ;

Vu le courrier électronique de la société SNCF en date du 6 décembre 2021 demandant l'attribution de fréquences dans la bande 2,6 GHz TDD pour effectuer des expérimentations techniques à Carquefou (44) ;

Après en avoir délibéré le 12 mai 2022,

Pour les motifs suivants :

Par un courrier électronique en date du 6 décembre 2021, la société SNCF a demandé à l'Arcep l'autorisation d'utiliser des fréquences de la bande 2,6 GHz TDD afin de mener des expérimentations techniques à Carquefou (44) pour une durée de quatre ans, jusqu'au 31 décembre 2025. Cette demande s'inscrit dans le cadre d'un projet d'expérimentation de mobilité autonome (Tech4Mobility), au niveau d'un ancien axe ferroviaire reconverti en axe routier fermé entre Carquefou et Nantes. L'un des objectifs de ce projet est de tester différents scénarios définis dans les normes V2X en répondant aux normes de sécurité ferroviaire. Il s'appuiera sur les technologies en 4G dans un premier temps, puis 5G.

L'Arcep est affectataire de l'ensemble de la bande 2,6 GHz TDD.

La bande 2,6 GHz TDD a été identifiée par l'Arcep pour l'évolution des réseaux mobiles professionnels vers le très haut débit. Les modalités d'attribution de ces fréquences ont été publiées par l'Arcep le 9 mai 2019 et visent à attribuer, sous réserve de leur disponibilité, les fréquences dans des zones circonscrites de France métropolitaine où une couverture mobile spécifique est nécessaire afin de répondre aux besoins de couverture en très haut débit des professionnels. Dans le cadre de ce dispositif, des attributions pourraient avoir lieu avant la fin de la période pendant laquelle le demandeur souhaite réaliser ses expérimentations sur la zone concernée par sa demande.

De plus, les analyses techniques menées par l'Arcep ont montré que des problèmes de coexistence entre réseaux en bande 2,6 GHz TDD non synchronisés et proches géographiquement peuvent apparaître. Dès lors, la synchronisation du réseau du titulaire avec ceux des autres titulaires de la bande 2,6 GHz TDD proches géographiquement pourra s'avérer nécessaire pour limiter les risques de brouillages préjudiciables.

Par ailleurs, les résultats des expérimentations pourront apporter des informations utiles à l'Arcep dans ses réflexions. Les titulaires d'autorisation à des fins d'expérimentation sont ainsi tenus de fournir à l'Arcep un rapport détaillé des résultats de l'expérimentation au plus tard trois mois après la date d'expiration de leur autorisation.

Compte tenu de ce qui précède, rien ne s'oppose donc à ce que le demandeur utilise, à des fins d'expérimentations techniques et sans fin commerciale, la bande 2575 - 2595 MHz sur les sites définis en annexe. Par la présente décision, l'Arcep attribue à titre expérimental des fréquences au demandeur et fixe les conditions d'utilisation de ces fréquences, conformément aux articles L. 36-7 (6°) et L. 42-1 du CPCE.

Décide :

Article 1. La société SNCF (ci-après « le titulaire ») est autorisée à utiliser à titre expérimental la bande de fréquences 2575 - 2595 MHz, au niveau de Carquefou (44).

Article 2. L'autorisation d'utilisation des fréquences visées à l'article 1 est valable à compter du 12 mai 2022 et se termine le 31 décembre 2025.

Toutefois, elle est susceptible de faire l'objet d'une décision d'abrogation ou de modification des fréquences attribuées ou de leurs conditions d'utilisation avant cette date par l'Arcep, à l'expiration d'un délai d'un mois à compter de la date de notification par l'Arcep au titulaire de la décision d'abrogation ou de modification.

Article 3. Le titulaire est tenu de respecter les conditions techniques prévues en annexe de la présente décision.

Article 4. La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage.

Le titulaire doit interrompre immédiatement l'expérimentation liée à l'utilisation des fréquences autorisées si des brouillages étaient constatés vis-à-vis d'autres utilisateurs de fréquences bénéficiant d'une garantie de non brouillage.

Un mécanisme de coordination doit être mis en place avec d'autres utilisateurs ne bénéficiant pas d'une garantie de non brouillage, si des brouillages étaient constatés vis-à-vis de ces derniers, en vue de permettre le bon déroulement de leurs activités respectives.

- Article 5.** L'utilisation des fréquences visées à l'article 1 à des fins commerciales n'est pas autorisée.
- Article 6.** Le titulaire communique à l'Arcep un rapport détaillé des résultats de l'expérimentation au plus tard trois mois après la date d'expiration de la présente autorisation, et fait suite aux demandes d'informations de l'Arcep sur l'expérimentation tout au long de celle-ci.
- Article 7.** La présente décision ne dispense pas de la délivrance, le cas échéant, d'autres autorisations requises pour la mise en place et l'exploitation des fréquences, notamment de l'accord mentionné à l'article R. 20-44-11 (5°) du CPCE.
- Article 8.** Le titulaire acquitte, à la date de délivrance de la présente décision, au titre des redevances instituées par les décrets n° 2007-1531 et n° 2007-1532 susvisés, la somme de 200 € pour la redevance domaniale de mise à disposition de fréquences et 100 € pour la redevance de gestion.
- Article 9.** La directrice générale de l'Arcep est chargée de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée au titulaire et publiée sur le site internet de l'Arcep.

Fait à Paris, le 12 mai 2022,

La Présidente

Laure de La Raudière

**Annexe à la décision n° 2022-1004 en date du 12 mai 2022
de l'Autorité de régulation des communications électroniques,
des postes et de la distribution de la presse**

Conditions techniques d'utilisation des fréquences

Le titulaire utilise les fréquences attribuées pour une exploitation en mode de duplexage temporel (TDD) et respecte les dispositions de la décision de l'Arcep n° 2011-0597 modifiée susvisée et les niveaux maximum d'émission prévus par la décision 2008/477/CE de la Commission européenne.

Les caractéristiques techniques des stations d'émission autorisées sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Numéro de station d'émission	Latitude (coordonnées au format WSG84 XX°XX'XX"N)	Longitude (coordonnées au format WSG84 XX°XX'XX"E/O)	Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) (dBm)	Azimut (°)	Tilt (°)	Hauteur des antennes par rapport au sol (m)
1	47°17'31.6"N	1°29'04.7"O	59	170 350	2 6	5,6
2	47°17'04.9"N	1°29'04.8"O	59	20 220	2 2	5,6

La puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) pour chaque terminal mobile est, au maximum, égale à 30 dBm.