# Décision n° 2019-1067
# de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
# en date du 23 juillet 2019
# autorisant le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives à utiliser des fréquences de la bande 26 GHz pour des expérimentations 5G à Grenoble

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

Vu la directive 2002/20/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques ;

Vu la directive 2002/21/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques ;

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 14 décembre 2017 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu le courrier électronique du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives - CEA (ci-après « le titulaire ») en date du 9 avril 2019 demandant l'attribution de fréquences dans la bande 26500 – 27500 MHz pour effectuer des démonstrations techniques ;

Après en avoir délibéré le 23 juillet 2019,

**Pour les motifs suivants :**

La 5G, prochaine génération de réseau mobile, promet un saut de performances technologiques qui ouvre la porte à de nombreux usages innovants dans des secteurs variés de l'économie. En particulier, les bandes de fréquences dites « millimétriques » devraient, grâce à leurs largeurs importantes, permettre des débits inégalés et des usages inédits. Parmi elles, la bande 26500 -27500 MHz (ci-après « bande 26 GHz ») a été identifiée par le Radio Spectrum Policy Group (RSPG), chargé de conseiller la Commission européenne sur la politique du spectre, comme une des bandes « pionnières » pour la 5G.

Par un courrier électronique en date du 9 avril 2019, le CEA a demandé à l'Arcep l'autorisation d'utiliser 400 MHz de la bande 26 GHz afin de mener, de manière temporaire, des expérimentations techniques portant sur la 5G à Grenoble.

Après examen de la demande, et au regard des objectifs fixés à l'article L. 32-1 du CPCE (notamment ceux mentionnés au 3° du II et au 5° du III), l'Arcep considère qu'il n'y a pas lieu de s'opposer à la demande au regard des motifs de refus prévus par l'article L.42 1 du CPCE et autorise par conséquent le demandeur à utiliser 400 MHz dans la bande 26 GHz sur la zone concernée afin de permettre à des tiers de mener des expérimentations dans les conditions suivantes.

La présente autorisation est attribuée pour une durée de 6 mois.

L'Autorité pourra modifier, de façon non substantielle[1], les conditions techniques d'utilisation précisées en annexe afin de permettre à un maximum d'acteurs de mener leurs propres expérimentations dans cette bande sur la zone concernée. L'Arcep consultera le titulaire préalablement à la modification de son autorisation. Le cas échéant, l'Autorité notifiera au titulaire la décision modifiant la présente autorisation, qui entrera en vigueur au plus tôt 3 mois à compter de la date de notification.

Enfin, l'Arcep ayant prévu d'attribuer à terme des autorisations pour le déploiement de réseaux mobiles dans la bande objet de la présente décision, la présente autorisation est assortie d'une clause résolutoire. Elle ne peut courir au-delà de la date à laquelle les futurs titulaires et utilisateurs de la bande souhaiteront disposer de ces fréquences pour l'exercice de leur activité. Dès lors, sur demande de ces opérateurs, l'Arcep mettra fin à l'autorisation expérimentale avant son terme.

Ce schéma souple permet ainsi de répondre aux demandes d'autorisation d'utilisation de fréquences pour des expérimentations, sans préempter le spectre appelé à être exploité par les futurs titulaires. L'Arcep notifiera au titulaire, avec un préavis de trois mois, le terme anticipé de l'autorisation expérimentale, si le futur titulaire indique à l'Arcep qu'il envisage d'utiliser, dans l'intervalle, ses fréquences pour l'exercice de son activité.

## 1 Retours d'expérimentation

Les retours d'expérimentation apporteront des informations utiles à l'Arcep dans ses réflexions, notamment pour la préparation d'une procédure d'attribution pour autoriser les acteurs à utiliser cette bande de manière pérenne pour la 5G.

En conséquence, la présente décision prévoit que le titulaire établit un rapport d'expérimentation détaillé à la fin de celle-ci et fournit, à la demande de l'Arcep, des informations tout au long de l'expérimentation.

[1] Ces modifications ne seront pas de nature à remettre en cause les investissements du titulaire de la présente autorisation.

L'Arcep pourra communiquer des informations non couvertes par le secret des affaires, transmises par le titulaire dans le cadre de l'expérimentation, à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ainsi qu'à l'Agence nationale des fréquences, notamment sur les questions d'exposition du public aux ondes électromagnétiques.

## 2 Conditions de tests avec des utilisateurs finals

Les fréquences de la bande 26500 - 27500 MHz peuvent être utilisées pour des « pilotes 5G » afin de tester des services en conditions réelles, permettre d'appréhender les modalités de cohabitation entre acteurs et tester les modèles d'affaires, au-delà du simple cadre de validation technique des équipements de réseau. Le cas échéant, si le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives souhaite mener un « pilote », en utilisant les fréquences attribuées sans fin commerciale par la présente décision, avec des utilisateurs finals (par exemple pour des usages dans le transport, l'industrie ou la santé), il devra contacter préalablement l'Arcep.

## 3 Conditions relatives aux brouillages

La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage.

Par ailleurs, d'autres autorisations à titre expérimental pourraient exister ou être attribuées dans la bande sur la même zone concernée. Dans ce cas, les titulaires autorisés au titre des expérimentations relatives à la 5G ne sont pas protégés contre les brouillages les uns des autres.

Dans ce cadre, il appartient aux différents titulaires d'autorisation d'expérimentations relatives à la 5G de se rapprocher afin de définir ensemble les adaptations techniques nécessaires, telle que la synchronisation de leurs réseaux, afin d'éviter les brouillages et de permettre le bon déroulement des expérimentations respectives de chacun des titulaires.

Par ailleurs, le titulaire doit interrompre immédiatement l'expérimentation liée à l'utilisation des fréquences attribuées par la présente décision si des brouillages étaient constatés vis-à-vis d'autres utilisateurs de fréquences bénéficiant d'une garantie de non brouillage.

**Décide :**

**Article 1.** Le titulaire est autorisé à utiliser la bande de fréquences 26500 – 26900 MHz afin de mener des démonstrations techniques, sans fins commerciales, selon les conditions prévues dans sa demande et dans l'annexe à la présente décision.

**Article 2.** La présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est attribuée pour une durée de 6 mois à compter du 23 juillet 2019. Elle prend fin au terme de cette durée ou, avant cette date, à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la date de notification par l'Autorité à le titulaire de la décision abrogeant la présente autorisation.

**Article 3.** La présente autorisation est soumise au respect par le titulaire des conditions prévues en annexe de la présente décision.

L'Arcep pourra modifier, de façon non substantielle, les conditions techniques figurant en annexe de la présente décision. Le cas échéant, ces modifications entreront en vigueur à l'expiration d'un délai minimal de trois mois à compter de la date de notification par l'Autorité au titulaire de la décision modifiant 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 de ces fréquences si des brouillages étaient constatés vis-à-vis d'autres utilisateurs de fréquences bénéficiant d'une garantie de non brouillage.

Le titulaire est tenu de se rapprocher des autres titulaires d'autorisations d'utilisations de fréquences à titre expérimental dans la bande des 26 GHz dans la zone considérée afin, le cas échéant, de synchroniser son réseau et de prévoir les adaptations techniques nécessaires afin d'éviter les brouillages et de permettre le bon déroulement des expérimentations de chacun des titulaires.

**Article 5.** Le titulaire répond aux demandes d'informations de l'Arcep sur l'expérimentation tout au long de celle-ci et 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.

**Article 6.** Le cas échéant, le titulaire informe deux semaines au préalable l'Arcep de l'utilisation des fréquences attribuées par la présente décision pour mener une expérimentation avec des utilisateurs finals.

Dans ce cas, il informe les utilisateurs du caractère temporaire du service.

**Article 7.** Le titulaire acquitte, à la date de notification de la présente décision la somme de 200 € pour la redevance domaniale de mise à disposition de fréquences et 50 € pour la redevance de gestion.

**Article 8.** 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 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 23 juillet 2019,

Le Président

Sébastien SORIANO

# Annexe à la décision n° 2019-1067 en date du 23 juillet 2019 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes

**Conditions techniques d'utilisation des fréquences**

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/W) | Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) (dBm) | Hauteur des antennes par rapport au sol (m) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 45°11'43,6'' N | 05°42'24,1'' E | 58 | 25 |
| 2 | 45°11'04'' N | 05°42'34,7'' E | 58 | 25 |

Le titulaire respecte les conditions techniques fixées par la décision 2019/784 du 14 mai 2019 de la Commission européenne.