

Décision n° 2018-0776
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 3 juillet 2018
attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques
à la société Bouygues Telecom dans la bande 3400-3800 MHz
pour des expérimentations techniques

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

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

Vu la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 modifiée 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 du 24 octobre 2007 modifié 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 de la société Bouygues Telecom en date du 29 mai 2018 demandant l'attribution de fréquences dans la bande 3400 – 3800 MHz pour effectuer des expérimentations techniques, reçu le 1^{er} juin 2018 ;

Vu le courrier électronique adressé à la société Bouygues Telecom en date du 28 juin 2018 ;

Après en avoir délibéré le 3 juillet 2018,

Pour les motifs suivants :

La bande 3400 - 3800 MHz a été identifiée par le RSPG (*Radio Spectrum Policy Group*), chargé de conseiller la Commission européenne sur la politique du spectre, comme bande « cœur » de la 5G en raison de ses caractéristiques (canalisations importantes, maturité technologique, etc.).

Par un courrier en date du 29 mai 2018, la société Bouygues Telecom a demandé à l'Arcep l'autorisation d'utiliser 10 MHz de la bande 3400 - 3800 MHz afin de mener, de manière temporaire, des expérimentations techniques pour caractériser la propagation radio (porteuses non modulées, signal Continuous Wave) dans la bande en question à Lille, Roubaix, Marseille, Toulon, Rouen, Bonsecours, Saint Leger du Bourg Denis et Paris.

Après examen de la demande, et au regard notamment de l'article L. 42-1 du CPCE et des objectifs fixés à l'article L. 32-1 du CPCE (notamment ceux mentionnés au 3° du II, au 5° du III et aux 1° et 2° du IV), par la présente décision, l'Arcep autorise la société Bouygues Telecom à utiliser 10 MHz dans la bande 3400 - 3800 MHz sur les zones concernées afin de mener des expérimentations, sans fin commerciale.

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. La société Bouygues Telecom est autorisée à utiliser la bande de fréquences 3500 - 3510 MHz à Lille, Roubaix et Paris et la bande de fréquences 3605-3615 MHz à Marseille, Toulon, Rouen, Bonsecours et Saint Leger du Bourg Denis afin de mener des expérimentations techniques sur le canal radio, sans fin commerciale.

Article 2. La présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est attribuée pour une durée de 6 semaines à compter du 3 juillet 2018. Elle prend fin au terme de cette durée.

Article 3. La présente autorisation est soumise au respect par le titulaire des conditions prévues en annexe de la présente décision. En dessous de 3400 MHz, le niveau maximal d'émission hors bande est de - 59 dBm/MHz (PIRE).

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 3400 – 3800 MHz 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 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 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.** 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 3 juillet 2018,

Le Président

Sébastien SORIANO

**Annexe à la décision n° 2018-0776 en date du 3 juillet 2018
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 :

| 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) | Période de test |
|-------------------------|---|--|--|---|-------------------------|
| Lille | 50°37'48,4" N | 03°05'30,6" E | 50 | 46 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Roubaix | 50°41'13,4" N | 03°09'46,3" E | 50 | 36 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°19'35,9" N | 05°23'25,4" E | 50 | 40 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°17'55,6" N | 05°22'41,2" E | 50 | 33 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°15'10" N | 05°23'56,3" E | 50 | 18 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°17'20,9" N | 05°23'19,3" E | 50 | 30 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°19'39,9" N | 05°25'04" E | 50 | 34 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°14'46,8" N | 05°22'33,4" E | 50 | 20 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°17'25,4" N | 05°22'27,6" E | 50 | 36 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Marseille | 43°17'16,6" N | 05°23'04,3" E | 50 | 30 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Toulon | 43°06'32,9" N | 05°56'14,2" E | 50 | 27 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Toulon | 43°07'12,8" N | 05°58'51,7" E | 50 | 27 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Bonsecours | 49°25'21" N | 01°07'49,3" E | 50 | 32 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| ST Leger du Bourg Denis | 49°25'58" N | 01°09'32,7" E | 50 | 26 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Rouen | 49°26'49,7" N | 01°08'11,8" E | 50 | 54 | du 3/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'50,2" N | 02°17'52,2" E | 50 | 35 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°50'50,5" N | 02°17'48,7" E | 50 | 33 | du 20/07/18 au 14/08/18 |

| | | | | | |
|-------|---------------|---------------|----|----|-------------------------|
| Paris | 48°52'42,3" N | 02°20'00,2" E | 50 | 38 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'32,4" N | 02°21'19,4" E | 50 | 34 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°50'05,1" N | 02°21'19,7" E | 50 | 56 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°50'00,4" N | 02°19'15,5" E | 50 | 36 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°51'46,9" N | 02°20'28,6" E | 50 | 34 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'10,2" N | 02°17'25,4" E | 50 | 31 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°51'13,9" N | 02°22'39" E | 50 | 38 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°50'33" N | 02°18'55,8" E | 50 | 36 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'29,2" N | 02°23'51,2" E | 50 | 35 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'21,1" N | 02°19'26" E | 50 | 10 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°52'03,4" N | 02°20'46,6" E | 50 | 10 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°50'25,3" N | 02°20'55,7" E | 50 | 10 | du 20/07/18 au 14/08/18 |
| Paris | 48°53'24,8" N | 02°20'10,8" E | 50 | 10 | du 20/07/18 au 14/08/18 |

Les signaux émis sont des porteuses non modulées (signal CW, Continuous Wave) et la largeur de la bande est égal à 10 MHz.

Le récepteur est un appareil de type « scanner ».