

Décision n° 2023-0679
de l'Autorité de régulation des communications électroniques,
des postes et de la distribution de la presse
en date du 28 mars 2023
attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques
à la société OneWeb Limited pour établir et exploiter un réseau ouvert au public
du service fixe par satellite, et des services de communications pour des stations
terriennes en mouvement (ESIM)

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 ECC/DEC/(17)04 modifiée de la Conférence européenne des administrations des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'utilisation harmonisée et l'exemption de licence individuelle des stations terriennes fixes fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz et 14-14,5 GHz ;

Vu la décision ECC/DEC/(18)05 modifiée de la Conférence européenne des administrations des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'utilisation harmonisée, la libre circulation et l'exemption de licence individuelle des stations terriennes en mouvement (ESIM) fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz et 14,0-14,5 GHz ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), et notamment ses articles L. 32-1, L. 36-7 (6°), L. 42-1 et R. 20-44-9 ;

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 de fréquences délivrées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu l'arrêté du 24 octobre 2007 modifié portant application du décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 relatif aux redevances d'utilisation des fréquences radioélectriques dues par les titulaires d'autorisations d'utilisation de 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 (TNRBF) ;

Vu les contributions à la consultation publique de l'Arcep relative à l'attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques qui s'est déroulée du 12 juillet au 22 septembre 2022 interrogeant sur la fourniture de services de communications du service fixe par satellite pour des stations terriennes en mouvement (ESIM) ;

Vu la déclaration de conformité à la décision ECC/DEC/(18)05 adressée par la société OneWeb Communications S.à.r.l au Bureau européen des communications (ECO) le 8 septembre 2022 ;

Vu la demande de la société OneWeb Limited ;

Après en avoir délibéré le 28 mars 2023 ;

Pour les motifs suivants :

La société OneWeb Limited sollicite une autorisation d'utilisation de fréquences des bandes 10,70 - 12,70 GHz (sens espace vers Terre) et 14,0 - 14,50 GHz (sens Terre vers espace) afin de fournir des services de communications sur l'ensemble du territoire sur lequel l'Arcep est affectataire, au travers de terminaux utilisateurs qui sont des stations terriennes fixes fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires. La demande concerne les fréquences utilisées par ces terminaux utilisateurs, commercialisés par des partenaires de distribution qui ont contracté avec OneWeb, et qui fournissent directement les services de connectivité auprès des utilisateurs finals.

Cette demande d'autorisation s'inscrit dans un contexte où la décision ECC/DEC/(17)04 susvisée de la CEPT est venue préciser un certain nombre de critères relatifs à l'utilisation de fréquences radioélectriques de ces bandes afin d'effectuer des communications entre des systèmes à satellites non-géostationnaires et des stations terriennes fixes. L'application des conditions techniques de cette décision permet de prévenir des brouillages qui pourraient être causés par les terminaux utilisateurs, particulièrement parce qu'ils ne font l'objet d'aucune déclaration individuelle et donc d'aucune coordination. Cependant, elle ne garantit pas que ces stations terriennes fixes puissent être protégées.

La société OneWeb Limited sollicite également une autorisation d'utilisation de fréquences des bandes 10,70 - 12,70 GHz (sens espace vers Terre) et 14,0 - 14,50 GHz (sens Terre vers espace) pour offrir des services de communications par satellite pour des stations terriennes en mouvement (*Earth Station In-Motion* ci-après « ESIM ») et installées sur des plateformes mobiles.

A ce titre, l'Arcep a mené du 21 juillet au 22 septembre 2022 une consultation publique dans laquelle elle invitait également les contributeurs à faire part de leurs observations sur les autorisations d'utilisation de fréquences en vue de fournir des services de communications pour des stations terriennes en mouvement (ESIM), y compris le cas échéant par des opérateurs qui disposaient déjà d'une autorisation d'utilisation de fréquences pour un réseau ouvert au public du service fixe par satellite.

L'utilisation de fréquences radioélectriques de ces bandes afin d'effectuer des communications entre des satellites non-géostationnaires et des stations terriennes en mouvement doit répondre à un certain nombre de critères mentionnés dans la décision ECC/DEC/(18)05 susvisée. L'application des conditions techniques de cette décision garantit que des brouillages préjudiciables ne puissent pas être causés par les stations terriennes en mouvement aux stations du service fixe, du service mobile

et du service fixe par satellite. Cependant, elle ne garantit pas que ces stations terriennes en mouvement puissent être protégées.

Dans ce contexte, au vu des réponses à la consultation publique précitée et après étude des éléments du dossier, il apparaît qu'aucun motif ne s'oppose à l'attribution de l'autorisation sollicitée. En conséquence, l'Arcep autorise la société OneWeb Limited à utiliser les fréquences des bandes 10,70 - 12,70 GHz (sens espace vers Terre) et 14,0 - 14,50 GHz (sens Terre vers espace) afin de fournir des services de communications pour des stations terriennes fixes et des stations terriennes en mouvement (ESIM) fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires du service fixe par satellite sur le territoire sur lequel l'Arcep est affectataire, sans garantie de non brouillage et avec une obligation de non-interférence vis-à-vis d'autres systèmes et services utilisant ces bandes de fréquences ou présents en bandes adjacentes.

L'Autorité rappelle que OneWeb Limited est notamment tenu de respecter les règles définies dans le domaine des fréquences par la convention de l'Union internationale des télécommunications, par le règlement des télécommunications internationales, par le Règlement des radiocommunications¹, par les accords internationaux et par la réglementation de l'Union européenne.

¹ Notamment son Article 22.

Décide :

- Article 1.** La société OneWeb Limited est autorisée à utiliser, sur l'ensemble du territoire sur lequel l'Arcep est affectataire, les fréquences radioélectriques des bandes 10,70 - 12,70 GHz (sens espace vers Terre) et 14,0 - 14,50 GHz (sens Terre vers espace) afin de fournir des services de communications pour des stations terriennes fixes fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires du service fixe par satellite.
- Article 2.** La société OneWeb Limited est autorisée à utiliser, sur l'ensemble du territoire sur lequel l'Arcep est affectataire, les fréquences radioélectriques, dans les bandes 10,70 - 12,70 GHz (sens espace vers Terre) et 14,0 - 14,50 GHz (sens Terre vers espace), afin de fournir des services de communications pour des stations terriennes en mouvement (ESIM) fonctionnant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires du service fixe par satellite.
- Article 3.** L'utilisation des fréquences radioélectriques objet de la présente autorisation est soumise au respect des conditions techniques et opérationnelles définies en annexe de la présente décision.
- Article 4.** La présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est attribuée pour une durée de 10 ans à compter du 28 mars 2023. Un an au moins avant la date de son expiration, seront notifiés au titulaire les motifs d'un refus de renouvellement ou, le cas échéant, les conditions de renouvellement.
- Article 5.** La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage et la société OneWeb Limited est soumise à une obligation de non interférence vis-à-vis des autres utilisateurs des bandes de fréquences mentionnées à l'article 1 ou présents en bandes adjacentes. La société OneWeb Limited devra interrompre immédiatement toute activité liée à l'utilisation de ces fréquences si des brouillages étaient constatés.
- Article 6.** Le titulaire de la présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est assujéti au paiement des redevances de gestion et de mise à disposition des fréquences radioélectriques, selon les modalités fixées par les décrets n° 2007-1531 et n° 2007-1532 susvisés.
- Article 7.** La directrice générale de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse est chargée de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée à la société OneWeb Limited.

Fait à Paris, le 28 mars 2023,

La Présidente

Laure DE LA RAUDIERE

Annexe à la décision n° 2023-0679
de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes
et de la distribution de la presse

1. Le réseau satellitaire

Dans le cadre de la présente décision, la société OneWeb Limited est autorisée à établir des liaisons entre, d'une part, son système à satellites non-géostationnaires enregistré à l'Union internationale des télécommunications (UIT) sous le nom de « L5 » et, d'autre part, des stations terriennes fixes et des stations terriennes en mouvement (ESIM), installées sur le territoire sur lequel l'Arcep est affectataire.

2. Fréquences autorisées sur le territoire sur lequel l'Arcep est affectataire

La société OneWeb Limited est autorisée à utiliser les fréquences suivantes sur le territoire sur lequel l'Arcep est affectataire :

Sens	Bandes de fréquences
espace vers Terre	10,70 - 12,70 GHz
Terre vers espace	14,00 - 14,50 GHz

3. Conditions d'utilisation des fréquences par les terminaux utilisateurs

En premier lieu, les conditions opérationnelles du réseau de stations terriennes fixes opérant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires respectent les conditions techniques décrites dans la décision ECC/DEC/(17)04 susvisée, en particulier la PIRE maximale autorisée pour ces stations terriennes fixes de 60 dBW ainsi que toutes les conditions techniques de cette même décision, notamment lorsque ces stations terriennes sont à proximité des aéroports, en vue d'assurer la conformité avec les critères de protection HIRF des aéronefs basés sur le rapport ECC 272.

En second lieu, les conditions opérationnelles du réseau de stations terriennes en mouvement installées sur des plateformes mobiles (ESIM) et opérant avec des systèmes à satellites non-géostationnaires respectent les conditions techniques décrites dans la décision ECC/DEC/(18)05 susvisée, en particulier la PIRE maximale autorisée pour ces stations terriennes en mouvement de 54,5 dBW ainsi que toutes les conditions techniques rappelées en annexe 1 de cette même décision.

En outre, ces stations terriennes, fixes ou en mouvement, doivent être conformes à la norme harmonisée ETSI EN 303 980 ou ETSI EN 303 981, ou toute norme postérieure réputée équivalente et fonctionnent sous le contrôle d'un centre d'opération réseau, permettant leur identification en cas d'utilisation non conforme aux conditions précisées par la présente autorisation de l'Arcep.