Décision n° 2025-0750
de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse
en date du 17 avril 2025
autorisant la Société Réunionnaise du Radiotéléphone à utiliser des fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz à Mayotte pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

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 2008/411/CE de la Commission européenne du 21 mai 2008 modifiée sur l'harmonisation de la bande de fréquences 3400 - 3800 MHz pour les systèmes de terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans la Communauté ;

Vu la recommandation ECC/REC/21(02) de la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications relative à l'application des conditions techniques les moins restrictives dans la décision ECC (11)06 pour assurer la protection des systèmes de radiolocalisation militaires fonctionnant en dessous de 3400 MHz des petites cellules intérieures non AAS fonctionnant dans la bande 3400 - 3800 MHz ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), et notamment ses articles L. 32, L. 32-1, L. 33-1, L. 33-12, L. 34-8-1-1, L.34-8-1-2, L. 36-7, L. 41-2, L. 42-1, L. 42-3, R. 20-44-6, R. 20-44-7, R. 20-44-9 à R. 20-44-9-12 et D. 98 à D. 98-14 ;

Vu le décret n° 2002-0775 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° 2007-1532 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 4 mai 2021 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n° 2016-1678 de l'Arcep en date du 6 décembre 2016 modifiée relative aux contenus et aux modalités de mise à disposition du public d'informations relatives à la couverture des services mobiles et aux méthodes de vérification de la fiabilité de ces informations ;

Vu la consultation publique menée par l'Arcep du 20 décembre 2024 au 9 janvier 2025 relative à des attributions temporaires de fréquences pour le rétablissement et le renforcement capacitaire des réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte ;

Vu la consultation publique menée par l'Arcep du 6 mars 2025 au 7 avril 2025 relative à des attributions de fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz pour le déploiement de réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte ;

Vu le courrier de la Société Réunionnaise du Radiotéléphone (ci-après « SRR ») en date du 11 avril 2025 sollicitant l'attribution de fréquences en bande 3,4 – 3,8 GHz à Mayotte ;

Après en avoir délibéré le 17 avril 2025,

Pour les motifs suivants :

1 Contexte

Le passage du cyclone *Chido* en décembre 2024 sur l'archipel de Mayotte a causé des dégâts extrêmement importants aux infrastructures et aux réseaux fixes et mobiles. Dans la perspective du rétablissement rapide de l'accès aux services de télécommunications et à internet sur l'ensemble du territoire, l'Arcep a reçu des demandes d'autorisations d'utilisation de fréquences à titre temporaire.

En réponse à ces demandes, l'Arcep a organisé une première consultation publique [1] sur des « *attributions temporaires de fréquences pour le rétablissement et le renforcement capacitaire des réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte* », du 20 décembre 2024 au 9 janvier 2025. Cette consultation a notamment confirmé l'intérêt de mettre à disposition des fréquences supplémentaires dans les bandes 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz et 2,6 GHz aux opérateurs de réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte, pour permettre le rétablissement rapide d'un accès à internet à très haut débit.

L'Arcep a ainsi délivré, le 6 février 2025[2], des autorisations d'utilisations de fréquences temporaires dans les bandes 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz et 2,6 GHz à Mayotte, afin de pallier les risques de saturation des réseaux mobiles durant la période de rétablissement des infrastructures, en particulier dans le cas où ceux-ci seraient utilisés pour fournir des services d'accès fixes comme solution d'attente au déploiement de réseaux filaires à très haut débit.

La consultation publique précitée a également interrogé les acteurs sur leur besoin en fréquences dans la bande de fréquences 3420 – 3800 MHz (ci-après « bande 3,4 – 3,8 GHz »), où des fréquences étaient disponibles pour une durée de six mois.

Les retours à la consultation publique ont confirmé l'intérêt des acteurs de disposer de fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz. Toutefois, la durée de six mois a été considérée comme insuffisante par l'ensemble des opérateurs pour permettre l'exploitation de fréquences en bande 3,4 - 3,8 GHz, au regard des délais et des montants d'investissement nécessaires au déploiement de nouveaux équipements.

L'Arcep a ainsi mené une seconde consultation publique du 6 mars 2025 au 7 avril 2025[3], intitulée « *Attributions de fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz pour le déploiement de réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte* », afin de réinterroger les acteurs concernés sur les besoins en fréquences dans la bande 3,4 - 3,8 GHz, dans la perspective d'attributions pour une durée plus longue. En réponse, trois opérateurs, dont la société SRR, ont indiqué souhaiter obtenir des fréquences dans cette bande.

---

[1] https://www.arcep.fr/actualites/les-consultations-publiques/p/gp/detail/consultation-frequences-mayotte-dec2024.html

[2] https://www.arcep.fr/actualites/actualites-et-communiques/detail/n/frequences-outre-mer-060225.html

[3] https://www.arcep.fr/actualites/les-consultations-publiques/p/gp/detail/consultation-attribution-frequences-3-5-ghz-mayotte-060525.html

Dans la bande 3,4 – 3,8 GHz, 380 MHz sont aujourd'hui disponibles[4] pour attribution sur le territoire de Mayotte.

Par un courrier en date du 11 avril 2025, la société SRR a demandé à l'Arcep l'attribution d'une autorisation d'utilisation de 120 MHz en bande 3,4 – 3,8 GHz correspondant aux fréquences 3540 – 3660 MHz pour une durée de quinze ans.

A la suite des retours à la consultation publique menée du 6 mars 2025 au 7 avril 2025 précitée et des demandes adressées à l'Autorité, il a été constaté une absence d'incompatibilité entre la demande de la société SRR et les demandes des autres opérateurs ayant fait part d'un besoin en fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz sur le territoire de Mayotte.

Il résulte de l'examen de la demande de la société SRR, au regard de ce qui précède et des objectifs de régulation prévus à l'article L. 32-1 du CPCE, notamment les objectifs relatifs à l'aménagement du territoire, ainsi qu'à l'utilisation et à la gestion efficaces des fréquences, et après avoir constaté qu'aucun des motifs de refus énumérés au I de l'article L. 42-1 du CPCE n'est rempli, que rien ne s'oppose dans les circonstances de l'espèce à ce que l'Arcep réponde favorablement à cette demande.

Au regard des objectifs de régulation de l'article L. 32-1 du CPCE, en particulier de l'objectif d'utilisation et de gestion efficaces des fréquences radioélectriques, le positionnement des fréquences attribuées par la présente décision pourra, le cas échéant, être modifié à l'initiative de l'Arcep, dans une mesure proportionnée, en particulier à la suite d'un changement de circonstances le justifiant (par exemple, en cas d'attribution des fréquences restant disponibles dans la bande, si cela est nécessaire pour assurer la contiguïté des fréquences attribuées aux opérateurs dans la bande).

2 Contenu de l'autorisation

L'exercice d'une activité d'opérateur de réseau mobile ouvert au public s'inscrit, d'une part, dans le cadre général attaché à l'activité d'opérateur et, d'autre part, dans le cadre de la présente autorisation individuelle d'utilisation de fréquences.

2.1 Les droits et obligations liés à l'activité d'opérateur

La société SRR, en tant qu'exploitant de réseau ouvert au public et fournisseur de services de communications électroniques au public, est notamment tenue de respecter les obligations liées à l'exercice d'une activité d'opérateur définies à l'article L. 33-1 et aux articles D. 98-3 à D. 98-14 du CPCE.

2.2 Les droits et obligations individuels

À ces dispositions attachées à l'exercice d'une activité d'opérateur, viennent s'ajouter des droits et obligations attachés aux autorisations d'utilisation de fréquences.

Le cahier des charges annexé à la présente décision décrit ces droits et obligations.

La présente autorisation veille à la prise en compte de l'objectif d'aménagement numérique du territoire, conformément à l'article L. 32-1 du CPCE. En vue de répondre à cet objectif, et en application de l'article L. 42-1 du CPCE, la présente autorisation prévoit une obligation d'utilisation effective des fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz.

[4] A la suite de l'abrogation de la décision n° 2009-1148 de l'Arcep par la décision n° 2025-0786 de l'Arcep en date du 17 avril 2025

En outre, conformément au 3° du II de l'article L. 42-1 du CPCE, la présente autorisation précise la part fixe de la redevance due par le titulaire au titre de l'utilisation des fréquences. Le montant de cette redevance peut être amené à évoluer, en cas de modification du décret n° 2007-1532 susvisée.

Décide :

Article 1. La société SRR, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Saint-Denis de La Réunion sous le numéro 393 551 007, dont le siège social est situé au 21 rue Pierre Aubert - ZE du Chaudron - BP17 - 97490 Saint Denis, est autorisée à utiliser les fréquences qui lui sont attribuées à l'article 2 de la présente décision pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public sur l'ensemble du territoire de Mayotte.

Article 2. Les fréquences attribuées à la société SRR à Mayotte sont les suivantes :

3540 – 3660 MHz

Article 3. La présente autorisation d'utilisation des fréquences mentionnées à l'article 2 entre en vigueur à compter du 18 avril 2025. Elle arrive à échéance le 17 avril 2040. Deux ans au moins avant la date d'expiration de la présente autorisation, seront notifiés au titulaire les conditions de renouvellement de l'autorisation ou les motifs d'un refus de renouvellement.

Article 4. La présente autorisation d'utilisation de fréquences est soumise au respect par le titulaire des conditions prévues par l'annexe de la présente décision.

Article 5. Le directeur général de l'Arcep est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera, avec son annexe, notifiée à la société SRR et publiée sur le site internet de l'Arcep.

Fait à Paris, le 17 avril 2025,

La Présidente

Laure de LA RAUDIERE

Annexe à la décision n° 2025-0750
de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse
en date du 17 avril 2025
autorisant la société SRR à utiliser des fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz à Mayotte pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

Cahier des charges précisant les conditions d'utilisation des fréquences attribuées au titre de la présente décision

1 Conditions d'utilisation des fréquences

Le titulaire de la présente autorisation utilise les fréquences attribuées dans le respect des conditions décrites ci-dessous.

1.1 Durée et étendue géographique de l'autorisation dans la bande 3,4 – 3,8 GHz

Le titulaire est autorisé à utiliser les fréquences qui lui sont attribuées par la présente décision sur l'ensemble du territoire de Mayotte.

La présente autorisation d'utilisation de fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz a pour échéance le 17 avril 2040. Deux ans au moins avant la date d'expiration de la présente autorisation, seront notifiés au titulaire les conditions de renouvellement de l'autorisation ou les motifs d'un refus de renouvellement.

1.2 Conditions techniques d'utilisation

Le titulaire est tenu de respecter les conditions techniques d'utilisation des fréquences prévues par la réglementation en vigueur. Elles sont notamment définies à ce jour par décision n° 2008/411/CE de la Commission européenne en date du 21 mai 2008 modifiée par la décision 2019/235/CE de la Commission européenne du 24 janvier 2019. S'agissant de la limite de puissance de la gamme de référence supplémentaire telle que définie dans le tableau 6 de l'annexe de la décision 2008/411/CE

modifiée et dans la recommandation de la CEPT ECC/REC/21(02)[5], le titulaire est tenu de respecter, au-dessous de 3400 MHz :

- une limite de puissance isotropique rayonnée équivalente (p.i.r.e. ou PIRE) de -59 dBm/MHz ;
- une limite de puissance isotropique rayonnée équivalente (p.i.r.e. ou PIRE) de -49 dBm/MHz par antenne pour les points d'accès sans fil à portée limitée (dont systèmes antennaires distribués et petites cellules) déployés à l'intérieur des bâtiments avec une station de base non-AAS (Active Antenna System) ;
- une limite de puissance totale rayonnée (PTR) de -52 dBm/MHz par cellule avec une station de base AAS (Active Antenna System).

Ces conditions techniques sont susceptibles d'évolutions notamment sous l'effet de modification de la réglementation européenne ou pour assurer la coexistence entre les réseaux mobiles dans la bande 3,4 - 3,8 GHz et d'autres stations ou réseaux en bandes adjacentes, notamment les stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz.

1.3 Contraintes relatives à l'usage de la bande 3,4 – 3,8 GHz

Le titulaire est tenu de ne pas causer de brouillages préjudiciables par les stations de base de son réseau mobile utilisant les fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz aux stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz.

À la lumière des travaux menés à la date de la présente décision, les brouillages admissibles sont caractérisés par une puissance maximum reçue au niveau des stations terriennes de :

- un niveau de 10 dB en dessous du bruit thermique pour 20% du temps ;
- un niveau de 1,3 dB en dessous du bruit thermique pour 0,0016% du temps.

Dans l'attente d'une éventuelle mesure réglementaire de l'Arcep visant à préciser les conditions de coexistence entre les réseaux mobiles dans la bande 3,4 - 3,8 GHz et les stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz qui pourrait être prise à la suite de travaux menés avec les acteurs concernés, le titulaire, lors du déploiement des réseaux mobile dans la bande 3,4 - 3,8 GHz, est tenu, en complément des conditions techniques prévues par les décisions européennes et rappelées en partie 1.2, de prendre les mesures nécessaires pour respecter ces niveaux de puissance et ne pas causer de brouillages préjudiciables aux stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz.

Les autorisations d'utilisation de fréquences existantes pour le service fixe par satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz à Mayotte sont listées dans le tableau ci-dessous.

[5] Recommandation ECC/REC/21(02) de la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications relative à l'application des conditions techniques les moins restrictives dans la décision ECC (11)06 pour assurer la protection des systèmes de radiolocalisation militaires fonctionnant en dessous de 3400 MHz des petites cellules intérieures non AAS fonctionnant dans la bande 3400 – 3800 MHz.

Décision Arcep ou affectataire	**Longitude** (WGS84-DEC)	**Latitude** (WGS84-DEC)	**Hauteur par rapport au sol** (mètres)	**Plages de fréquences dans lesquelles la station terrienne est autorisée**
Affectataire (DGAC)	45.1657E	12.4819S	3 m	3840 – 4200 MHz
Affectataire (Météo France)	45.1657E	12.4821S	4 m	3840 – 4200 MHz

Tableau 1 - Liste des stations du service fixe par satellite autorisées dans la bande 3800 - 4200 MHz à Mayotte

En cas de nouvelles autorisations de fréquences pour des stations du service fixe du satellite, celles-ci seront publiées sur le site de l'Arcep.

Par ailleurs, les conditions de coexistence des stations de base du réseau mobile du titulaire utilisant les fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz avec les radioaltimètres dans la bande 4,2 - 4,4 GHz ont été définies à la suite des études réalisées par l'Agence nationale des fréquences. Les informations et contraintes à respecter à ce sujet peuvent être obtenues auprès de l'Agence nationale des fréquences[6].

1.4 Coordination aux frontières

Les titulaires sont tenus de respecter les accords internationaux souscrits par la France, ainsi que les accords de coordination aux frontières conclus avec les pays limitrophes de la France. Ces accords peuvent restreindre l'exploitation des fréquences au voisinage des frontières.

Les titulaires sont notamment tenus de respecter les mesures de protection aux frontières des stations du service fixe par satellite prévues par le tableau national de répartition des bandes de fréquences[7] (TNRBF) et par le règlement des radiocommunications :

- en bande 3,4 - 3,6 GHz la limite de puissance surfacique à la frontière des territoires voisins (qui ne doit pas dépasser -154,5 dBW/m²/4kHz pendant plus de 20% du temps) prévue en Région 1 par la note 5.430A du règlement des radiocommunications ;
- en bande 3,6 - 3,8 GHz la limite de puissance surfacique à la frontière des territoires voisins (qui ne doit pas dépasser -154,5 dBW/m²/4kHz pendant plus de 20% du temps) prévue en Région 1 par la note 5.434A du règlement des radiocommunications.

En cas d'accord de coordination aux frontières, ces derniers sont disponibles auprès de l'Agence nationale des fréquences[8].

1.5 Disponibilité des fréquences

Les fréquences de la bande 3,4 – 3,8 GHz attribuées à l'article 2 de la présente décision sont disponibles dès le 18 avril 2025.

---

[6] https://www.anfr.fr/planifier/documents-de-reference/bandes-de-frequences-pour-la-5g et *CCE@anfr.fr* (adresse électronique du Comité de concertation de compatibilité électromagnétique (CCE) de l'Agence nationale des fréquences)

[7] https://www.anfr.fr/planifier/le-tnrbf/le-tnrbf

[8] https://www.anfr.fr/planifier/coordination-aux-frontieres/nos-missions

1.6 Cession d'autorisation et location des fréquences

1.6.1 Cession d'autorisation d'utilisation de fréquences

Les conditions et modalités des cessions d'autorisations d'utilisation de fréquences sont définies par l'article L. 42-3 du CPCE ainsi que les articles R. 20-44-9-1 à R. 20-44-9-12 du même code.

En particulier, tout projet de cession sera notifié à l'Arcep qui pourra s'y opposer pour l'un des motifs énoncés à l'article R. 20-44-9-5 du CPCE, lequel prévoit notamment l'atteinte portée aux conditions de concurrence effective pour l'accès au spectre radioélectrique ou son utilisation.

1.6.2 Location de fréquences à un tiers

Les conditions et modalités des locations d'autorisations d'utilisation de fréquences sont définies par l'article L. 42-3 du CPCE ainsi que les articles R. 20-44-9-1 à R. 20-44-9-12 du même code.

La location peut porter sur la totalité ou sur une partie seulement des droits d'utilisation des fréquences relatifs aux composantes géographique (la location peut être limitée à une zone géographique particulière), spectrale (une partie des fréquences) et temporelle (une partie de la période d'autorisation).

Les droits et obligations prévus par l'autorisation d'utilisation de fréquences continuent de s'appliquer au titulaire, qui reste seul responsable devant l'Arcep de leur respect.

Tout projet de location doit être notifié à l'Arcep. L'Arcep vérifiera notamment que le projet de location ne conduit pas à une atteinte portée aux conditions de concurrence effective et loyale pour l'utilisation du spectre radioélectrique.

Le titulaire informe l'Agence nationale des fréquences de la location effective des fréquences et lui transmet les coordonnées du bénéficiaire de la location.

1.7 Procédures auprès de l'Agence nationale des fréquences

L'autorisation d'utilisation de fréquences délivrée par l'Arcep ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation administrative requise par la réglementation en vigueur et notamment l'accord de l'Agence nationale des fréquences préalablement à l'implantation de stations radioélectriques, lorsque cet accord est requis conformément à l'article L. 43 du CPCE, dans les conditions prévues au 5° de l'article R. 20-44-11 du CPCE. Le titulaire transmet la demande d'un tel accord directement à l'Agence nationale des fréquences.

De même, le titulaire adresse directement à l'Agence nationale des fréquences les demandes d'inscription des assignations de fréquences qui le concernent aux fichiers national et international des fréquences, conformément au 4° de l'article R. 20-44-11 du CPCE.

2 Définition des notions d'accès et de réseau mobile

Un accès mobile est défini comme un accès ouvert au public fourni par un équipement de réseau mobile. La notion de réseau mobile est comprise au sens d'un réseau du « service mobile » tel que défini par l'Union internationale des télécommunications, pouvant être utilisé pour la fourniture d'un accès qu'il soit mobile, nomade ou fixe.

Un accès mobile à très haut débit est défini comme un accès ouvert au public fourni par un équipement de réseau mobile permettant un débit maximal théorique pour un même utilisateur d'au moins 60 Mbit/s dans le sens descendant lorsque le titulaire dispose d'une quantité de fréquences supérieure

ou égale à 10 MHz duplex et d'au moins 30 Mbit/s dans le sens descendant lorsque celui-ci dispose d'une quantité de fréquences de 5 MHz duplex.

Le réseau mobile du titulaire correspond au réseau fournissant, par l'utilisation de l'ensemble des fréquences du titulaire, un accès mobile ou un accès mobile à très haut débit. Les éléments de réseaux utilisés en commun avec d'autres opérateurs dans le cadre de la mutualisation des réseaux dès lors qu'ils utilisent les fréquences du titulaire pour fournir un accès mobile ou un accès mobile à très haut débit, font partie du réseau mobile du titulaire.

3 Obligation d'utilisation effective des fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz

Le titulaire est tenu de fournir, en utilisant les fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz qui lui sont attribuées par la présente autorisation, un accès mobile permettant :

- un débit descendant maximal théorique pour un même utilisateur d'au moins 100 Mbit/s par bloc de 10 MHz simplex ;
- un temps théorique inférieur ou égal à 5 ms entre la fourniture des paquets de données de l'utilisateur à la couche radio de l'émetteur et la réception à la couche MAC (*Medium Access Control*) du récepteur ;

depuis au minimum 50% des sites[9] de son réseau mobile de PIRE supérieure à 5 W et en tout état de cause au minimum 10 sites[10] à compter du 18 avril 2030.

Le titulaire satisfait cette obligation de déploiement par l'utilisation des fréquences en bande 3,4 - 3,8 GHz qui lui sont attribuées par la présente autorisation.

A compter du 18 avril 2030, chacun des sites doit contribuer significativement et effectivement à la couverture ou à la capacité de l'accès mobile du titulaire.

4 Partage de réseaux mobiles

4.1 Définitions

On entend par **partage d'infrastructures passives** la mise en commun de sites entre opérateurs, c'est-à-dire l'utilisation commune par les partenaires de tout ou partie des éléments passifs d'infrastructure tels que les pylônes ou les toits-terrasses, les « feeders » (câbles coaxiaux qui relient les antennes aux stations de base), les locaux, l'environnement technique des équipements réseaux (électricité, climatisation, génie civil…). Sur chaque site utilisé en commun, chaque opérateur déploie ses propres équipements actifs et ses propres antennes, et utilise ses propres fréquences.

On entend par **partage d'installations actives** l'utilisation commune par plusieurs opérateurs d'installations actives de réseau d'accès radio (i.e. installations qui incluent des dispositifs électroniques ou optiques de traitement du signal), correspondant par exemple aux équipements de stations de base, aux contrôleurs de stations de base et aux liens de transmission associés. Le déploiement et la gestion des installations partagées peuvent être opérés par tout ou partie des opérateurs associés au partage.

[9] Ces sites doivent être éloignés les uns des autres d'au moins 100 mètres et rayonner en moyenne vers au moins 2,5 secteurs.

[10] Ces sites doivent être éloignés les uns des autres d'au moins 100 mètres et rayonner en moyenne vers au moins 2,5 secteurs.

Il existe deux principales formes de partage d'installations actives :

- l'itinérance ;
- et la mutualisation des réseaux.

L'itinérance consiste en l'accueil, par un opérateur de réseau mobile, des clients d'un autre opérateur de réseau mobile sur son réseau, pour lequel seules les fréquences de l'opérateur accueillant sont exploitées.

Sur le plan technique, la **mutualisation des réseaux** se différencie de l'itinérance au niveau des fréquences émises : contrairement à l'itinérance, les fréquences des deux opérateurs sont exploitées. Cette modalité peut inclure, ou non, la mutualisation de fréquences :

- **la mutualisation des réseaux sans mutualisation de fréquences** est un partage d'installations actives sur lesquelles sont utilisées des fréquences de chaque opérateur associé au partage, l'exploitation de ces fréquences étant réalisée de manière séparée par chacun des opérateurs ;
- **la mutualisation des réseaux avec mutualisation de fréquences** entre plusieurs opérateurs est une forme de mutualisation des réseaux dans laquelle sont mises en commun des fréquences dont chaque opérateur concerné est titulaire en vue de leur exploitation combinée, de telle sorte que les clients de chacun des opérateurs associés puissent accéder à l'ensemble des fréquences concernées; cela peut permettre la mise en œuvre de canalisations plus larges et offrir ainsi aux utilisateurs des débits plus élevés.

Les éléments de réseaux utilisés en commun avec d'autres opérateurs dans le cadre de la mutualisation des réseaux avec ou sans mutualisation de fréquences font partie du réseau mobile de l'opérateur, au sens de la partie 2 du présent cahier des charges.

4.2 Cadre général du partage de réseaux

Le titulaire est soumis :

- conformément à l'article D. 98-6-1 du CPCE, sur l'ensemble du territoire, à des obligations relatives au partage passif des sites radioélectriques, tout particulièrement lors de l'installation de nouveaux sites ;
- conformément à l'article L. 34-8-6 du CPCE, notamment dans les zones de montagne et dans les départements et régions d'outre-mer, à des obligations relatives à l'accès aux infrastructures physiques d'une installation radioélectrique, à son alimentation en énergie et au lien de transmission utilisé pour raccorder cette installation.

Par ailleurs, le titulaire peut conclure avec un ou plusieurs opérateurs des accords de mutualisation des réseaux afin de faciliter la réalisation d'une couverture étendue du territoire, sur la base de négociations commerciales, sous réserve du respect du droit de la concurrence et du droit des communications électroniques.

La mutualisation de fréquences implique pour chaque opérateur associé une mise à disposition (location) des fréquences à l'un des opérateurs ou à une société tierce, qui est mise en œuvre conformément à la partie 1.6.2.

Conformément aux dispositions de l'article L. 34-8-1-1 du CPCE, les accords de partage de réseaux mobiles sont communiqués, dès leur conclusion, à l'Arcep.

5 Contrôle des obligations et réalisation des enquêtes

5.1 Respect de l'obligation d'utilisation effective des fréquences dans la bande 3,4 – 3,8 GHz

Afin de permettre la vérification du respect des obligations relatives à la fourniture d'un service d'accès mobile selon les performances et couverture définies dans la partie 3 du présent cahier des charges, le titulaire transmet à l'Arcep, à sa demande et à l'échéance prévue à la partie 3 du présent cahier des charges, les informations relatives aux sites déployés.

Ces informations sont fournies à un niveau suffisamment fin pour rendre compte des diversités géographiques et démographiques. Elles comprendront *a minima* une version électronique de la liste des sites déployés par l'opérateur dans la bande 3,4 – 3,8 GHz, exploitable dans un tableur. L'Arcep pourra définir le format de transmission de ces informations.

L'obligation de déploiement pourra être vérifiée périodiquement par l'Arcep avec une méthodologie définie ultérieurement, qui pourra comporter notamment des tests d'accessibilité et de détection des quantités de fréquences mises en œuvre.

Le titulaire prend en charge financièrement la réalisation de ces enquêtes conformément aux dispositions de l'article L. 33-12 du CPCE.

Le service fourni par le réseau mobile doit être disponible dans au moins 95% des tentatives de connexion. Cette disponibilité est effective 24 heures sur 24, y compris aux heures chargées pour un usage piéton à l'extérieur des bâtiments.

5.2 Informations des utilisateurs relatives à la couverture

Le titulaire rend publiques les informations relatives à la couverture du territoire par ses services conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables, notamment la décision n° 2016-1678 de l'Arcep du 6 décembre 2016 modifiée susvisée.

Conformément à l'article L. 33-12 du CPCE, le titulaire prend en charge financièrement la réalisation des mesures visant à vérifier la fiabilité des informations de couverture sur son réseau.

5.3 Mesure de la qualité de service

Conformément à l'article L. 33-12 du CPCE, le titulaire prend en charge financièrement la réalisation de mesures de la qualité des services mobiles qu'il commercialise, qui sont réalisées conformément à une méthodologie et selon une périodicité définie par l'Arcep. Les résultats des enquêtes sont publiés selon un format défini par l'Arcep.

6 Charges financières

6.1 Redevance d'utilisation des fréquences

Le titulaire doit s'acquitter des redevances dues au titre de la présente autorisation, selon les modalités prévues par le décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifié.

Ces redevances se composent :

- d'une part fixe, versée annuellement, d'un montant proportionnel à la quantité de fréquences attribuées pour l'année en cours, exprimée en MHz, payable avant le 31 janvier, ou à la date

de mise à disposition des fréquences s'agissant d'une nouvelle attribution. Le montant par MHz attribué est fixé à 143,13 euros.

- d'une part variable, versée annuellement, égale à 1 % du montant du chiffre d'affaires constaté au 31 décembre de l'année au titre de laquelle les fréquences sont utilisées, à l'exception du chiffre d'affaires réalisé par l'exploitation d'un réseau mobile de deuxième génération. Un acompte provisionnel déterminé à partir du chiffre d'affaires pertinent constaté au 31 décembre de l'année précédente est versé avant le 30 juin de l'année en cours. Son montant est corrigé, le cas échéant, de la somme assurant la régularisation de l'exercice précédent.

Le montant de ces redevances peut être amené à évoluer, en cas de modification du décret susmentionné.