

Commentaires SNIR

CONSULTATION PUBLIQUE

Du 15 Avril au 26 avril 2019

Modalités d'attribution des fréquences de la bande 2,6 GHz TDD pour les réseaux mobiles à très haut débit pour des besoins professionnels en France métropolitaine

Votre correspondant :

Guy TETU

delgen@snir.fr

Suivi des versions :

Révision	Auteur	Vérification	Date	Commentaire
1	Guy Têtu	Patrick CHEVAL	25/04/2019	
2	J.-M. CAVALIER	Guy Têtu	26/04/2019	
3				
4				

Diffusion :

Révision	Destinataires	Entité	Date	Commentaire
	ARCEP		26/04/2019	Adressé à 2600MHzpmr@arcep.fr

Présentation du Syndicat National des Installateurs intégrateurs en Radiocommunications

Créé en 1984 sous forme de syndicat professionnel Loi de 1884, le SNIR est la seule organisation professionnelle reconnue par les pouvoirs publics français pour représenter les Installateurs et Intégrateurs de solutions Radiocommunications professionnelles.

Ses adhérents sont des entreprises de toutes tailles et des intégrateurs de services en solutions de radiocommunications. Ils sont localisés sur l'ensemble du territoire national, professionnels hautement qualifiés et reconnus, délivrant l'ensemble des services et des technologies radio aux utilisateurs finaux.

Le SNIR a pour mission :

- De défendre et promouvoir la profession au bénéfice des utilisateurs,
- De représenter le secteur auprès des pouvoirs publics, et d'établir une relation forte avec les organismes de tutelle (ARCEP, ANFR, CSA, ...),
- De développer des actions de promotion,
- D'assurer une veille technologique et diffuser de l'information aux adhérents,
- D'être le lien entre les écoles d'ingénieurs ou de spécialistes et les professionnels,
- D'entretenir des relations avec les équipementiers en toute neutralité commerciale et technologique.

Le SNIR veille attentivement et résolument à conserver une stricte neutralité au regard des types d'utilisateurs, des technologies, de la concurrence, du cadre réglementaire, afin de respecter son objet de représentation de l'ensemble des professionnels du secteur des radiocommunications afin de servir au mieux les besoins de tous les utilisateurs sans distinction.

Table des matières

1	INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE L'ATTRIBUTION	6
2	FREQUENCES CONCERNEES ET DISPONIBILITE DE CES FREQUENCES.....	6
3	DISPOSITIONS DES AUTORISATIONS D'UTILISATION DE FREQUENCES	6
3.1	DUREE DES AUTORISATIONS	6
3.2	ÉTENDUE GEOGRAPHIQUE DES AUTORISATIONS.....	6
3.3	OBLIGATIONS DE COUVERTURE, DE QUALITE DE SERVICE, DE DISPONIBILITE ET D'UTILISATION EFFECTIVE DES FREQUENCES	7
3.3.1	<i>Définition de réseau mobile à très haut débit.....</i>	7
3.3.2	<i>Obligations de couverture et de qualité de service.....</i>	7
3.3.3	<i>Obligation d'utilisation effective des fréquences.....</i>	7
3.4	CONDITIONS TECHNIQUES D'UTILISATION ET APPLICABLES AUX LIMITES GEOGRAPHIQUES DE L'AUTORISATION	7
3.4.1	<i>Conditions techniques d'utilisation</i>	7
3.4.2	<i>Conditions applicables aux limites géographiques de l'autorisation</i>	8
3.5	REDEVANCES	8
3.6	MISE A DISPOSITION DES FREQUENCES	9
3.7	PROCEDURES AUPRES DE L'AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES.....	9
4	TRAITEMENT DES DEMANDES D'ATTRIBUTION DE FREQUENCES	9
4.1	CALENDRIER	9
4.2	QUANTITE DE FREQUENCES.....	9
4.3	PROCEDURE D'ATTRIBUTION.....	9
4.3.1	<i>Dépôt des lettres de manifestation d'intérêt</i>	9
4.3.2	<i>Examen et publication des lettres de manifestation d'intérêt</i>	9
4.3.3	<i>Manifestations d'intérêt pendant la période de deux mois</i>	9
4.3.4	<i>Modalités de l'examen des demandes d'attribution de fréquences par l'ARCEP</i>	9
4.4	MODALITES D'ENVOI DES LETTRES DE MANIFESTATION D'INTERET ET DES DEMANDES D'ATTRIBUTION DE FREQUENCES..	9
5	CONTENU DES LETTRES DE MANIFESTATION D'INTERET ET DES DOSSIERS DE DEMANDE D'ATTRIBUTION DE FREQUENCES.....	9
5.1	INFORMATIONS RELATIVES AU PORTEUR DU PROJET	10
5.2	CARACTERISTIQUES DU PROJET.....	10
5.3	JUSTIFICATIFS DU BESOIN DE DISPOSER D'UNE QUANTITE DE FREQUENCES STRICTEMENT SUPERIEURE A 20 MHz	10
5.4	JUSTIFICATIFS DE L'OBLIGATION DE COUVERTURE ET DE QUALITE DE SERVICE ADAPTEE	10
5.5	Mesures prévues pour répondre aux besoins professionnels de tiers qui se manifesteraient ultérieurement	
5.6	<i>Aspects techniques et financiers du projet.....</i>	10
5.6.1	<i>Aspects techniques.....</i>	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
5.6.2	<i>Aspects financiers.....</i>	11

1 Introduction et objectifs de l'attribution

Le SNIR souhaite apporter les commentaires suivants sur cette introduction.

Le 3ème § reflète précisément les besoins et les souhaits des exploitants et utilisateurs de réseaux professionnels indépendants.

En revanche, dans le 2ème §, il est précisé à juste titre que les réseaux mobiles professionnels sont utilisés pour de très nombreuses applications, "principalement locales".

Bien que les modalités de calcul des redevances à payer pour la mise à disposition de ces fréquences n'entrent pas dans le champ de la présente consultation publique, le SNIR tient néanmoins ici à faire part de son étonnement quant au choix des valeurs du coefficient C dans le projet de décret soumis à consultation en mars 2018.

La valeur la plus faible de ce coefficient y est effectivement fixée à 100 Km² minimum. Une telle valeur est contradictoire avec le caractère "principalement local" de l'utilisation des applications pour les réseaux mobiles professionnels.

Alors que de nombreux contributeurs à la consultation publique sur le même objet d'avril 2018 ont formulés des remarques quant à l'inadéquation de ce cette première valeur du coefficient C.

Certains ont proposé de nouvelles valeurs plus adaptées à la réalité des besoins de couverture d'une grande majorité des réseaux professionnels indépendants.

Plus de 11 mois après, aucune information nouvelle quant aux valeurs de ce coefficient n'a été à ce jour diffusée, ce qui en soi n'est pas acceptable.

Le SNIR rappelle que le choix final de cette valeur et du prix de la redevance qui y est associé conditionne dans une large mesure le succès de l'adoption de la 4G LTE.

2 Fréquences concernées et disponibilité de ces fréquences

Le SNIR n'a pas de commentaire supplémentaire à ceux présentés dans la précédente consultation à apporter.

3 Dispositions des autorisations d'utilisation de fréquences

3.1 Durée des autorisations

Ces dispositions n'appellent pas de commentaire.

3.2 Étendue géographique des autorisations

Le SNIR considère que la double exigence de définition d'une zone et de besoins avérés dans celle-ci dès la demande d'autorisation apparaît peu cohérente avec les valeurs du coefficient C figurant dans le projet de décret relatif aux modalités de calcul de la redevance de mise à disposition des fréquences concernées.

La première valeur de ce coefficient reste à ce stade fixée à 100 Km². Sur cette base, il n'apparaîtra pas illogique que les demandeurs contestent l'exigence de définition de besoins au

motif qu'ils acquittent la redevance contraint et forcé sur une superficie beaucoup trop importante.

3.3 Obligations de couverture, de qualité de service, de disponibilité et d'utilisation effective des fréquences

Le SNIR n'a pas de commentaire supplémentaire à ceux présentés dans la précédente consultation à apporter.

3.3.1 Définition de réseau mobile à très haut débit

Le SNIR juge positive les précisions apportées sur le débit maximal théorique dans diverses configurations.

3.3.2 Obligations de couverture et de qualité de service

a) Obligations par défaut

Le SNIR n'a pas de commentaire supplémentaire à ceux présentés dans la précédente consultation à apporter.

b) Obligations adaptées

Le SNIR n'a pas de commentaire supplémentaire à ceux présentés dans la précédente consultation à apporter.

3.3.3 Obligation d'utilisation effective des fréquences

Le SNIR n'a pas de commentaire supplémentaire à ceux présentés dans la précédente consultation à apporter.

3.4 Conditions techniques d'utilisation et applicables aux limites géographiques de l'autorisation

3.4.1 Conditions techniques d'utilisation

Le SNIR est favorable à un ratio uplink / downlink identique pour tous les réseaux.

Le choix de la synchronisation apportera une réduction du risque de brouillages sur des zones locales dans lesquelles la densité des réseaux sera importante.

En outre, la suppression de la nécessité de prévoir des bandes de garde permet d'attribuer plus de spectre effectivement utilisable.

Le SNIR demande cependant que les modalités de synchronisation respectent le strict principe de neutralité technologique.

A ce titre, les modalités retenues doivent se référer à des normes ouvertes et non propriétaires.

Le SNIR participera à la future consultation publique en vue de déterminer le mode de fonctionnement pour les réseaux en bande 2,6 GHz TDD, basé le cas échéant sur la définition d'une trame de synchronisation de référence.

Il sera attentif à l'adoption des protocoles préconisés par le standard 3GPP, afin que la concurrence des équipementiers soit la plus ouverte possible.

3.4.2 Conditions applicables aux limites géographiques de l'autorisation

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

3.5 Redevances

Le SNIR a répondu à la consultation publique relative aux projets de décret et d'arrêté relatifs 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 organisée par la DGE en février 2018.

Le SNIR a estimé que maintenir la valeur du coefficient C à 0,006 pour les surfaces inférieures à 100 Km² priverait la majorité des entreprises exploitant des réseaux PMR de la possibilité de bénéficier des apports rendus possibles par les technologies 4G LTE et la mise à disposition de fréquences dans la bande 2570 MHz - 2620 MHz.

Indirectement, le maintien de la valeur de ce coefficient à 0,006 constituerait un avantage pour les seules grandes entreprises ou utilisateurs possédant la capacité financière de supporter un tel coût.

Le SNIR considère tout au contraire que le principe selon lequel les redevances d'utilisation des radiofréquences doivent être objectivement justifiées, transparentes, non discriminatoires et proportionnées eu égard à l'usage auquel elles sont destinées doit être particulièrement pris en compte pour les fréquences en cause.

Le SNIR a en conséquence proposé la création de tranches de surface intermédiaires avant la tranche 0 - 100 KM² proposée dans le projet de décret, et la création d'un coefficient d de densité avec des valeurs distinctes pour l'Île de France, les grandes agglomérations, les milieux ruraux ou urbains et les zones blanches.

Par ailleurs s'il l'on se réfère aux surfaces habituellement utilisées par les réseaux radio indépendants utilisant d'autres technologies (DMR, TETRA etc.) il apparaît qu'une surface de 100km² est excessive sauf dans le cadre de notables exceptions comme les grands aéroports internationaux. En conséquence, la conversion ou l'évolution des réseaux en bande étroite vers du LTE privé pourrait être fortement obérée.

Il convient également de proposer une tarification particulière pour les applications linéiques telles que les chemins de fer et les autoroutes. Ces réseaux présentent la particularité de couvrir des grandes distances linéiques sur des largeurs très faibles pour lesquelles il est illusoire d'appliquer une tarification identique à celles pratiquées pour une zone de 100km².

Cette tarification est d'autant plus critique que les opérateurs ferroviaires se sont engagés sur des programmes d'utilisation du LTE privé dans le cadre de trains autonomes de fret. Certains d'entre eux ont d'ores et déjà exprimés ces besoins le cadre de RFI voire de RFP.

Le SNIR rappelle que le montant des redevances pour l'exploitation d'une fréquence constitue un élément économique majeur pour les exploitants de réseaux indépendants.

3.6 Mise à disposition des fréquences

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

3.7 Procédures auprès de l'Agence nationale des fréquences

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4 Traitement des demandes d'attribution de fréquences

4.1 Calendrier

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.2 Quantité de fréquences

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.3 Procédure d'attribution

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.3.1 Dépôt des lettres de manifestation d'intérêt

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.3.2 Examen et publication des lettres de manifestation d'intérêt

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.3.3 Manifestations d'intérêt pendant la période de deux mois

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.3.4 Modalités de l'examen des demandes d'attribution de fréquences par l'ARCEP

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

4.4 Modalités d'envoi des lettres de manifestation d'intérêt et des demandes d'attribution de fréquences

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5 Contenu des lettres de manifestation d'intérêt et des dossiers de demande d'attribution de fréquences

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.1 Informations relatives au porteur du projet

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.2 Caractéristiques du projet

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.3 Justificatifs du besoin d'une obligation de couverture et de qualité de service adaptée

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.4 Justificatifs du besoin de disposer d'une quantité de fréquences strictement supérieure à 20 MHz

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.5 Mesures prévues pour répondre aux besoins professionnels de tiers qui se manifesteraient ultérieurement

Le SNIR n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce paragraphe.

5.6 Aspects techniques et financiers du projet

5.6.1 Aspects techniques

a) Plan de déploiement

Le SNIR estime que l'obligation de communiquer l'organisation que le demandeur compte mettre en place pour déployer ou exploiter le réseau (sous-traitance...) n'est pas justifiée lorsque le réseau est un réseau indépendant.

Même remarque pour l'obligation de communiquer la liste (si disponible) des fournisseurs d'équipements pour les différentes composantes du réseau et la synthèse des principaux éléments contractuels le liant le cas échéant à ces fournisseurs.

Le SNIR rappelle en effet que la définition de l'organisation d'un réseau indépendant, le choix de fournisseurs, et par conséquent tout élément contractuel y afférent, représentent un coût non négligeable.

Pour ce qui est des réseaux indépendants, ils ne sont envisagés qu'à compter du moment où l'exploitant acquiert la certitude qu'il disposera de la ressource spectrale nécessaire.

b) Description de l'architecture générale du réseau

Le SNIR estime que l'obligation de communiquer les mesures prévues pour garantir la permanence, la disponibilité, la qualité du service et la sécurité n'est pas justifiée lorsque le réseau est un réseau indépendant.

Si le SNIR adhère sans condition au bon usage de la fréquence néanmoins il rappelle que les dispositions contractuelles liant un client final et l'intégrateur relève de la stricte confidentialité entre les parties.

Même remarque pour l'obligation de communiquer les hypothèses quantitatives sur le nombre d'utilisateurs accédant au réseau.

Le SNIR considère que ces dispositions appliquées aux réseaux indépendants sont particulièrement intrusives dans la gestion privée de réseaux également privés.

5.6.2 Aspects financiers

Le SNIR estime que l'obligation de communiquer le montant des investissements annuels envisagés pour le réseau mobile à très haut débit ainsi que le plan prévisionnel du projet, et notamment l'obligation d'y faire figurer les recettes et les dépenses annuelles, sont totalement inadaptées au cas des réseaux indépendants. Ces dispositions relèvent de la seule relation contractuelle privée entre le client final et l'intégrateur.