



SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS

COUVERTURE MOBILE

REPONSE A CONSULTATION PUBLIQUE

Projet de décision proposant les modalités d'attribution de la bande 3490-3800 MHz en France métropolitaine

4 septembre 2019

A decorative graphic at the bottom of the page consisting of several overlapping, wavy bands in shades of orange, red, and pink, creating a dynamic, abstract shape that spans the width of the page.

La Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) est une association de collectivités territoriales spécialisées dans les services publics locaux en réseau :

- Énergie : distribution d'électricité, de gaz, de chaleur, maîtrise de la demande d'énergie, énergies renouvelables, éclairage public, stations de charge de véhicules électriques et gaz ...
- Cycle de l'eau : distribution d'eau potable, assainissement des eaux usées, assainissement non collectif, GEMAPI...
- Numérique : communications électroniques à haut et très haut débit fixe et mobile, mutualisation informatique et e-administration,
- Déchets : gestion et valorisation des déchets (biométhane...).

La FNCCR tient à souligner l'enjeu industriel et économique que porte la 5G, sans fléchir sur l'aménagement du territoire.

En 2017, la FNCCR a réalisé, avec le concours des cabinets-conseils LD et ICEA, une étude sur les perspectives d'utilisation des fréquences de radiocommunications au bénéfice des politiques publiques territoriales. Elle en a retiré des recommandations toujours d'actualité par rapport à cette consultation traitant essentiellement des futures attributions et réattributions de fréquences UHF et SHF en faveur de la 5G.

Depuis 2018, la FNCCR adhère à l'AGURRE, l'Association des Grands Utilisateurs de Réseaux Radio d'Exploitation (AGURRE), créée en 2012. Pour l'AGURRE et chacun de ses membres, l'enjeu est de mettre en œuvre des réseaux mobiles permettant la continuité des usages actuels et d'adresser les nouveaux besoins liés au haut débit, pour leurs missions d'exploitation, de sécurité et de sûreté.

Toujours en 2018, la FNCCR a lancé une nouvelle compétence visant les cités d'intelligence et les territoires connectés, dont les travaux portent sur la conception et la réalisation des réseaux intelligents de l'énergie (*smart grids*), de l'eau (*smart water*), des équipements afférents (IoT) et de la gestion des données inhérentes (*smart data*).

La FNCCR remercie l'Autorité pour le processus de concertation engagé dès janvier 2017, poursuivi en 2018 (contribution à la consultation de décembre 2018) et en particulièrement dense en 2019. La FNCCR a ainsi été auditionnée par le collège de l'Autorité le 23 avril 2019.

La Fédération n'a pas vocation à répondre *in extenso* à l'ensemble des questions posées par la consultation. Elle met en exergue ci-après des points qui pourraient mériter amendements, clarifications ou compléments.

Cette contribution comporte 8 pages.

SYNTHESE DE LA CONTRIBUTION DE LA FNCCR

A la lecture de la proposition de l'Autorité, la FNCCR note en premier lieu le lien avec le New Deal et les quatre opérateurs de radiocommunications d'envergure nationale signataires : la procédure d'attribution de la bande 3,5 GHz, telle que conçue et présentée, ne s'adresserait qu'à eux seuls, de manière quasi-exclusive.

La procédure leur est très favorable :

- Des autorisations d'utilisation des fréquences (AUF) d'une durée de 15 ans et plus probablement de 20 ans ;
- Des obligations étalées dans le temps, sans suffisamment de jalons, sans objectifs de performance ou de qualité de services chiffrés et surtout sans sanctions véritables à la clef ;
- Des marges de manœuvre consenties ;
- La récupération de tout un pan d'activité lié à l'aménagement numérique du territoire par l'obligation de continuité des offres BLR, à compter de l'été 2026, en créant un risque important vis-à-vis d'opérateurs de services locaux pourtant labellisés « cohésion numérique ».

La FNCCR note que les modalités décrites prennent partiellement en considération les propositions formulées par la Fédération lors des échanges antérieurs avec l'Autorité.

La Fédération regrette le manque d'objectifs clairs et chiffrés dans la proposition de l'Autorité (couverture intérieure des véhicules sur les des axes autoroutiers par exemple), la large initiative laissée aux futurs titulaires des AUF (zone de déploiement prioritaire) et certains risques concurrentiels (continuité de la BLR). L'objectif « recettes » de la lettre de mission du Gouvernement apparaît comme l'objectif cardinal, dans le but de maximiser des enchères portant sur des fréquences les plus hautes jamais attribuées à la couverture du territoire. Sans contrepartie contraignante.

La FNCCR se félicite toutefois que l'Autorité ait retenu comme une obligation inscrite dans les futures AUF des opérateurs mobiles nationaux **le droit à des demandes raisonnables de la part d'acteurs publics ou privés**. C'est un des moyens évoqués pour mettre en œuvre des attributions locales.

TAILLE DES BLOCS DE FREQUENCES

PLANCHER MINIMAL ET PLAFOND MAXIMAL DE FREQUENCES

La FNCCR n'a pas d'objection sur ces valeurs et note que :

- le plancher minimal fixé à 40 MHz est la quantité de fréquences avec laquelle des instituts de recherche ont généralement mené ou sont en train de mener des expérimentations 5G ;
- le plafond maximal de 100 MHz est la quantité de fréquences avec laquelle les quatre opérateurs nationaux ont généralement mené ou mènent encore leurs expérimentations (déploiement, services différenciés, etc.).

ATTRIBUTION DE BLOCS CONTRE ENGAGEMENTS OPTIONNELS

La FNCCR comprend que l'attribution des quatre premiers blocs s'adresse prioritairement aux quatre opérateurs d'envergure nationale engagés dans le *New Deal*. Au surplus, à la lecture des obligations (y compris les engagements optionnels), **il apparaît impossible que les quatre opérateurs signataires du New Deal ne soient pas attributaires des blocs [YYYY] MHz à l'issue de la première étape.**

Dans la conception de la procédure, il y a une forte ambiguïté à lier les quatre blocs [YYYY] aux engagements optionnels. **Comment par la suite ne pas les considérer comme réservés à l'aménagement numérique, à la concurrence et à l'innovation ?**

La FNCCR suggère que le montant de la redevance associée à ces blocs soit raisonnable et non discriminatoire, de manière à assurer la présence des quatre opérateurs mobiles.

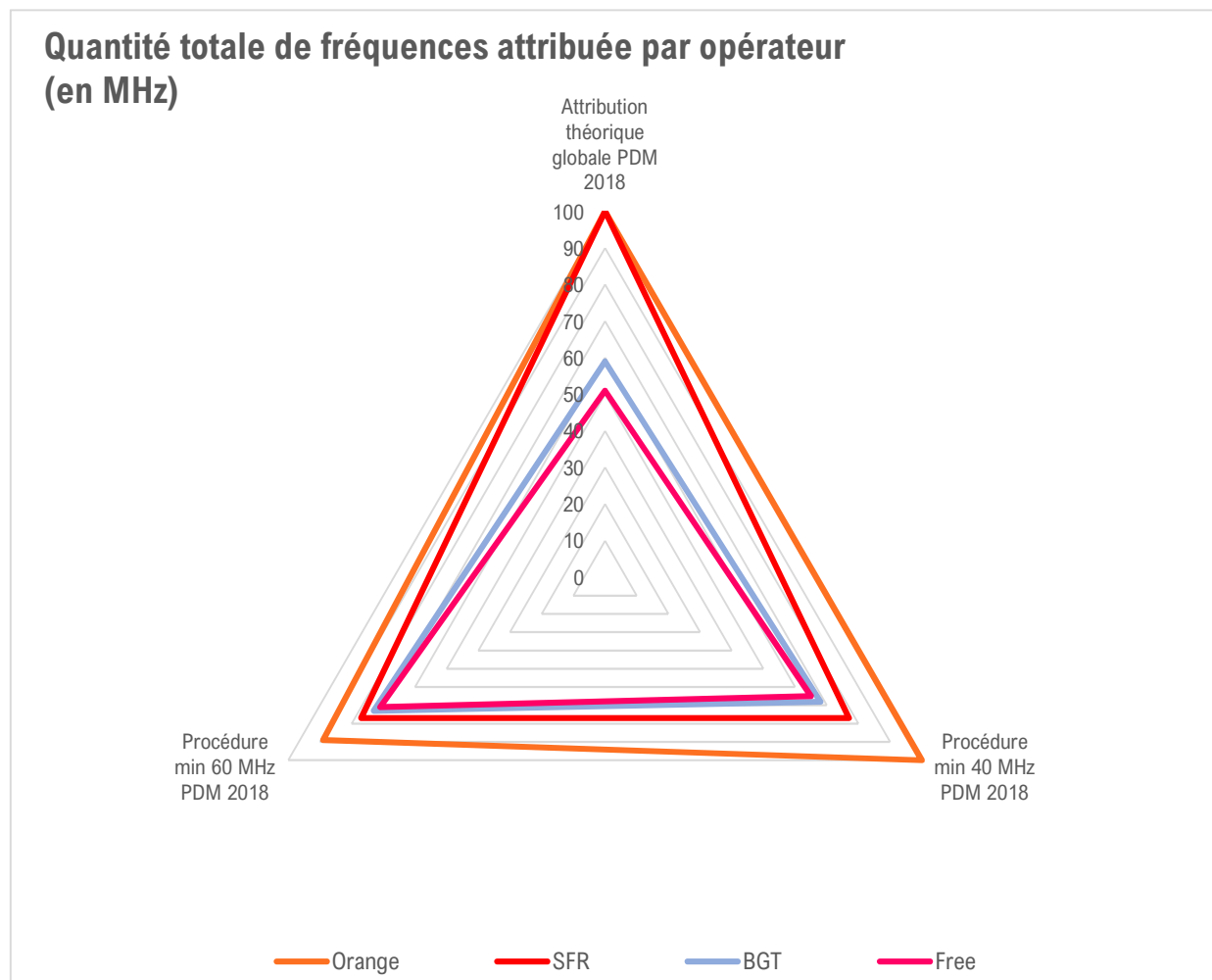
La FNCCR s'est livrée à des simulations théoriques pour identifier les avantages et inconvénients de la procédure ainsi décrite. La FNCCR s'est référée aux parts de marché 2018 (PDM 2018)¹ des quatre opérateurs de radiocommunications pour simuler leur capacité d'investissement et donc d'« acquisition » de fréquences. Cette méthode semble aussi suggérée par l'Autorité dans les exemples explicatifs proposés au II.3.7 c).

La FNCCR a procédé à trois simulations (évidemment simplificatrices) :

1. à titre comparatif, l'allocation théorique de la quantité totale disponible (310 MHz), selon les parts de marché (PDM) 2018 des quatre principaux opérateurs de radiocommunication ;
2. l'application des étapes 1 et 2 de la procédure d'attribution en prenant comme valeur du bloc [YYYY] MHz la valeur minimale de 40 MHz ;
3. l'application des étapes 1 et 2 de la procédure d'attribution en prenant 60 MHz comme valeur du bloc [YYYY] MHz.

¹ https://www.frandroid.com/telecom/579809_parts-de-marche-des-telecoms-free-est-toujours-plus-en-difficulte

Le graphique ci-après présente les résultats.



Le scénario partant d'une valeur du bloc [YYYY] de 40 MHz dévoluerait la moitié des fréquences aux enchères et favoriserait *in fine* l'opérateur Orange qui pourrait se voir affecter une bande de fréquences de 100 MHz.

Le scénario partant d'une valeur du bloc [YYYY] de 60 MHz, scénario mis en avant récemment par Bouygues Télécom², fige les $\frac{3}{4}$ des fréquences disponibles dans la redevance fixe (hors enchères), moyennise la répartition finale des fréquences autour de 70 MHz, sauf pour Orange qui pourrait se voir encore affecter 90 MHz.

Pour la FNCCR, le critère qui aurait pu peser en faveur de l'un ou l'autre scénario aurait été une sanctuarisation des fréquences YYYY au bénéfice de l'aménagement numérique.

²<https://www.latribune.fr/technos-medias/telecoms/bouygues-telecom-fustige-les-regles-d-attribution-des-frequences-5g-826655.html>

OBLIGATIONS ET ENGAGEMENTS

Dans les futures AUF seront inscrites des obligations, y compris celles introduites au début de la procédure comme engagements optionnels.

DESCRIPTION

OBLIGATIONS	ENGAGEMENTS
Aménagement numérique	
Ouverture commerciale en 2020 dans une grande ville	Offre fixe
Déploiement d'un réseau mobile jusqu'en 2030 en zone urbaine	Offre BLR à compter du 31 mai 2026
Augmentation des débits fournis jusqu'en 2030	Transparence sur les déploiements
Obligations concomitantes de déploiement sur la zone de déploiement prioritaire ou cible économique, à partir du 1 ^{er} janvier 2025	Transparence sur les pannes de réseau
Axes routiers et autoroutiers, à partir du 1 ^{er} janvier 2026	
Investissement, innovation et compétitivité	
Ouverture commerciale d'offres basées sur des services différenciés (<i>slicing</i>) à partir du 1 ^{er} janvier 2024 au plus tôt	Services aux verticaux
IPv6 à compter du 1 ^{er} janvier 2021	Couverture <i>indoor</i> / système DAS ou <i>small cells</i>
Concurrence effective et loyale entre les opérateurs	
Partage des réseaux dans les zones sous contraintes	Accueil MVNO

Force est de constater l'imbrication des présentes obligations dans le New Deal dont les 5 axes sont représentés :

- Déploiement, généralisation,
- Axes routiers,

- Couverture indoor ;
- Transparence ;
- Et dans une moindre mesure, la mutualisation dans les zones de mauvaise couverture (programme « zones blanches » et dispositif de couverture ciblée).

Par ailleurs, la FNCCR aurait souhaité, même si les AUF doivent rester neutres technologiquement, que l'Autorité soit plus explicite sur les conditions techniques nécessaires au déploiement de la 5G : opticalisation des stations de base, architecture stand alone.

La FNCCR constate que l'opticalisation des stations de base n'est pas un prérequis incontournable aux yeux des opérateurs, malgré les obligations de couverture des axes routiers (véhicule autonome) ou de portage de services différenciés de pointe.

ZONE DE DEPLOIEMENT PRIORITAIRE OU TERRITOIRES D'INDUSTRIE ?

Les opérateurs candidats doivent s'engager aux échéances à moyen terme (2024/2025) sur un taux de déploiement de la 5G de 20 à 25% de leurs sites de la zone de déploiement prioritaire **OU** d'une zone relative à l'activité économique et plus particulièrement industrielle. Dans ce dernier cas, il est suggéré les 141 territoires d'industrie, qui pour partie appartiennent à la zone de déploiement prioritaire.

Quel sens y a-t-il à laisser l'opérateur titulaire arbitrer entre la zone de déploiement prioritaire où, aux échéances visées, la généralisation de la 4G ne sera pas encore achevée et le programme gouvernemental « territoires d'industrie » dont un des axes est la couverture fixe et mobile à internet très haut débit ?

Ce n'est pas tant la suggestion des territoires d'industrie qui est discutable mais plutôt l'absence de jalons imposés à 5, 10, 15 ans, relatifs au déploiement de la 5G dans les territoires ruraux, dont la zone de déploiement prioritaire. Les exemples d'application de la 5G à des fins de télémédecine notamment, exemple parmi d'autres des besoins patents des territoires dévitalisés, sont pourtant nombreux³.

Lors de l'audition du 23 avril écoulé, la FNCCR a insisté sur la nécessité de ne pas trop créer d'écarts temporels, et donc de fractures, entre les zones urbaines très denses, les villes médianes et les autres territoires ruraux.

La FNCCR propose que le « ou » au § 1.4.4 soit remplacé par « et » et que des jalons progressifs 25%, 30%, etc. soit échelonnés sur la durée restante des AUF.

OFFRE BLR

Des offres BLR, portées par des RIP, exploitent les fréquences de la bande 3,5 GHz. Un réaménagement en cours va les transférer en-deçà des 3490 MHz. Les services WiMAX opérés notamment par WiFIRST (groupe BOLLORE) occuperont encore les fréquences, objet de la présente procédure.

³ <https://mirastnews.net/2019/03/18/la-chine-realise-avec-succes-la-premiere-intervention-chirurgicale-cerebrale-a-distance-avec-la-technologie-5g/>



Source : ARCEP in Les Echos 20/03/2019

Au demeurant tous ces services ont une échéance à fin juillet 2026 (extinction des AUF). Se pose donc la double question à partir de l'été 2026 :

- du sort des fréquences laissées à disposition, en-deçà de la bande des 3490 MHz, lesquelles devront faire l'objet alors d'une procédure d'acquisition similaire;
- de la continuité d'une offre de service BLR, notamment pour les locaux en zone moins dense qui auront bénéficié du guichet « cohésion numérique ».

L'engagement stipule la fourniture par le futur titulaire :

- d'une offre de gros destinée aux opérateurs de services locaux, spécialistes des offres hertziennes alternatives et complémentaires au FttH, parmi les onze bénéficiaires du label « cohésion numérique »;
- et aussi d'une offre de détail, qui pourrait venir facilement concurrencer ces mêmes opérateurs...

LES VERTICAUX

La FNCCR considère comme essentiel que le vertical, et/ou l'opérateur prestataire du vertical, soit partie prenante, en lien avec le titulaire, pour le choix du schéma, c'est-à-dire fourniture de services ou mise à disposition de fréquences. **La Fédération souhaiterait que la formulation « la société fera droit aux demandes raisonnables selon sa préférence » soit remplacée par « la société fera droit aux demandes raisonnables, selon le schéma approprié choisi à la suite d'une concertation avec le vertical ».**

SANCTION ?

La FNCCR regrette la modestie des sanctions prévues à date :

- Une nouvelle méthodologie de contrôle des services « données » est annoncée, quoiqu'elle soit attendue d'ores-et-déjà pour les services 4G ;
- Aucune sanction financière ne semble y être associée ;
- Pis, impression que les exigences de qualité de service et de connectivité puissent être moindres (« piéton à l'extérieur des bâtiments »).
