

# 5G industrielle : des fréquences supplémentaires pour expérimenter

C'est parti pour les expérimentations de la 5G dans la bande 3,8 – 4 GHz. Ou presque. Il faudra d'abord soumettre une demande à l'Arcep. L'autorité vient d'ouvrir un guichet, jusqu'au 31 décembre 2022. Elle s'engage à instruire les dossiers sous « un mois environ [...] en dehors des zones nécessitant des conditions techniques spécifiques » (en rouge sur la carte ci-dessous).



Chaque autorisation locale vaudra pour trois ans. Sur un maximum de 100 MHz de spectre dans cette bande de fréquences actuellement dévolue aux communications satellitaires et au THD fixe.

Parallèlement à ce guichet, l'Arcep ouvre un [portail](#) pour le dépôt des demandes d'expérimentation à 2,6 GHz. Sur cette bande, l'autorité avait ouvert les vannes en 2019. La même année, elle avait [octroyé](#) ses premières autorisations à 26 GHz (24,25 – 27,5).

Ces autorisations sont de deux types. D'un côté, celles de courte durée. Orange en a sollicité – et obtenu – de nombreuses : 1 mois au [stade Vélodrome](#) de Marseille, 10 mois à [Belfort](#), 1 an à [Dijon](#) et [Rennes](#), etc. L'IRT B-COM et le CEA-Leti en ont chacun obtenu dans leurs fiefs respectifs de [Lannion](#) et [Grenoble](#). TDF, [aux Lilas](#) (Seine-Saint-Denis).

## 5G : 14 plates-formes ouvertes à 26 GHz

De l'autre côté, il y a les autorisations de longue durée (3 ans). La contrepartie : monter une plate-forme ouverte à des tiers. Sur les 14 actuellement en exploitation, deux impliquent la SNCF, aux gares de Rennes (avec Orange) et de Lyon Part-Dieu (Bouygues Telecom). Scénarios explorés : à la fois des services aux usagers (téléchargement de films et séries, VR...) et aux agents (formation et maintenance en AR, traitement de données des trains à quai...).

On retrouve Bouygues Telecom à Bordeaux (*small cells* dans l'éclairage public), dans une Z.A. de Saint-Priest (Rhône) en complément à la fibre... et sur son technopôle de Vélizy.

Orange aussi joue à domicile, sur son site de Châtillon. Il s'implique également à Franconville (Val-d'Oise), avec Eurecom, SDRF, Syrtem, TCL et UNICE, sur des *hotspots* en environnement urbain et des accès fixes en zone rurale. Ainsi qu'à Puteaux (Hauts-de-Seine), avec Cisco et Icade sur la connectivité *indoor*.

Toujours à Puteaux, une autre expérimentation a lieu, avec l'institut R&D Efficacy. Objectif : tester la faisabilité d'un schéma d'opérateur neutre.

Sur le campus Nokia de Paris-Saclay, on expérimente la 5G à la fois en intérieur et en extérieur. Avec quelques start-up en résidence. Par exemple dans le pilotage automatique de drones et la vidéo immersive.

On retrouve Nokia à la Cité des sciences et de l'industrie. Mais aussi au vélodrome national de Montigny-le-Bretonneux, futur site olympique. Qualcomm est aussi dans la boucle, avec Airbus et France Télévisions. Et au port maritime du Havre, avec EDF et Siemens, essentiellement dans les domaines de l'énergie et de la logistique.

Des tests en cadre rural se déroulent aussi à Angoulême, sous la houlette d'IP Directions.

*Illustration principale © Qualcomm*