

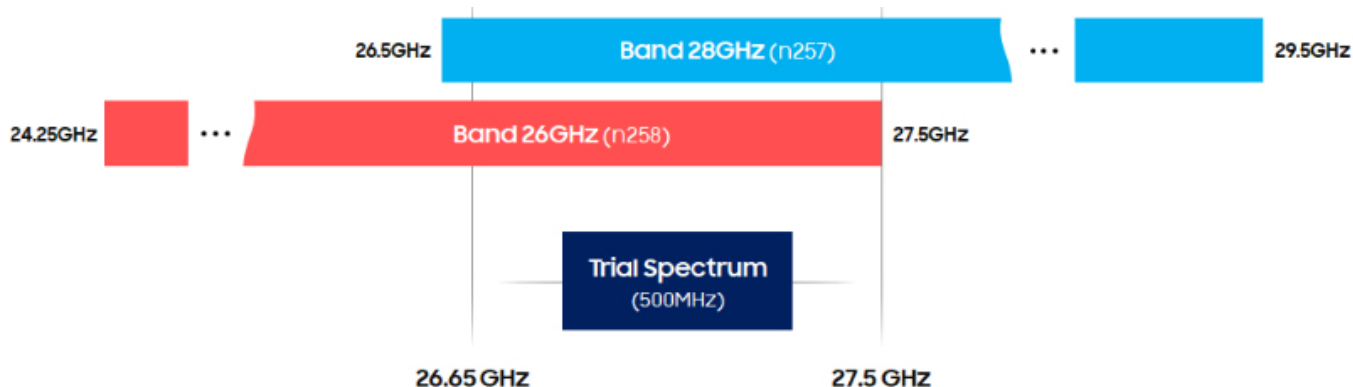
5G fixe : Orange expérimente, Qualcomm rallie les OEM

La 5G en complément aux technologies filaires pour apporter le très haut débit dans les foyers français ?

C'est le sens d'un [projet expérimental](#) dans le cadre duquel Orange a sollicité ses employés et ses abonnés.

L'opérateur donne, dans ce cadre, suite à des [tests menés fin 2018](#) dans une ville moyenne de Roumanie (Florești, environ 20 000 habitants).

En partenariat avec Cisco et Samsung, il a fourni à une quinzaine de foyers des box 5G connectées sur la bande des 26 GHz.



Deux antennes ont été mises en place, sur des sites connectés en fibre. Dans les meilleures conditions, les utilisateurs ont pu bénéficier de débits descendants avoisinant le gigabit par seconde.

CPEs in good radio conditions

Samsung CPE ID	Service Cell	Distance from AU (m)	CPE Type LoS/NLoS	BRSRP (dBm)	DL / UL Speed (Mbps)	SINR (dB)	Latency (ms)
S613C50450	Cell15	160	Outdoor/LoS	-74	856 / 330	22	11
S614200325	Cell15	530	Outdoor/LoS	-76	917 / 354	24	12

Samsung CPE ID	Service Cell	Distance from AU (m)	CPE Type LoS/NLoS	BRSRP (dBm)	DL / UL Speed (Mbps)	SINR (dB)	Latency (ms)
S614200305	Cell17	321	Outdoor/LoS	-75	860 / 114	24	12
S614200322	Cell17	763	Outdoor/LoS	-77	901 / 140	22	11
S613C50457	Cell17	390	Outdoor/LoS	-79	918 / 153	22	12

26 GHz : on commence doucement

En France, l'expérimentation 5G fixe d'Orange se fait sur la bande des 3,6 GHz (3,4 à 3,8 GHz), dans 5 villes où l'opérateur dispose d'une autorisation de l'Arcep. En l'occurrence, Paris, Marseille, Lille, Montpellier et Nantes (ainsi que « leurs environs » pour les trois dernières).

Ailleurs dans le monde, les premiers usages commerciaux de la 5G se développent plutôt autour des 26 GHz, dans des bandes de fréquences dites « millimétriques ». De par leur largeur importante, elles offrent des débits plus élevés que la bande des 3,6 GHz, en contrepartie d'une portée limitée à quelques centaines de mètres et d'une capacité très faible de pénétration dans les bâtiments.

En France, la procédure d'attribution de la bande des 3,6 GHz doit débiter dans les prochaines semaines.

Aucune date n'est fixée pour la bande des 26 GHz, actuellement exploitée pour des liaisons satellitaires et d'infrastructure.

L'Arcep vient néanmoins de [donner son feu](#) vert à 11 plates-formes d'expérimentation. Elles sont dites « ouvertes », au sens où les porteurs des projets (logistique, *smart city*, stade connecté...) devront ouvrir le réseau aux tiers.



Qualcomm déborde Intel

La 5G fixe s'inscrit dans le « mix technologique » qui doit permettre d'apporter le très haut débit à l'intégralité des locaux français (logements, entreprises et sites publics) à l'horizon 2022.

Il est question que 80 % de ces locaux puissent accéder à la fibre à cette échéance. L'objectif est inscrit au plan France Très haut débit. Infranum (fédération des industriels du secteur) l'a récemment réaffirmé lors de son Université du très haut débit.

Dans ce contexte, il faudra compter sur Qualcomm.

Le groupe américain [vient d'annoncer](#) avoir rallié 34 OEM qui se sont engagés à proposer, à partir de 2020, des équipements résidentiels basés sur la plate-forme Snapdragon X55. LG, Linksys, Netgear, Nokia, Samsung, Sharp et ZTE en font partie. On trouve aussi, sur la liste, des fournisseurs

qui se sont déjà alliés à Intel pour intégrer son modem XMM 8160, attendu pour le 1^{er} trimestre 2020.

Qualcomm dégage aussi un nouveau [design de référence](#) associant 5G et Wi-Fi 6 sur la base de la plate-forme Networking Pro 1200. Les premiers appareils devraient sortir au 1^{er} semestre 2020.

Photo d'illustration © Qualcomm