

5G : ENTRE INQUIÉTUDES ET OPPORTUNITÉS POUR L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE DE NOS TERRITOIRES

Patrick CHAIZE

- ▶ Sénateur LR de l'Ain
- ▶ Vice-président de la commission des Affaires économiques
- ▶ Président du groupe d'études Numérique au Sénat
- ▶ Président de l'Avicca
- ▶ Président de l'Observatoire National de la Présence Postale



La cinquième génération de réseaux mobiles vaut mieux qu'un débat caricatural entre Amish et (a) mateurs de vidéos dans les ascenseurs. La question dépasse le énième set entre geeks et électrohypersensibles. De quoi parlons-nous ? Dans un premier temps, d'une intervention déjà en cours sur les antennes existantes appelées Dynamic Spectrum Sharing (DSS ou partage dynamique du spectre), qui augmente d'environ 15 % les débits de la 4G.

La « vraie » 5G (dite « stand alone ») est prévue, elle, pour 2022, avec l'implantation d'équipements spécifiques au cœur des réseaux. D'autres bandes de fréquences plus élevées pourront être attribuées ultérieurement (dont la bande des 26 GHz), en vue de fournir de grandes capacités de bande passante dans des espaces plus restreints (bâtiments industriels, équipements sportifs ou culturels, télémédecine, transports...).

La principale « innovation » se trouve donc dans les antennes actives, déjà répandues dans les systèmes de radars utilisés par l'aviation. Quels en seront les usages ? Chaque bande utilisée à ses propres spécifications de propagation des ondes, et permettra donc des applications différentes, par ses caractéristiques de portée, de débit et de latence : désaturation des réseaux 4G actuels, massification de l'internet des objets...

La bande 3,5 GHz, déjà utilisée par certaines collectivités et opérateurs depuis plusieurs années, constitue la « bande cœur » de la 5G ; elle a été attribuée lors des enchères de septembre 2020. Les débits élevés qu'elle permet sont d'une portée qui limite son intérêt en matière d'aménagement du territoire, car elle nécessite une densité de « points bas » ; or ceux-ci sont disponibles surtout en milieu urbain (abribus, candélabres, poteaux, panneaux publicitaires...). La bande des 26 GHz sera plutôt employée pour des applications industrielles à l'intérieur des locaux, les fréquences hautes ayant une portée encore plus limitée. Ce point nécessite l'avis de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) prévu au 1er semestre 2021.

La logique d'investissement des opérateurs implique que leurs déploiements concernent d'abord les zones denses, à plus forte rentabilité. Sur pressions des associations de collectivités, des obligations de déploiement concomitant en zones rurales et périphériques ont cependant été introduites dans les Autorisations d'Utilisation de Fréquences (AUF) en bande 3,5 GHz : déploiement

de 3000 sites en 2022, 8000 en 2024 et 10 500 en 2025. Pour les 2 derniers jalons, 25 % des sites devront être implantés en dehors des agglomérations.

La « 4G+ » permise par le « DSS » offrira ainsi plus rapidement et à moindre coût des services 5G aux abonnés, et les opérateurs afficheront de meilleurs niveaux de couverture en campagne. Les questions et enjeux soulevés par la 5G renvoient donc davantage à l'acceptabilité de l'innovation technique et aux préoccupations environnementales qu'à la technologie en elle-même.

Sortons de ces débats par le (point) haut. Les opérateurs ont le droit de déployer leurs réseaux dans le respect de leurs engagements d'information, de complétude et de calendrier. Les citoyens ont leur mot à dire sans jouer sur les peurs et la désinformation. Les élus ont à prendre leurs décisions pour arbitrer entre intérêt général et cas particuliers. Un grand pouvoir (local) implique toujours de grandes responsabilités (territoriales). ●



« Les questions et enjeux soulevés par la 5G renvoient davantage à l'acceptabilité de l'innovation technique et aux préoccupations environnementales qu'à la technologie en elle-même »