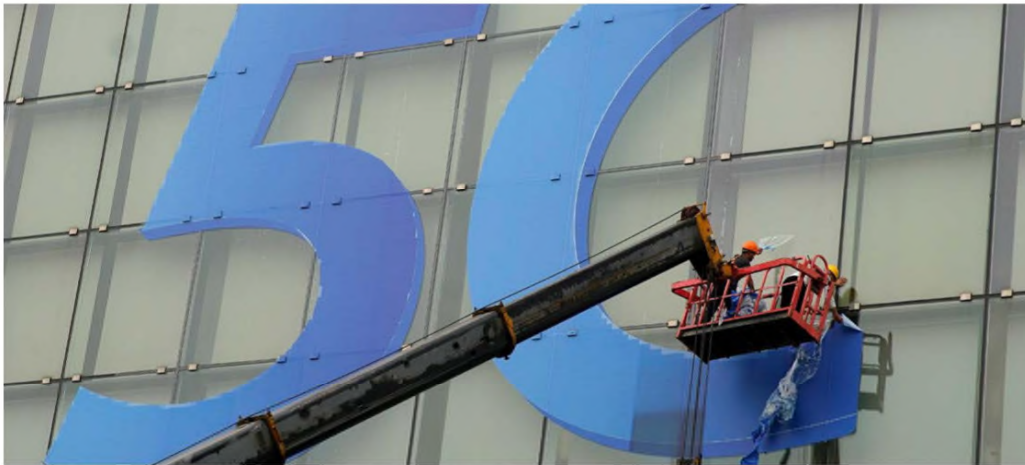




Installation d'un logo 5G en façade à Shanghai en 2019. AS/CAT - REUTERS - ALY SONG

INFRASTRUCTURE TÉLÉCOM

Pourquoi la 5G privée peine encore à séduire les entreprises en France

Avec seulement une douzaine de réseaux déployés, le bilan des réseaux 5G privés est bien maigre. Si les besoins en connectivité sont bien réels, le coût d'entrée reste dissuasif et réserve cette technologie pour le moment à de gros acteurs.

AMÉLIE CHARNAY

Ports, usines, hôpitaux, le marché des télécoms avait vu grand et rêvait d'une adoption massive de la 5G privée par les entreprises et les collectivités au lancement de la technologie, en 2020. Mais cinq ans après, le bilan reste encore bien maigre.

La 5G privée, c'est un réseau dédié, non partagé contrairement à celui du grand public, et sur un périmètre circonscrit. « Une douzaine de réseaux sont déployés actuellement en France et une cinquantaine en gestation », explique Nadège Meurgues, directrice des services critiques et entreprises chez Erics-

son France et coprésidente de l'Alliance 5G industrielle. C'est peu à l'échelle du territoire. « Pour comparaison, l'Allemagne en compte 30 à 40, les États-Unis, une centaine de sites industriels, et en Chine, près de 4 000 ».

En nombre d'implantations géographiques, cela correspond à une centaine de sites, répertoriée sur une carte par l'Autorité de régulation des télécoms (Arcep). Des gros acteurs industriels publics et privés sont impliqués, tels que la SNCF, Airbus, Solvay, Safran, Thales, Schneider Electric, mais également des organismes de recherche à l'image du CEA, du CNES, et des collectivités comme les métropoles de Toulouse et Limoges. Les plus beaux cas d'école sont l'usine d'Alcatel Submarine Networks à Calais, celle de Butachimie à Chalampé, le port du Havre, le site d'ArcelorMittal à Dunkerque, ou encore celui d'Acome à Romagny.

Des fréquences bientôt attribuées

La plupart de ces réseaux n'en sont toutefois encore qu'au stade de l'expérimentation, et beaucoup ont démarré en 4G. Sauf quelques exceptions comme EDF qui s'est

montré le plus pressé de lancer un réseau effectif pour une vingtaine de centrales nucléaires, suivi de près par le groupe Aéroports de Paris avec ses sites de Roissy et Orly. Les deux entreprises ont acquis des bandes de fréquence dès 2019 dans la bande 2,6 GHz, la seule actuellement disponible pour déployer un réseau de manière pérenne.

L'ouverture d'un guichet par l'Arcep pour attribuer de nouvelles fréquences dans la bande 3,8-4,2 GHz d'ici à la fin de l'année, pourrait changer en partie la donne. Les largeurs de spectre seront conséquentes et accordées pour une durée maximale de dix ans. « Nous allons avoir plus de bande passante disponible, avec des coûts plus faibles et une accessibilité qui pourrait descendre en dessous du kilomètre carré. Ce qui devrait permettre une démocratisation de la 5G privée pour les acteurs qui en ont besoin », se réjouit Nadège Meurgues.

Gagner en efficacité dans les usines

Ce qui pousse en premier lieu les entreprises à s'équiper d'un réseau mobile dédié, c'est le besoin de remplacer le wi-fi, le réseau Tetra ou la technologie sans fil Dect. Des technologies encore souvent utilisées en France dans les milieux professionnels pour des communications voix ou de groupe de type talkie-walkie. La technologie 5G va apporter une couverture haut débit et continue, plus fiable mais aussi plus sécurisée. Cela vaut encore plus la peine pour des environnements difficiles à connecter, comme en sous-sols ou à l'extérieur, à l'image des aéroports de Paris Charles de Gaulle.

En plus de cela, la 5G autorise de nouveaux usages comme le partage de données : cartes, photos ou vidéos. Et sa faible latence permet de connecter des objets ou des machines comme des robots. « Cela apporte des gains de productivité dans les processus, mais cela permet aussi d'obtenir une meilleure prédictivité du flux dans les usines. Par exemple, vos robots vont plus vite et ils ne risquent pas ralentir comme avec le wi-fi », détaille Jérôme Andres, directeur marketing broadcast et télécom de TDF. D'après lui, les secteurs les plus mûrs seraient ceux du rail, de l'énergie ainsi que des mines et carrières. À Calais, ASN estime qu'il a atteint son retour sur investissement au bout d'un an au lieu des trois prévus initialement. Il aurait aussi gagné 10 à 15 % d'efficacité opérationnelle.

Des millions d'euros pour un réseau

Ces promesses suffiront-elles à donner un coup de fouet à la 5G ? Pas sûr. « Le principal frein, c'est le prix. Celui des licences, mais aussi du matériel radio et des terminaux mobiles », tranche Guillaume de Lavallade, directeur général de HubOne, la filiale d'ADP qui déploie de la 5G privée. D'autant que jusqu'à maintenant, les projets bénéficiaient le plus souvent de subventions.

Pour avoir une idée du coût d'entrée, il faut jeter un œil au projet de la Métropole de Limoges au budget de 5 millions d'euros, ou à celui de la Métropole de Toulouse qui a nécessité 4,4 millions d'euros d'investissements. Tout dépend toutefois de la surface à couvrir et du nombre de terminaux à desservir. Il est aussi possible d'opter pour un réseau 4G, un peu moins performant mais plus abordable, à partir d'une centaine de milliers d'euros sur un périmètre limité.

Cela reste une somme conséquente dans un contexte économique difficile. Voilà pourquoi le marché paraît plus petit qu'envisagé au départ et se concentre pour le moment sur les grands acteurs privés et publics qui en ont les moyens. Ce n'est pas le cas en Allemagne, où la 5G gagne maintenant des entreprises de taille moyenne après avoir d'abord touché le secteur automobile et manufacturier. Quant aux États-Unis et à la Chine, « le marché est tiré par des gouvernements qui considèrent la 5G comme un levier pour la compétitivité des entreprises », fait observer Nadège Meurgues. D'où la crainte grandissante que la France loupe le coche. Les acteurs du marché ont donc lancé une Alliance 5G Industrielle au mois de juillet dernier pour promouvoir la technologie par l'exemple. La suite logique d'une mission confiée à Philippe Herbert en 2021. À l'époque, le gouvernement s'inquiétait déjà du retard que la France pourrait prendre. ▀