

[lefigaro.fr](https://www.lefigaro.fr)

Internet spatial: Eutelsat, premier opérateur au monde à faire fonctionner une liaison 5G avec la Terre

Par *Véronique Guillermand*

7-9 minutes

DÉCRYPTAGE - Associé à Airbus et au fabricant de puces MediaTek, l'opérateur de satellites français a fait fonctionner une liaison 5G entre l'espace et la Terre.

Dans la bataille de l'[internet spatial](#), avantage aux Européens. Deux acteurs de la filière spatiale du Vieux Continent - [Eutelsat](#), premier opérateur européen de télécoms par satellite, et Airbus Defence & Space - associés au fabricant taïwanais de semi-conducteurs MediaTek ont réussi les premiers essais de connexion d'un réseau spatial 5G en utilisant des satellites tournant en orbite basse, avec des réseaux terrestres 5G. Une première mondiale qui donne à [OneWeb](#), la constellation d'Eutelsat (634 satellites), une avance technologique sur Starlink, l'infrastructure de connectivité spatiale de SpaceX (plus de 6000 satellites).

Les essais ont été menés discrètement. Les satellites ont été construits par [Airbus Space](#), la filiale spatiale du géant européen de l'aéronautique. Les engins ont embarqué des puces spécialisées dites 5G NTN (Non-Terrestrial Networks, « réseaux

non terrestres »).

À lire aussi [Eutelsat signe les premiers contrats pour la constellation Iris2](#)

« *Eutelsat devient le premier opérateur de satellites à faire la démonstration de l'interface aérienne du réseau 5G opérant sur une flotte commerciale (...), ouvrant ainsi la voie au déploiement du réseau 5G et de l'interopérabilité entre les deux technologies, terrestres et satellitaires* », se félicite le groupe français dans un communiqué publié ce lundi. Eutelsat se place ainsi aux avant-postes de l'innovation en matière de technologie 5G spatiale, « *clé de voûte* » d'[Iris2](#), la future constellation souveraine européenne.

5G spatiale

Troisième infrastructure critique de l'Union européenne après Galileo, le GPS européen, et [Copernicus](#) dans l'observation de la Terre, Iris² doit être développé par le consortium SpaceRise, emmené par ses trois chefs de file : Eutelsat et les opérateurs de télécoms par satellites luxembourgeois SES et espagnol Hispasat. Le groupe français ayant été désigné comme l'architecte de la future constellation, qui doit fournir, à partir de 2030, aux États, aux agences gouvernementales, aux armées, aux entreprises ainsi qu'aux citoyens mal ou peu connectés, des services d'internet haut débit sécurisés. Iris² doit aussi servir de réseau de secours en cas de défaillance ou de sabotage des réseaux d'internet terrestre, et permettre l'interconnexion entre les deux réseaux. De quoi créer une solution européenne face notamment à Starlink, la constellation d'Elon Musk.

┌ Toutes les constellations de satellites compatibles pourront

compléter les réseaux terrestres

Eutelsat

Ces tests à l'échelle mondiale « *posent les premiers jalons du déploiement de la norme 5G NTN* » qui permettra l'interopérabilité des satellites et des réseaux terrestres, « *au sein d'un vaste écosystème, tout en réduisant les coûts d'accès* » pour les utilisateurs, et « *en permettant le déploiement du haut débit par satellite pour les équipements 5G partout dans le monde* », détaille Eutelsat.

Les perspectives sont prometteuses pour tous les acteurs de la mobilité, qui seront, à l'avenir, connectés en 5G, partout et tout le temps. L'interconnexion entre la Terre et l'espace offrant la continuité du service de façon transparente. Smartphones, taxis volants, voitures autonomes, avions de ligne, armements, objets connectés (wagons de trains, porte-conteneurs...) : tous auront accès à ce qui s'annonce comme un service internet haut débit sécurisé universel. L'arrivée de ce nouveau service pourra aussi permettre de développer de nouvelles applications et de nouveaux marchés.

À lire aussi [«Un usage durable de l'espace»: Constellation Technologies, la start-up pionnière de l'internet spatial qui parie sur orbite très basse](#)

3 milliards de Terriens sans internet

Car, estime Eutelsat, une fois la technologie totalement arrivée à maturité et les normes 5G intégrées et adoptées par les acteurs de la mobilité, « *toutes les constellations de satellites compatibles pourront compléter les réseaux terrestres* » et distribuer ce service au bénéfice des utilisateurs privés et publics dans le monde. Y compris dans les régions qui sont

encore des zones blanches, c'est-à-dire sans accès à internet par des moyens terrestres ou mal desservies par les réseaux cellulaires. Fin 2024, l'Union internationale des télécoms (UIT) a estimé que près de 3 milliards de Terriens (sur 8,2 milliards de personnes) n'ont toujours pas accès à internet.

Airbus est à l'avant-garde de la connectivité dans l'espace
Élodie Viau, responsable de l'ingénierie des systèmes spatiaux

Pour [Airbus](#), ces tests concluants démontrent le savoir-faire de sa filiale spatiale en matière de satellites innovants. Cela, malgré les difficultés de cette dernière, qui a accumulé des pertes en 2024. Et alors qu'Airbus a entamé des discussions « *exploratoires* » avec Thales Alenia Space et l'italien Leonardo, en vue de former un champion européen des satellites. Ces essais « *témoignent de la flexibilité et de la conception innovante* » des satellites et démontrent qu'« *qu'Airbus est à l'avant-garde de la connectivité dans l'espace* », souligne Élodie Viau, responsable de l'ingénierie des systèmes spatiaux chez le constructeur européen.

Airbus a d'ailleurs été choisi, en 2024, par Eutelsat pour concevoir et construire un premier lot de 100 satellites, dans le cadre de la préparation de OneWeb2 (pour 2^e génération). Ces engins plus sophistiqués, livrés à partir de 2026, intégreront la technologie 5G NTN. L'opérateur prévoit de commander entre 300 et 350 satellites supplémentaires, soit à Airbus, soit à un autre constructeur, afin d'y embarquer d'autres technologies de rupture, notamment quantiques. Ces dernières « *serviront à préparer et à avancer vers Iris²* », avait expliqué Eva Berneke, directrice générale du groupe Eutelsat, au *Figaro*, la semaine dernière.

