

Press Release

Airbus étend son système SpaceDataHighway grâce à un deuxième satellite

@AirbusSpace

Munich, le 16 juillet 2020 – Le satellite-relais EDRS-C, deuxième nœud de la constellation SpaceDataHighway d'Airbus est désormais opérationnel après que tous les essais de mise en service aient été terminés le 15 juillet 2020. Lancé en août 2019 et placé en orbite géostationnaire à 31 degrés est, il a effectué avec succès ses essais et établi une liaison de communication laser avec les satellites d'observation de la Terre Sentinel du programme Copernicus.

EDRS-C multiplie par deux la capacité de transmission de la constellation, qui peut désormais relayer simultanément les données fournies par deux satellites. Il renforce ainsi l'engagement d'Airbus en faveur de l'actuel programme Copernicus ainsi que des futures missions Sentinel. La capacité supplémentaire permettra en outre à l'entreprise de mieux répondre aux besoins des clients actuels et futurs. D'ici à 2030, une quinzaine de satellites devraient utiliser la connectivité à très haut débit du système SpaceDataHighway.

A partir d 2021, les quatre satellites Pléiades Neo, qui forment la constellation optique d'observation de la Terre la plus avancée d'Airbus avec une résolution de 30 cm, bénéficieront de l'infrastructure SpaceDataHighway. Partie intégrante des services de Pléiades Neo, SpaceDataHighway optimisera la réactivité de ses missions grâce à une programmation en temps réel des satellites et un transfert de données d'imagerie à très haut débit.

EDRS-C a rejoint le satellite EDRS-A, qui transmet quotidiennement les images de la Terre acquises par les quatre satellites d'observation Sentinel du programme Copernicus. Depuis 2017, EDRS-A a établi plus de 35 000 connexions laser, avec un taux de fiabilité de 99,5 %. Ces connexions ont déjà permis de télécharger près de deux pétaoctets de données.

SpaceDataHighway est la première constellation géostationnaire de satellites de communications laser. Il s'agit d'une avancée majeure en matière de vitesse de communication dans l'espace, basée sur une technologie laser de pointe qui fournit des services de transfert de données sécurisés en quasi temps réel avec un débit de 1,8 gigabit/s.

Ses satellites peuvent se connecter par laser à des satellites d'observation en orbite basse distants de 45 000 km, ainsi qu'à des drones ou des avions de mission. Depuis sa position en orbite géostationnaire, le système SpaceDataHighway relaie les données recueillies vers la Terre en quasi-temps réel, opération qui prend normalement plusieurs heures. Il permet donc d'augmenter sensiblement la quantité de données image et vidéo transmises par les satellites d'observation, et de reprogrammer leur plan de mission à tout moment et en seulement quelques minutes.

Avec cette mise en service opérationnel, Airbus franchit une nouvelle étape dans sa feuille de route stratégique visant à développer les communications laser et à investir dans des



Press Release

infrastructures de nouvelle génération qui amélioreront la connectivité aérienne, terrestre et maritime. Le système SpaceDataHighway constituera un élément clé du programme Network for the Sky (NFTS) d'Airbus.

Il a été développé dans le cadre d'un partenariat public-privé entre l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et Airbus. Les terminaux de communication laser ont été conçus par la société Tesat-Spacecom et l'Agence spatiale allemande (DLR).

* *

A propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2019, le groupe a publié un chiffre d'affaires de 70 milliards d'euros avec un effectif d'environ 135 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit. Airbus est, en outre, le leader européen dans le domaine des avions de mission, de ravitaillement en vol, de combat et de transport. Par ailleurs, l'entreprise est également un leader de l'industrie spatiale. Enfin, dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes au monde.

Contact pour la presse

Bruno Daffix bruno.b.daffix@airbus.com +33 6 48 09 96 50

Retrouvez ce communiqué de presse et bien d'autres ainsi que des photos haute résolution sur : AirbusMedia