

CIS

15 Janvier 2016

Lancement du premier satellite du programme «SpaceDataHighway»

- SpaceDataHighway fournira des communications laser à très haut débit dans l'espace et permettra de transmettre jusqu'à 50 téraoctets par jour

Le premier satellite-relais du programme SpaceDataHighway (l'autoroute spatiale de l'information, également appelé EDRS) sera lancé vers son orbite géostationnaire le 28 janvier 2016. Le système SpaceDataHighway fournira des communications laser à très haut débit à 1,8 Gigabits/s dans l'espace. Ce programme majeur dont le développement a coûté environ 470 M€ est le fruit d'un partenariat public-privé (PPP) entre l'Agence spatiale européenne (ESA) and Airbus Defence and Space.

SpaceDataHighway permettra de transférer vers la Terre, via des satellites-relais de communication, des informations (images, vidéos, données prises par des capteurs) collectées par des satellites d'observation de la Terre, des drones et des avions de surveillance, ou encore une station spatiale comme l'ISS. Grâce aux communications laser à très haut débit (jusqu'à 1,8 Gigabits/s) et au positionnement en orbite géostationnaire des satellite-relais, ces grandes quantités données de type « Big Data » (jusqu'à 50 téraoctets par jour) seront transmises en quasi temps réel sur terre, tandis que cela prend souvent plusieurs heures actuellement.

« SpaceDataHighway est la fibre optique de l'Espace. Il va révolutionner les communications par satellites, et contribuer à maintenir l'industrie spatiale européenne à la pointe de la technologie et de l'innovation » a déclaré Evert Dudok, Directeur général de la business line Communications, Intelligence & Security (CIS) d'Airbus Defence and Space.

En tant que maître d'œuvre du PPP « EDRS-SpaceDataHighway », Airbus Defence and Space cofinance, fabrique, détient et opère le système dont il assurera le service commercial. Le Centre allemand pour l'aéronautique et l'aérospatiale (DLR) participe également au financement du système, au développement et à l'exploitation du segment sol. Treize pays européens sont également engagés dans ce consortium.

Le premier nœud de communication du système « SpaceDataHighway », appelé EDRS-A, est une charge utile hébergée à bord d'Eutelsat 9B, un satellite de type Eurostar E3000 construit par Airbus Defence and Space et opéré par Eutelsat. L'élément principal de la charge utile EDRS est le terminal de communication laser LCT (Laser Communication Terminal) réalisé par Tesat Spacecom, filiale d'Airbus Defence and Space. Eutelsat 9B sera

lancé dans les jours qui viennent par une fusée Proton depuis Baikonour et sera positionné au-dessus de l'Europe, à 9° Est.

Cette position orbitale permettra à EDRS-A d'établir des liaisons laser avec des satellites d'observation et des drones situés au-dessus de l'Europe, l'Afrique, l'Amérique Latine, le Moyen-Orient et la côte Est Nord-Américaine. Un second satellite dédié au système « SpaceDataHighway » sera lancé en 2017. Ce second satellite permettra d'étendre la couverture, la capacité et la redondance du système. Airbus Defence and Space et l'ESA visent à étendre, à l'horizon 2020, la capacité et la couverture du système avec un troisième nœud de communication positionné au-dessus de l'Asie Pacifique.

Avec ses quatre satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 du programme d'observation de la Terre Copernicus, la Commission Européenne sera le premier client du système « SpaceDataHighway ». Ces quatre satellites sont équipés de terminaux de communication laser qui démultipliera la vitesse de transmission d'importants volumes de données vers les centres de surveillance de la Terre. En cas de crise majeure ou de catastrophes naturelles, une connaissance en temps réel de la situation au sol est vitale pour organiser les secours.

Conférence de presse:
le 15 Janvier 2016 à 11h30, au siège de l'ESA
8 rue Mario Nikis, 75015 Paris, France

<https://airbusdefenceandspace.com/edrs-spacedatahighway/>

A propos d'Airbus Defence and Space

Airbus Defence and Space est une division du groupe Airbus, née du regroupement des activités de Cassidian, Astrium et Airbus Military. Cette nouvelle division est le numéro un européen de l'industrie spatiale et de la défense, le numéro deux mondial de l'industrie spatiale et fait partie des dix premières entreprises mondiales du secteur de la défense. Elle réalise un chiffre d'affaires annuel d'environ 13 milliards d'euros avec un effectif de plus de 38 000 employés.

Contacts:

Bruno Daffix	+33 6 48 09 96 50	bruno.b.daffix@airbus.com
Ralph Heinrich	+ 49 89 607 33971	ralph.heinrich@airbus.com
Jeremy Close	+ 44 14 38 77 38 72	jeremy.close@airbus.com