

Press Release

SPACE SYSTEMS

Airbus livre à Eutelsat le premier satellite tout électrique haute puissance, EUTELSAT 172B

La propulsion électrique pour la mise en orbite et pour le maintien à poste permet un important gain de poids, une première pour cette classe de satellite

Toulouse, 15/03/2017 – EUTELSAT 172B, le premier satellite de télécommunication tout électrique haute puissance, s'apprête à quitter les salles blanches d'Airbus à Toulouse le 20 mars pour rejoindre Kourou, en Guyane. Il sera lancé en avril par Ariane 5 pour le compte d'Eutelsat, un des principaux opérateurs mondiaux de satellites. Il fournira des services améliorés de télécommunication, de connectivité en vol et de télédiffusion dans la région Asie-Pacifique.

« Nous sommes les premiers au monde à utiliser la propulsion électrique pour toutes les manœuvres sur des satellites de cette taille et de cette capacité », a déclaré Nicolas Chamussy, Directeur général de Space Systems au sein d'Airbus. « Avec ce satellite nous établissons clairement une nouvelle référence en ce qui concerne la possibilité de lancer des satellites puissants et complexes à des coûts réduits. »

Le satellite disposera d'une puissance électrique de 13 kW pour une masse au lancement de seulement 3 500 kg. Il emportera trois charges utiles distinctes qui renforceront les capacités d'Eutelsat sur les marchés d'Asie-Pacifique: une charge utile en bande C, une charge utile classique en bande Ku et une charge utile en bande Ku multifaisceaux spécialement conçue pour la connectivité à bord dans les couloirs aériens situés au-dessus du Pacifique.

Grâce aux technologies de pointe qu'il embarque, il pourra notamment distribuer de manière dynamique la puissance entre les 11 faisceaux elliptiques de sa charge utile HTS (haut débit).

« L'utilisation de la propulsion électrique pour la mise à poste initiale et pour toutes les manœuvres orbitales entraîne une réduction de masse conséquente permettant au satellite d'être lancé en position basse d'Ariane 5, réduisant ainsi le coût de lancement » a déclaré Arnaud de Rosnay, Directeur des satellites de télécommunications d'Airbus.

EUTELSAT 172B repose sur la plateforme à la fiabilité reconnue Eurostar E3000 d'Airbus, dans sa toute dernière évolution EOR (Electric Orbit Raising).

Des bras robotiques déployables innovants serviront à orienter les propulseurs électriques du satellite et à contrôler la direction de la poussée et l'attitude requises durant les différentes phases de la mission. Airbus a déployé un réseau dédié de stations au sol tout autour du monde pour permettre à ses ingénieurs de contrôler les opérations de mise à poste jusqu'à ce que le satellite atteigne l'orbite géostationnaire.

Press Release

Le développement des plateformes entièrement électriques Eurostar d'Airbus a bénéficié du soutien de l'ESA et d'agences spatiales de pays européens, notamment en France du CNES dans le cadre du Plan d'Investissements d'Avenir (PIA).

A propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2016, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 67 milliards d'euros avec un effectif d'environ 134 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit entre 100 et plus de 600 places. Airbus est également un leader européen dans le domaine des avions de ravitaillement en vol, de combat, de transport et de mission. L'entreprise est le numéro un européen de l'industrie spatiale, et le numéro deux mondial. Dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes du marché mondial.

Media contact

Guilhem Boltz +33 (0)6 34 78 14 08 guilhem.g.boltz@airbus.com