

Airbus remporte le contrat pour FORUM le satellite d'observation de la Terre de l'ESA

La mission va mesurer la chaleur renvoyée par la Terre dans l'espace

Lancement prévu en 2027 pour la mission FORUM de 160 M€

[@AirbusSpace](#) [@ESA_EO](#) [#SpaceMatters](#) [#NextSpace](#) [#FORUM](#)
[#EarthExplorer](#)

Stevenage, le 28 juin 2022 - Airbus a remporté un contrat de 160 millions d'euros pour le satellite FORUM de l'Agence Spatiale Européenne (ESA), qui mesurera la chaleur émise par la Terre dans l'espace. FORUM, abréviation en anglais de surveillance et compréhension des émissions de radiations dans l'infrarouge lointain (Far-infrared Outgoing Radiation Understanding and Monitoring), sera le premier satellite à observer la Terre dans la partie infrarouge lointaine du spectre, fournissant des mesures uniques de l'énergie dégagée par la Terre pour aider à améliorer la compréhension du système climatique.

Les mesures effectuées par le spectromètre de FORUM permettront aux scientifiques de compiler une vue à haute résolution de l'effet de serre terrestre et d'en savoir plus sur les nuages de glace et la vapeur d'eau dans l'atmosphère. Airbus est le maître d'œuvre de la mission et OHB fournit l'instrument.

Jean-Marc Nasr, directeur d'Airbus Space Systems, a déclaré : "Cette mission primordiale d'observation de la Terre, qui vise à mesurer pour la première fois le rayonnement infrarouge de la Terre, fournira aux scientifiques et aux climatologues les données dont ils ont besoin pour améliorer leurs prévisions du réchauffement climatique.

Elle s'appuie sur l'héritage d'Airbus en matière de conception et de fabrication de petites missions d'observation de la Terre à coût optimisé, notamment Sentinel-5P, et constitue la sixième mission Earth Explorer menée par Airbus pour l'Agence Spatiale Européenne."

Le ministre britannique des Sciences, George Freeman a ajouté : "Cette nouvelle et importante mission, qui améliorera encore la précision de nos modèles climatiques et nous permettra de porter un regard nouveau sur notre planète, est une nouvelle illustration de l'expertise de la technologie spatiale britannique. Les scientifiques de l'Imperial College de Londres furent un soutien clé de l'ESA dans la définition des objectifs scientifiques de FORUM tandis que le satellite sera construit par Airbus à Stevenage. C'est un contrat industriel significatif qui démontre les atouts du Royaume Uni dans les technologies d'observation de la Terre et conception de satellites, ainsi que notre prééminence dans la lutte contre le changement climatique."

Simonetta Cheli, directrice des programmes d'observation de la Terre de l'ESA, a déclaré : "Nous sommes ravis d'attribuer le contrat industriel à Airbus au Royaume-Uni en tant que maître d'œuvre de FORUM, OHB en Allemagne étant responsable de l'instrument. FORUM

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

s'ajoute à notre famille très réussie de missions Earth Explorer et, en acquérant des informations inédites, il apportera énormément à la science du climat."

Airbus à Stevenage dirigera le développement du satellite, Airbus en Allemagne étant responsable de la chaîne de détection de signaux de l'instrument, et Airbus soutiendra le développement de la plate-forme depuis la France.

L'utilisation d'une technologie éprouvée en orbite réduira considérablement les risques et les coûts du programme. L'avionique de la mission a été développée, validée et démontrée en vol lors de missions précédentes, ce qui permettra de réaliser des économies sur les activités de vérification, le développement de logiciels et les procédures d'opération du satellite.

L'instrument principal de FORUM sera un spectromètre à transformée de Fourier fonctionnant dans l'infrarouge lointain. Les ondes courtes du rayonnement solaire sont absorbées à la surface de la Terre et ré-émises dans l'espace, traversant l'atmosphère, à de plus grandes longueurs d'onde infrarouges. FORUM mesurera la signature de ce rayonnement sortant, ce qui permettra de comprendre les caractéristiques de la vapeur d'eau, des nuages de glace, de la neige et de la glace de surface, du dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. Le satellite sera également équipé d'une caméra thermique pour la validation des mesures au sol.

Le satellite FORUM volera sur la même orbite devant le satellite MetOp-SG A1 pour des observations combinées à l'aide de l'interféromètre de sondage atmosphérique infrarouge (IASI-NG) de MetOp-SG A1. L'utilisation des données de MetOp à des longueurs d'onde infrarouges plus courtes complétera et améliorera encore l'apport scientifique de FORUM.

L'implication des petites et moyennes entreprises constitue un élément clé de la mission FORUM afin de renforcer la chaîne d'approvisionnement spatiale dans les États membres de l'ESA. Le satellite FORUM, d'un poids de 883 kg, sera placé sur une orbite polaire à une altitude de 830 km et son lancement est prévu sur un lanceur Vega-C depuis Kourou, en Guyane, en 2027. FORUM sera la 9^{ème} mission Earth Explorer du programme Future EO de l'ESA.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Le satellite FORUM construit par Airbus sera le premier à observer la Terre dans l'infrarouge lointain
- Copyright Airbus -

Newsroom**Contact pour la presse****Guilhem BOLTZ**

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

guilhem.g.boltz@airbus.com**Follow us**

If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com

If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com