

Satellite météo MetOp-SG-B : ciel dégagé pour le diffusiomètre

Diffusiomètres : primordiaux pour observer le changement climatique

Un satellite météorologique de nouvelle génération pour améliorer les prévisions régionales et mondiales

[@AirbusSpace](#) [@EUMETSAT](#) [@ESA_EO](#) [#MetOpSG](#) [#SpaceMatters](#)
[#NextSpace](#)

Madrid, le 6 avril 2022 – Le modèle de vol du sous-système d'antenne du diffusiomètre (SAS) des satellites météorologiques MetOp de deuxième génération a été officiellement livré après quatre mois de tests approfondis dans les installations d'Airbus à Madrid. Il va maintenant être transféré à Airbus à Friedrichshafen (Allemagne) où il sera intégré au satellite avec les autres instruments.

Le prototype de vol SAS a été soumis à une longue campagne d'essais au cours de laquelle il a été confronté aux conditions extrêmes qu'il rencontrera lors du lancement et du fonctionnement en orbite. Ces tests comprenaient: le déploiement de l'antenne, le cyclage thermique, les vibrations mécaniques et l'environnement acoustique.

"Il s'agit pour nous d'une étape très importante car il s'agit d'un système à trois antennes avec un déploiement en orbite très complexe", a déclaré Luis Guerra, président d'Airbus Space Systems en Espagne. "Les satellites météorologiques MetOp-SG SAT-B s'appuieront sur deux instruments clés avec une contribution majeure d'Airbus en Espagne pour mener à bien leur mission: le diffusiomètre (SCA) avec le sous-système d'antenne (SAS) et l'imageur de nuages de glace (ICI)."

Le SCA avec son sous-système principal SAS est l'un des cinq instruments embarqués à bord de MetOp-SG SAT-B et offrira une résolution deux fois supérieure à celle des satellites MetOp de première génération. Il mesurera la vitesse et la direction du vent à la surface de l'océan, afin de contribuer à la surveillance de phénomènes à grande échelle tels que les vents océaniques et les calottes glaciaires continentales, et vérifiera l'humidité du sol à la surface de la terre - un facteur clé des flux d'eau et de chaleur entre le sol et l'atmosphère. Il devrait couvrir 99 % de la surface de la Terre en l'espace de deux jours avec une résolution de 25 kilomètres.

Les données fournies par les diffusiomètres sont utilisées depuis plus de 30 ans, depuis ERS-1 et 2, pour la prévision du temps et des vagues. Plus récemment, avec les satellites MetOp, elles ont été utilisées pour étudier des phénomènes météorologiques inhabituels comme El Niño, les effets à long terme de la déforestation et les changements dans les masses de glace de mer autour des pôles. Tous ces éléments jouent un rôle central dans la surveillance du changement climatique.

Follow us



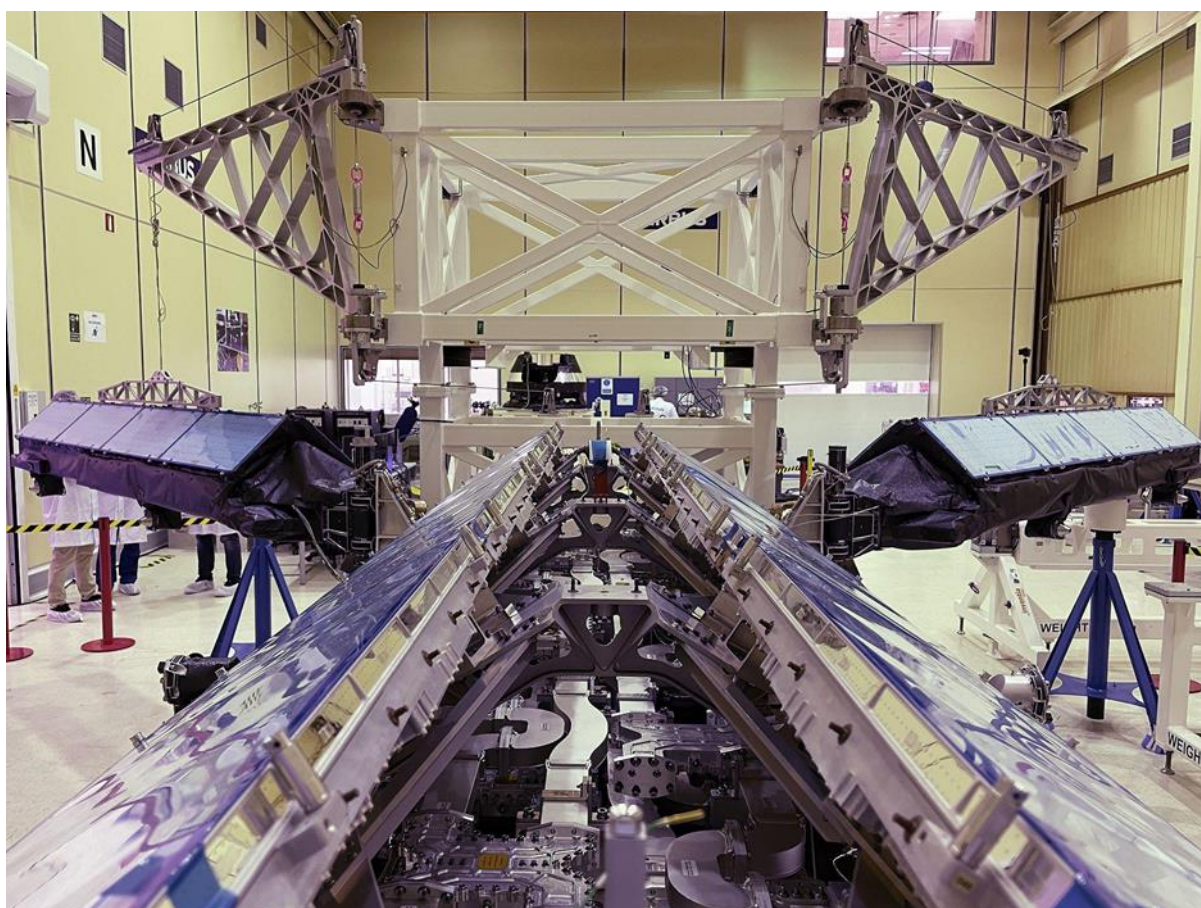
If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

La série de satellites MetOp-SG SAT-B se concentre sur l'utilisation de capteurs micro-ondes qui fourniront:

- des sondages améliorés de la température et de l'humidité par infrarouge, micro-ondes et radio-occultation
- des vecteurs de mouvement de l'atmosphère polaire extraits d'images optiques
- de nouvelles mesures des précipitations et des nuages à partir d'images dans les spectres optique, submillimétrique et micro-ondes
- et des mesures haute résolution du vecteur vent à la surface de l'océan et de l'humidité du sol extraites d'observations par diffusiomètre.

Ces données contribueront à améliorer la prévision numérique du temps - l'épine dorsale de nos bulletins météo quotidiens - à l'échelle régionale et mondiale.

Le premier lancement de la mission MetOp-SG est prévu pour 2024 après l'achèvement de l'intégration et des tests au niveau du satellite. La durée de vie opérationnelle nominale de chacun des trois satellites MetOp-SG est de 7,5 ans, ce qui garantit une couverture opérationnelle complète sur une période de 21 ans.



Le sous-système d'antenne de diffusiomètre SAS en configuration déployée - Copyright Airbus-2021

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

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