

## EarthCARE en route vers son pas de tir

Le satellite de surveillance du climat quitte l'Europe

[@AirbusSpace](#) [@ESA\\_EO](#) [@JAXA\\_en](#) [#EarthCARE](#) [#Clouds](#) [#Aerosols](#)

**Munich, le 9 mars 2024** – Le satellite EarthCARE (Earth Clouds, Aerosols and Radiation Explorer), construit par Airbus, a quitté Munich, en Allemagne, et est maintenant en vol vers son site de lancement à Vandenberg, en Californie. Son tir est prévu pour le mois de mai à bord d'une fusée Falcon 9.

EarthCARE est la mission d'exploration de la Terre la plus complexe du programme FutureEO de l'Agence Spatiale Européenne (ESA). Cette nouvelle mission satellitaire permettra de quantifier et de réduire l'incertitude du rôle que jouent les nuages et les aérosols (minuscules particules atmosphériques) dans le réchauffement et le refroidissement de l'atmosphère terrestre, contribuant ainsi à une meilleure compréhension du changement climatique. L'astronef a été développé, construit et testé avec la participation d'experts de 15 pays européens ainsi que du Japon et du Canada.

Marc Steckling, responsable de l'observation de la Terre, de la science et de l'exploration chez Airbus, a déclaré: "Alors que le climat mondial continue de changer à un rythme de plus en plus rapide, les scientifiques ont besoin de moyens spatiaux de plus en plus sophistiqués pour permettre une meilleure analyse. EarthCARE contribuera à combler les lacunes en fournissant des mesures sans précédent qui permettront aux météorologues et aux climatologues de mieux comprendre comment l'énergie est transmise dans l'atmosphère".

Fruit d'une collaboration entre l'ESA et l'Agence spatiale japonaise (JAXA), EarthCARE examinera le rôle des nuages et des aérosols dans la réflexion du rayonnement solaire vers l'espace et dans le piégeage du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre.

EarthCARE établira des profils verticaux d'aérosols naturels et artificiels, enregistrera la distribution des gouttelettes d'eau et des cristaux de glace et la manière dont ils sont transportés dans les nuages, et fournira des données essentielles pour améliorer les modèles de réchauffement climatique et de prévisions météorologiques. Les aérosols influencent le cycle de vie des nuages et contribuent donc indirectement à la façon dont ils émettent des rayonnements. Leur étude permettra de mieux comprendre le bilan énergétique de la Terre.

EarthCARE est soutenu par plus de 200 instituts de recherche dans le monde. Les scientifiques pourront utiliser les données pour améliorer la précision des modèles de développement des nuages, leur comportement, leur composition et leur interaction avec les aérosols.

Le lidar atmosphérique ATLID est l'un des quatre instruments du satellite EarthCARE qui fournit des profils verticaux d'aérosols et de nuages fins. ATLID est le deuxième lidar ultraviolet spatial européen après le satellite de détection des vents Aeolus, ce qui fait d'Airbus un spécialiste mondial des lidars spatiaux.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

Outre ATLID, le satellite emporte également un radiomètre à large bande développé par l'E SA avec l'industrie européenne, un imageur multispectral développé par SSTL, filiale d'Airbus au Royaume-Uni, et un Radar d'analyse des nuages développé par la JAXA. Cette combinaison unique d'instruments permettra aux scientifiques d'évaluer, pour la première fois directement, le rôle des nuages et des aérosols sur le bilan radiatif de la Terre avec un seul système satellitaire intégré, réduisant ainsi les incertitudes actuelles. EarthCARE fera le tour de la Terre sur une orbite polaire héliosynchrone de 400 km traversant l'équateur en début d'après-midi pour optimiser les conditions de lumière du jour.

Airbus Defence and Space à Friedrichshafen (Allemagne) est le maître d'œuvre du développement et de la construction du satellite de 2 tonnes, tandis qu'Airbus Defence and Space à Toulouse (France) fournit le Lidar atmosphérique ATLID.



Le satellite EarthCARE est emballé dans son conteneur pour son vol vers le pas de tir - 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](mailto:guilhem.g.boltz@airbus.com)

### Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

**Follow us**



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)