





22 juillet 2025

CP037-2025

## 5<sup>ème</sup> mission de Vega C – Lancement de la constellation CO3D et du satellite MicroCarb

Dans la nuit du vendredi 25 juillet au samedi 26 juillet 2025, Vega C, opéré par Arianespace, s'élancera depuis le Centre Spatial Guyanais (CSG), port spatial de l'Europe, pour placer sur orbite héliosynchrone la constellation de 4 satellites CO3D (Constellation Optique 3D) pour le compte d'Airbus Defence and Space et du CNES, puis MicroCarb pour le compte du CNES. Ce lancement sera le troisième de 2025 depuis le CSG, le deuxième de l'année pour Vega C, le 5ème de la famille Vega C et plus globalement le 27ème de la famille des lanceurs Vega depuis le premier décollage au CSG en 2012.

Le programme CO3D, sous maîtrise d'œuvre Airbus Defence and Space en partenariat avec le CNES, a pour but de réaliser un modèle numérique de surface (MNS) ultra précis de toute la surface du globe à partir d'images stéréoscopiques de 50 cm de résolution acquises par les satellites de la constellation, ainsi que de fournir un service d'imagerie haute résolution aux clients gouvernementaux et commerciaux. Les données recueillies répondront aux besoins d'applications à la fois militaires et civiles, dont celles de partenaires institutionnels français : sécurité civile, urbanistes et scientifiques. La durée de vie de CO3D est de 8 ans.

MicroCarb, microsatellite de la famille Myriade développé par le CNES, qui a confié à Airbus Defence and Space la réalisation de son instrument, a pour but de cartographier les sources et puits de dioxyde de carbone (CO2) – le plus important gaz à effet de serre à l'échelle mondiale en démontrant l'aptitude à mesurer les concentrations atmosphériques de ce gaz avec une précision de l'ordre de 1 molécule par million de molécules d'air (1 ppm), à l'aide d'un spectromètre à réseau dispersif compact de 80 kg. C'est l'ANR qui a financé au titre du PIA la participation française au-delà des ressources humaines du CNES. L'UKSA (UK Space Agency) et la Commission européenne sont également impliquées aux côtés du CNES dans cette mission d'observation de la Terre. L'investigateur principal de la mission est rattaché à l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL). Au titre de la coopération mise en place, l'intégration de la plateforme de MicroCarb puis la qualification du satellite ont été réalisées par Thales Alenia Space-au Royaume Uni, également responsable des préparatifs de lancement. La durée de vie de MicroCarb est de 5 ans minimum.

## Suivre le lancement en direct sur :

https://cnes.fr/evenements/lancement-de-vega-c-satellites-microcarb-co3d-vv27

## **CONTACTS**

Nathalie BlainTél. 01 44 76 75 21nathalie.blain@cnes.frPascale BressonTél. 01 44 76 75 39pascale.bresson@cnes.frRaphaël SartTél. 01 44 76 74 51raphael.sart@cnes.fr