

AMOS signe un nouveau contrat avec OIP Sensor Systems pour surveiller le CO2 dans notre atmosphère

AMOS vient de signer un nouveau contrat avec OIP Sensor Systems pour la livraison du télescope du Cloud Imager, un des instruments qui embarquera sur la nouvelle mission Copernicus CO2M dont le but est de surveiller avec précision les niveaux de CO2 dans l'atmosphère terrestre.

Le programme Copernicus, dirigé par la Commission européenne et mis en œuvre par l'Agence spatiale européenne, vise à déployer une série de satellites de classe mondiale pour surveiller divers phénomènes et paramètres physiques à la surface de la Terre. Les données collectées par ces satellites, appelés «Sentinelles», permettent de gérer des défis globaux tels que l'urbanisation, la sécurité alimentaire, l'élévation du niveau de la mer, la fonte des glaces polaires, les catastrophes naturelles et, bien sûr, le changement climatique.

La mission de surveillance du dioxyde de carbone anthropique (CO2M), la première d'une série de nouvelles missions Copernicus de haute priorité, emportera principalement un spectromètre proche infrarouge et infrarouge à ondes courtes pour mesurer le dioxyde de carbone atmosphérique produit par les activités humaines. Ces mesures réduiront les incertitudes actuelles sur les estimations du CO2 émis par la combustion de combustibles fossiles aux échelles nationale et régionale. Cela fournira à l'Union Européenne une source d'information unique et indépendante pour évaluer l'impact des mesures politiques et suivre leur efficacité dans la décarbonation de l'Europe et l'atteinte des objectifs de réduction des émissions.

OIP a été mandaté par l'ESA pour fournir l'un des instruments optiques de CO2M, le Cloud Imager, dédié à la surveillance de la couverture nuageuse. Il cartographiera les nuages de l'atmosphère terrestre afin de différencier les émissions de CO2 produites par l'homme de celles générées par les processus naturels. AMOS fabriquera le télescope en aluminium de haute précision situé à l'avant de l'instrument. Grâce à sa sensibilité, il pourra détecter de petites fractions de nuages optiquement épais ainsi que les cirrus fins. Sa conception est un héritage direct de l'instrument Proba-V lancé en 2013 et basé principalement sur des technologies belges. Le succès de cet instrument a convaincu l'ESA de se lancer dans une version améliorée pour les deux nouveaux satellites CO2M Sentinel.

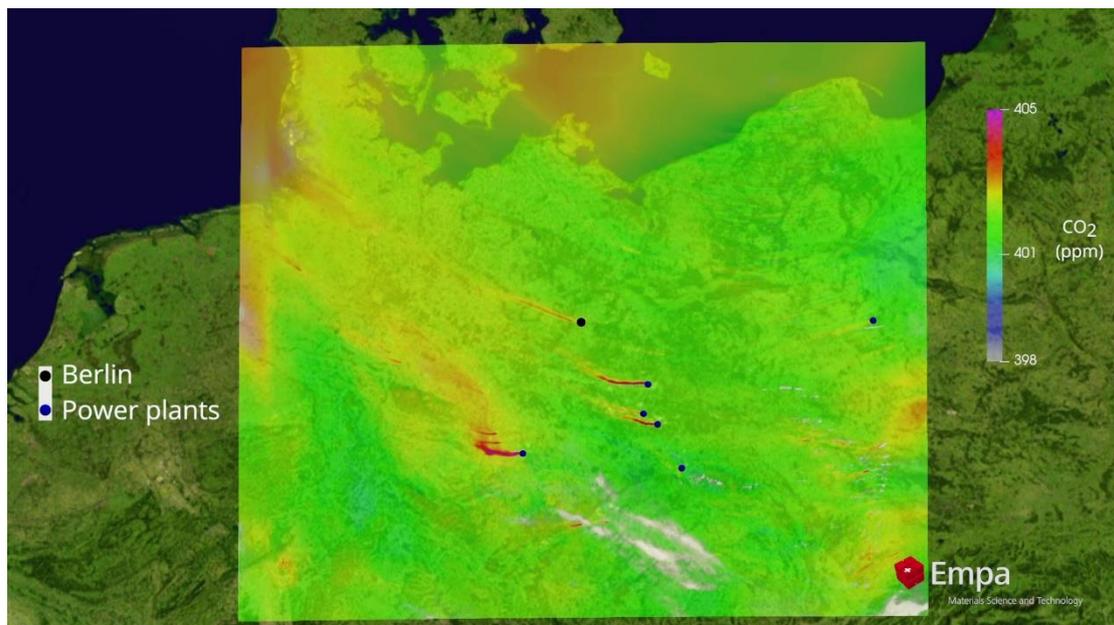
« AMOS est particulièrement fière de contribuer à la mission CO2M, a souligné Philippe GILSON, CEO de l'entreprise liégeoise. Nous sommes engagés dans des missions d'observation de la Terre depuis 20 ans. Fournir aux scientifiques des outils de pointe pour mieux comprendre notre planète et surveiller notre environnement est au cœur de notre mission et tout à fait en ligne avec les valeurs de notre entreprise. Mais CO2M est vraiment spécial en ce qu'il aborde le réchauffement climatique, probablement le problème le plus pressant et le plus difficile auquel l'humanité ait à faire face en ce siècle. Contribuer à un objectif aussi important donne un sens fort à notre travail quotidien. »



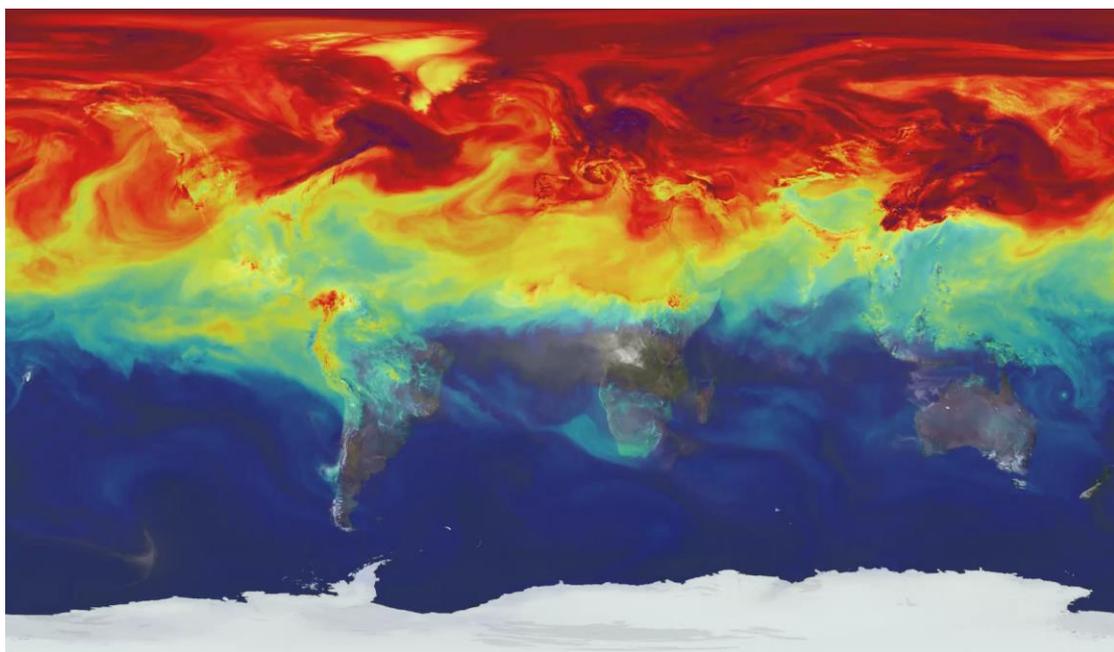
L'un des télescopes Proba-V fabriqués par AMOS, similaire à celui utilisé dans le CO2M Cloud Imager (Copyright: AMOS)



Représentation artistique d'un satellite CO2M (Copyright : OHB)



Données simulées montrant des panaches de dioxyde de carbone
(Copyright : Empa, Laboratoires fédéraux suisses pour la science et la technologie des matériaux)



Concentration mondiale de CO2 au printemps (Copyright : NASA/JPL-CALTECH)

Plus d'infos sur :

CO2M mission: <https://www.bbc.com/news/science-environment-53613336>

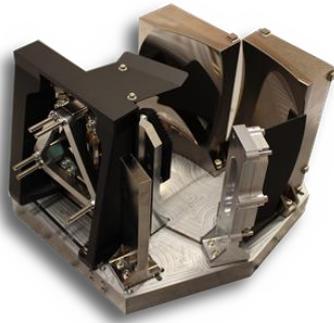
Proba-V mission: <https://proba-v.vgt.vito.be/en/about/proba-v-satellite-mission>

Copernicus: <https://www.copernicus.eu/en>

AMOS en quelques mots

Situé en Belgique, AMOS conçoit et fabrique des systèmes optiques, mécaniques et opto-mécaniques de haute précision depuis plus de 35 ans. Ses principales réalisations sont des télescopes professionnels, des systèmes optiques spatiaux, des équipements de test pour instruments spatiaux et des équipements mécaniques de haute précision. Elle emploie plus de 100 employés hautement qualifiés en technologies de pointe et offre des services à l'industrie spatiale, au secteur de l'astronomie professionnelle, aux laboratoires scientifiques et à l'industrie.

AMOS a des clients en Europe (ESA, ESO, AIRBUS DEFENSE & SPACE, THALES ALENIA SPACE, OHB), aux États-Unis (AURA), en Inde (ISRO, PRL, ARIES) et a récemment étendu ses activités dans des pays comme la Chine, La Turquie et la Russie.



Spectromètre de la caméra hyperspectrale ELOIS



ATVF – Simulateur spatial pour le VSSC (ISRO)



ATS (Auxiliary Telescope Systems),
télescopes « mobiles » sur le site du VLTi au Chili (Cerro Paranal)

Plus d'info sur :

www.amos.be

<https://www.linkedin.com/company/amos/>

Contact:

Mr Xavier VERIANS – Business Development Director

xavier.verians@amos.be

+32 4 361 40 40