

“ELOIS”, l’instrument hyperspectral compact d’AMOS, embarquera bientôt à bord d’un microsatellite

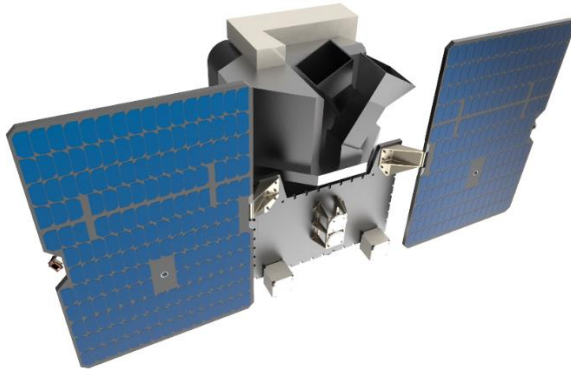
AMOS s.a., la société belge se spécialisant dans le design et la fabrication d’instruments optiques à hautes performances, vient de signer un contrat avec l’Agence Spatiale Européenne (ESA) pour fabriquer et qualifier un premier modèle de vol de son imageur hyperspectral compact appelé ELOIS.

Grâce au soutien financier de la Politique scientifique fédérale (BELSPO), ce projet co-financé par AMOS livrera la caméra qui sera embarquée sur une plateforme “InnoSat” développée par OHB Sweden AB et dont le lancement est prévu en 2024.

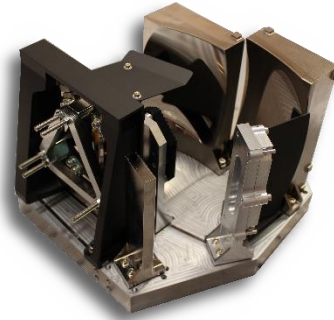
Les deux sociétés ont en effet été sélectionnées pour réaliser une mission de démonstration en orbite (“In Orbit Demonstration” – IOD) faisant partie de l’initiative “Horizon 2020 IOD/IOV” de l’Union Européenne. Ce programme permet à l’industrie européenne de démontrer et valider dans l’espace leurs technologies et produits les plus prometteurs. De telles missions sont essentielles pour encourager l’innovation et développer les capacités spatiales. Elles illustrent l’engagement de la Commission Européenne à maximiser la compétitivité, l’indépendance et la durabilité des services du secteur spatial européen.

AMOS, tirant profit de sa vaste expérience en design et fabrication d’éléments optiques “free form”, a développé un instrument hyperspectral compact et léger dédié aux petits satellites et offrant une combinaison unique alliant large fauchée (70 km), couverture spectrale étendue (VIS-NIR-SWIR), haute résolution spatiale et spectrale ainsi qu’une excellente radiométrie. Cette performance élevée est atteinte grâce à l’intégration de différentes innovations technologiques d’AMOS telles qu’un réseau de diffraction “free form” et “multi-blazed”. L’expertise unique développée par AMOS au travers du programme ELOIS a en outre été récompensée par sa sélection en tant que membre de la “Core Team”, dirigée par OHB System AG (Allemagne) et chargée du développement du futur instrument CHIME (Sentinel 10), la mission hyperspectrale phare du programme “Copernicus Expansion” de l’Union Européenne.

Philippe GILSON, CEO d’AMOS : *“AMOS a un long historique de livraison de composants avancés aux grands intégrateurs de satellites, depuis des miroirs complexes jusqu’ à des sous-systèmes opto-mécaniques complets. Notre ELOIS représente le meilleur des deux mondes : des performances dignes de missions institutionnelles de grande ampleur réunies dans une caméra compatible avec les petits satellites considérés par les startups du “New Space” et les nouvelles nations du spatial pour leurs constellations de télédétection. Avec cette première IOD, nous traçons la voie pour notre future gamme d’instruments d’Observation de la Terre qui représente la contribution d’AMOS à mieux observer, comprendre et réagir aux multiples changements affectant notre belle planète.”*



Rendu préliminaire du satellite IOD/IOV transportant l'imageur hyperspectral ELOIS d'AMOS (image: OHB Sweden)



Spectromètre de la caméra hyperspectrale ELOIS

Vous voulez en savoir plus ?

Vous souhaitez en apprendre davantage sur l'instrument ELOIS et cette mission de démonstration en orbite ?

N'hésitez pas à contacter :

Vincent TIGNY

Director, Sales & Marketing, AMOS Instrumentation

vincent.tigny@amos.be

Pour en apprendre davantage sur la caméra ELOIS d'AMOS, [suivez ce lien](#).

Pour plus de détails sur la plateforme InnoSat d'OHB Sweden, [suivez ce lien](#).

Pour des informations sur la mission CHIME, [suivez ce lien](#).

Remerciement

Ce contrat est mené et financé au sein d'un programme de l'Agence Spatiale Européenne grâce à la contribution financière belge gérée par la Politique scientifique fédérale.

Responsabilité

Les opinions exprimées dans ce communiqué ne peuvent en aucun cas être considérées comme représentatives de l'avis officiel de l'Agence Spatiale Européenne et de l'Union Européenne.



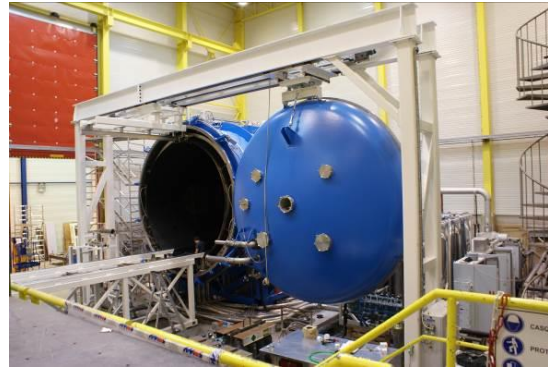
AMOS en quelques mots

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.



Intégration de l'instrument spatial BTA



ATVF – Simulateur spatial pour le VSSC (ISRO)



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