



Communiqué de presse

Elecnor Deimos met en orbite le premier satellite espagnol à très haute résolution

- Le satellite DEIMOS-2 améliorera la connaissance des phénomènes naturels existant sur la Terre et contribuera à prévenir et gérer de possibles crises de type naturel.
- Il capte des images à précision très élevée et avec une résolution allant jusqu'à 75 cm.
- Le succès de cette nouvelle mission renforce le positionnement d'Elecnor en tant qu'entreprise de référence dans l'industrie aérospatiale espagnole et européenne, suite au lancement du DEIMOS-1 et au développement du Centre d'intégration et d'exploitation de satellites de Puertollano

Madrid, 17 juin 2014.- [Elecnor Deimos](#), la branche technologique d'[Elecnor](#), est sur le point de conclure un des projets aérospatiaux les plus ambitieux jamais mené dans notre pays. Il s'agit de la mise en orbite du premier satellite espagnol à très haute résolution, le DEIMOS-2, qui a fait l'objet d'un investissement de 60 millions d'euros, valeur qui, selon les prévisions, devrait atteindre les 100 millions d'euros à la fin de la vie utile de ce dernier.

Le lancement aura lieu le 19 juin à 21h10, depuis le complexe de lancement de Yasni, en Russie, où le Dnepr, un lanceur russo-ukrainien, le mettra en orbite. Une fois arrivé à sa position, il devra capter des images précises de la superficie terrestre pendant au moins les 7 prochaines années au moins.

Le développement de cette mission a été effectué en un temps record de trois ans. Une fois en service, DEIMOS-2 va participer à différents projets, tous au service de la société. Il fournira des informations très précises à la demande de clients (principalement des gouvernements et des grandes entreprises) demandeurs d'images dans les domaines suivants : agriculture, environnement, changement climatique, contrôle de crises et protection civile (incendies ou inondations), ainsi que la défense, les services de renseignement et le contrôle des frontières.

Ce nouveau satellite, panchromatique et multispectral, de 300 kg et présentant des dimensions de 2 m de haut x 1,5 m large, est équipé d'une caméra pouvant capter des images à niveau élevé de précision et de détail, avec 75 cm de résolution et une capacité de 150 000 Km²/jour, à



cette résolution et avec des bandes RGB, NIR et panchromatique. En comparaison avec le pixel d'une image prise par le DEIMOS-1, premier satellite lancé par la société en 2009, le DEIMOS-2 permet d'obtenir 800 fois plus de données et de détails de la zone.

Miguel Belló, Directeur Général d'Elecnor Deimos : « *L'objectif du DEIMOS-2 est d'améliorer la connaissance des phénomènes naturels existant sur notre planète et de contribuer à prévenir et gérer de possibles crises de type naturel. Il aidera par exemple à améliorer la production agricole dans la mesure où il permettra de donner des recommandations sur les quantités d'engrais, les zones où ils doivent être appliqués, l'utilisation de l'irrigation, etc., contribuant ainsi à la protection de l'environnement, tout en servant à contrôler et mesurer le changement climatique, la déforestation et comme outil utile pour la défense, les services de renseignement et même l'aide humanitaire, entre autres multiples applications.* »

La deuxième mission menée par Elecnor Deimos

Le premier satellite développé par la société a été le DEIMOS-1, qui s'est caractérisé par le fait d'être le premier satellite espagnol d'observation de la terre et le premier d'Europe en tant qu'initiative privée. Il a été mis en orbite en juillet 2009 et au long de ces cinq années, il est devenu une référence mondiale dans les domaines pour lesquels il a été conçu : agriculture, environnement et atténuation de l'effet des catastrophes naturelles.

DEIMOS-1 dispose d'un capteur fournissant des images avec une largeur de balayage de 620 km.

L'innovant Centre d'intégration et d'exploitation de satellites d'Elecnor Deimos

Pour l'intégration et le contrôle ultérieur de la mission DEIMOS-2, Elecnor Deimos a développé l'innovant Centre d'intégration et d'exploitation de satellites de Puertollano. Avec un investissement de près de 8 millions d'euros, ce complexe, inauguré en 2013, permet l'intégration et le contrôle de satellites de la société, tel que DEIMOS-2, mais aussi de tiers.

Il est équipé de la technologie la plus avancée et se divise en :

- Département Ingénierie : chargé de l'activité de conception et d'ingénierie de satellites.
- Salle propre de 400 m² : où sont réalisés l'intégration et les essais des satellites. Cet espace est doté d'un système de ventilation et de filtration d'air sophistiqué, pour le maintien des plus rigoureux paramètres environnementaux et de contrôle de la température et de l'humidité, afin de réaliser l'intégration de satellites en respectant les plus hautes exigences.
- Antenne de 10,2 m de diamètre, double bande (S + X), servant à communiquer avec DEIMOS-2 et à recevoir les images captées par le satellite. Outre cette antenne, trois



autres unités permettront de communiquer avec DEIMOS-2 : une à Boecillo, Valladolid (où Elecnor Deimos dispose d'un autre centre de contrôle qui assure la supervision actuelle de DEIMOS-1), une à Inuvik, au Canada et une dernière à Kiruna, en Suède.

- Centre de contrôle : qui permet la communication d'Elecnor Deimos avec le satellite, mais aussi sa supervision et son contrôle. Ici seront émises des données de télécommande, pour programmer sur DEIMOS-2 les images à prendre, comment il doit manœuvrer ou même effectuer des manœuvres d'évasion, en cas de possible collision avec des débris spatiaux. À cet endroit seront également reçues des données de télémétrie, concernant la santé du satellite et les images prises par DEIMOS-2.

Une fois les images reçues au centre de contrôle, les informations seront traitées puis converties en produit final pour les clients (entreprises et gouvernements principalement). Pour mener à bien ce processus, Elecnor Deimos dispose d'un logiciel développé à l'interne (la suite de produits **gs4EO**) qui est capable de traiter et fournir l'image au client en moins de 2 heures.

Avec DEIMOS-2 et le Centre d'intégration et d'exploitation de satellites de Puertollano, Elecnor Deimos complète sa présence dans toute la chaîne de valeur des missions spatiales de par sa capacité à gérer des programmes spatiaux complets, concevoir, intégrer, valider, lancer et exploiter des satellites d'observation de la terre, exploiter commercialement des satellites d'observation et développer des systèmes spatiaux d'observation de la terre pour des tiers.

Au sujet d'Elecnor Deimos

Elecnor Deimos est la branche technologique d'Elecnor, spécialisée en solutions d'ingénierie dans le domaine de l'espace, des systèmes d'information et des télécommunications. La compagnie est structurée en quatre domaines d'activité : Télédétection (département chargé de l'exploitation du satellite DEIMOS-1), Aérospatial, Défense et Systèmes, Navigation aérienne et, pour terminer, Systèmes de satellites (chargé du Centre d'intégration et d'exploitation de satellites de Puertollano et du projet DEIMOS-2).

www.elecnor-deimos.com

Au sujet d'Elecnor

Elecnor met en œuvre des projets d'infrastructures, d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies. Présente dans plus de 40 pays, elle compte 12 500 employés. *Pour plus de renseignements sur www.elecnor.com*

Pour plus d'informations :

Porter Novelli.



Eva Toussaint / Beatriz Crespo

eva.toussaint@porternovelli.es / beatriz.crespo@porternovelli.es

Tél. : 91 702 73 00