

Communiqué de Presse

La société espagnole Elecnor Deimos collabore avec Swiss Space Systems pour le lancement de satellites à coût réduit

- La nouvelle compagnie suisse Swiss Space Systems (S3) rendra l'espace plus accessible grâce à la construction d'une navette suborbitale pour de petits satellites, dont le coût du lancement sera quatre fois plus faible qu'aujourd'hui.
- Elecnor Deimos se chargera de la partie dynamique du vol, du système de contrôle et de l'équipement au sol.

Madrid, le 15 mars 2013.- Elecnor, à travers sa branche technologique Elecnor Deimos, est partenaire de la nouvelle compagnie aérospatiale Swiss Space Systems (S3), dont l'objectif est de développer, construire, exploiter et certifier des navettes suborbitales destinées au lancement de petits satellites. Grâce à un système original dont le coût de lancement est quatre fois plus faible que celui d'aujourd'hui, l'espace deviendra plus accessible. Il est prévu que les premiers lancements d'essai soient réalisés dès la fin 2017.

L'inauguration officielle de S3 s'est tenue le 13 mars dernier dans la ville suisse de Payerne. La cérémonie comptait sur la présence d'autorités nationales et internationales, ainsi que de prestigieuses institutions comme l'ESA, l'Institut Von Karman, l'université de Stanford et des partenaires comme Elecnor Deimos, Dassault Aviation, Sonaca et Meggitt.

Un lancement plus simple, plus sûr et avec un système plus efficace

Le nouveau modèle de lancement de S3 utilise un Airbus A300, avion certifié pour des vols zéro gravité, capable de transporter le drone jusqu'à 10 000 m pour effectuer le lancement de cette altitude. C'est une combinaison entre l'architecture interne, développée par l'entreprise française Dassault pour Hermès, et l'architecture extérieure, fruit des travaux du Belge Sonaca et de Space Application Services, qui sera responsable du drone et du lancement.

Ce mode de lancement original requiert le développement et l'intégration de tous les systèmes de contrôle. Pour garantir l'efficacité et la réutilisation des infrastructures du système, Elecnor Deimos se chargera de la partie dynamique de vol, du système de contrôle et de l'équipement au sol. Pour ce faire, il a développé des solutions logicielles de mise au point et de soutien à la conception et l'ingénierie de mission en appliquant des concepts de guidage, navigation et contrôle, mécanique de vol, contrôle d'attitude et d'orbite, ainsi que des algorithmes de navigation innovateurs.

En savoir plus :

Porter Novelli. Eva Toussaint / Beatriz Crespo
eva.toussaint@porternovelli.es / beatriz.crespo@porternovelli.es
Tél. : 91 702 73 00

Le drone sera chargé de la phase suivante d'ascension jusqu'à 80 km d'altitude, hauteur à laquelle les satellites sont mis en orbite. Une fois cette opération réalisée, le drone retournera au sol en planant jusqu'à son aéroport, où il sera pris en charge par les équipes de maintenance pour la préparation d'un nouveau lancement.

Le système développé par S3 offre de nombreux avantages de sécurité, puisque le lancement peut être interrompu à tout moment du processus, et permettre au drone de revenir au sol. Cette solution de lancement à usage régulier et dont la consommation en combustible est très inférieure à celle que l'on connaît aujourd'hui permet à l'entreprise S3 d'offrir des lancements de satellites à un coût quatre fois plus faible que les prix actuels du marché.

Une entreprise suisse jouissant de fortes alliances mondiales

Pendant la cérémonie de présentation de S3, le fondateur et conseiller délégué, Pascal Jaussi, a rappelé les grandes avancées dans l'intégration de l'industrie spatiale européenne : « Nos programmes de lancement bénéficient de technologies préalablement développées et certifiées par certains des plus grands acteurs du secteur aérospatial, comme l'Agence spatiale européenne (ESA), Elecnor Deimos, Dassault Aviation, l'Institut Von Karman et Sonaca ».

L'application de programmes technologiques existants, comme Hermès et X-38, permettra à l'entreprise suisse de réduire la durée et les coûts des phases de recherche, développement et production.

Développement et construction du port spatial à Payerne

La ville suisse de Payerne est actuellement tournée vers la conception du port spatial, dont l'inauguration est prévue pour 2015. Des pays comme la Malaisie et la Russie ont quant à eux manifesté leur souhait d'accueillir de futurs ports spatiaux. À ce jour, quatre lancements ont déjà été accordés pour le prestigieux Institut Von Karman.

À propos d'Elecnor Deimos

Elecnor Deimos est la filiale technologique d'Elecnor spécialisée dans la conception, l'ingénierie, le développement de solutions et l'intégration de systèmes dans les domaines de l'espace et des technologies de l'information et des communications.

À propos de Swiss Space Systems S3

Swiss Space Systems Holding SA est une compagnie suisse fondée à Payerne en 2012. L'objectif de Groupe S3 est de développer, construire, exploiter et certifier des navettes suborbitales pour le lancement de satellites de jusqu'à 250 kg. À l'heure actuelle, la compagnie possède 25 employés, et son budget global est d'environ 250 M CHF.

En savoir plus :

Porter Novelli. Eva Toussaint / Beatriz Crespo
eva.toussaint@porternovelli.es / beatriz.crespo@porternovelli.es
Tél. : 91 702 73 00