

# Décollage pour Mars et Jupiter grâce à ANTWERP SPACE

## Une nouvelle salle blanche pour des programmes spatiaux européens

***Anvers, 26 octobre 2016 – Antwerp Space a inauguré aujourd’hui sa nouvelle salle blanche en présence notamment de la secrétaire d’Etat à la Politique scientifique Elke Sleurs et du bourgmestre d’Anvers Bart De Wever. Ce nouvel espace ultramoderne et sécurisé permettra à la société anversoise de réaliser des composants importants au profit de programmes spatiaux parmi les plus ambitieux.***

Une salle blanche est une pièce dont l’air contient très peu de particules de poussière. Les particules de poussière peuvent empêcher le bon fonctionnement des appareils, voire même rendre certains instruments de haute précision totalement inutilisables. Comme il n’y a pas de poussière dans l’espace, il est dès lors important qu’il n’y en ait pas non plus lors de l’intégration et des opérations de test des équipements amenés à aller dans l’espace. Il est également important que la température (environ 22°) et le degré d’humidité (autour des 55 %) soient contrôlés en permanence, afin d’éviter par exemple la corrosion ou des chocs électriques. La pression de l’air dans la salle doit également être en permanence légèrement supérieure à la normale.

### **Des mesures strictes...**

La nouvelle salle blanche d’Antwerp Space à Hoboken occupe une surface au sol de 100 m<sup>2</sup> pour une hauteur moyenne de 3 m. Elle appartient à la catégorie ISO 8, ce qui veut dire que pour un volume de 1 m<sup>3</sup>, le nombre maximum de particules supérieures à 5 micromètres autorisées est fixé à 29.300, soit dix fois moins que dans l’air ambiant.

Des règles très strictes sont également d’application. Les employés ne peuvent ouvrir qu’une seule porte à la fois et l’entrée de la salle blanche est équipée d’un sas. Les techniciens, les ingénieurs et les visiteurs doivent enfiler une combinaison de protection et ils ne peuvent utiliser que du matériel non susceptible d’amener de la poussière ou d’autres matières contaminantes. Enfin, des mesures spécifiques sont prises afin de réduire au minimum les risques liés aux décharges électriques.

### **... pour des programmes spatiaux prestigieux**

La nouvelle salle blanche d’Antwerp Space sera utilisée à partir de novembre 2016 pour la production de composants destinés à certains des programmes spatiaux parmi les plus prestigieux de l’Agence spatiale européenne.

---

#### **HOLY2**

press-communication-events

+32 (0)477 62.87.66

info@holy2.com

www.holy2.com

**ExoMars** est le fruit d'une coopération entre l'ESA et l'agence spatiale russe Roscosmos et comprend deux missions vers Mars. La première mission, appelée ExoMars 2016, comprend ainsi un orbiteur et un atterrisseur. Elle a été lancée le 14 mars 2016 et est arrivée sur Mars il y a quelques jours. La deuxième partie de la mission sera lancée en 2020 et comprend une plateforme d'atterrissage qui se posera sur Mars et un petit véhicule (« rover ») pour explorer la surface de la planète rouge.

Antwerp Space est responsable du sous-système de communication du véhicule spatial de la mission ExoMars 2020. Celui-ci comprend divers appareils de communication très sophistiqués grâce auxquels les équipes sur terre pourront envoyer des commandes vers le véhicule spatial. Le module de transport acheminera vers Mars le module de descente, qui contient la plate-forme de surface ainsi que le rover.

L'un des instruments scientifiques à bord de la plate-forme de surface est **LaRa** (Lander Radioscience). Cette mission est conçue par une équipe de l'Observatoire royal de Belgique et l'instrument sera quant à lui développé et fourni par Antwerp Space. LaRa sera le tout premier instrument fabriqué en Belgique à se poser sur la planète Mars.

Antwerp Space est également responsable de la conception, de l'intégration et des tests de l'entièreté du sous-système de communication qui sera installé à bord de la sonde **JUICE**. La sonde JUICE (JUperiter ICy moons Explorer) sera lancée en 2022. Après un vol de plus de sept ans, elle mènera une étude approfondie du système jovien, en mettant l'accent sur trois de ses plus grosses lunes dites « galiléennes » : Ganymède, Europe et Callisto. JUICE sera le tout premier satellite à orbiter autour d'une lune – en l'occurrence Ganymède – d'une planète géante. Le système de communication d'Antwerp Space servira à maintenir la connexion avec la Terre pendant toute la durée de la mission. La conduite des opérations est rendu particulièrement difficile par la très grande distance entre Jupiter et la Terre (de 588 à 968 millions de kilomètres). Un signal radio pourra ainsi mettre jusqu'à 1h46 pour parcourir l'aller-retour entre la Terre et la sonde.

Enfin, Antwerp Space développe **ARGO**, un modem hautement innovant. ARGO sera utilisé dans un nouveau terminal de communication qui sera transporté jusqu'à la station spatiale internationale ISS en 2018. Grâce à ARGO, les astronautes de l'ESA qui séjourneront à bord de l'ISS pourront bénéficier d'une technologie européenne pour transmettre encore davantage de données scientifiques et assurer une plus grande qualité des retransmissions en direct depuis l'ISS. L'aspect le plus innovant du modem repose dans les circuits intégrés qui autorisent une mise à jour à distance, ainsi que la transmission de davantage d'information.

*« L'investissement réalisé par Antwerp Space à travers cette nouvelle salle blanche est un signe clair qui illustre l'ambition de la société envers de futurs programmes spatiaux »,* estime la secrétaire d'Etat pour la Politique scientifique Elke Sleurs. *« J'ai hâte de voir le rôle que pourra remplir Antwerp Space dans les missions actuelles et futures de l'ESA ».*

« Notre ville est fière qu'une entreprise anversoise mette son savoir-faire et son expertise au service de missions européennes vers Mars et Jupiter », ajoute le bourgmestre d'Anvers Bart De Wever. « Anvers ne devra bientôt plus sa réputation internationale uniquement à son port, à la mode et au commerce du diamant, mais également à sa contribution à la conquête spatiale ».

### **À propos d'Antwerp Space**

Avec la mise en service de sa nouvelle salle blanche, Antwerp Space maintient le cap de la croissance amorcée ces dernières années. Grâce à cette extension, la société anversoise peut désormais participer à armes égales à la réalisation des projets parmi les plus prestigieux dans le secteur spatial.

Antwerp Space est l'une des plus anciennes sociétés spatiales établies en Belgique. Ses origines remontent à l'année 1962 lorsqu'elle a vu le jour en tant qu'entité au sein du groupe Alcatel Bell. Elle en est devenue une filiale autonome dans les années 90.

La société a été acquise par le groupe OHB en juillet 2010 et s'appelle depuis lors « Antwerp Space ». OHB SE est le troisième plus grand groupe spatial européen, avec 2.050 collaborateurs répartis dans 6 pays et un chiffre d'affaire en 2015 de 730 millions d'euros. La société participe à un grand nombre de programmes spatiaux européens.

Antwerp Space est aujourd'hui spécialisée dans le domaine des communications spatiales. Son champ d'activité actuel recouvre les sous-systèmes de communication et modems embarqués, les modems sols commerciaux, les convertisseurs de radiofréquences et les systèmes de test. La société compte environ 70 collaborateurs, dont une majorité d'ingénieurs et de techniciens hautement qualifiés.

### **Plus d'informations: [www.antwerpspace.be](http://www.antwerpspace.be)**

Contact Antwerp Space:  
Vanessa Peeters  
Corporate Communications  
phone: +32 (0) 3 829 50 07  
E-Mail: [vanessa.peeters@antwerpspace.be](mailto:vanessa.peeters@antwerpspace.be)  
[www.antwerpspace.be](http://www.antwerpspace.be)

Contact OHB:  
Martin Stade  
Corporate Communications  
phone: +49 (0) 421 2020 620  
E-Mail: [pr@ohb.de](mailto:pr@ohb.de)  
[www.ohb.de](http://www.ohb.de)

---

### **HOLY2**

press-communication-events  
+32 (0)477 62.87.66  
[info@holy2.com](mailto:info@holy2.com)  
[www.holy2.com](http://www.holy2.com)