



arianeGROUP

Communiqué de presse

## ArianeGroup va fournir le système propulsif du satellite de télécommunications allemand Heinrich Hertz

Lampoldshausen, 12 Décembre 2018

- **ArianeGroup développe et fabrique des systèmes de propulsion biergol pour la mise à poste des satellites et leur contrôle d'attitude en orbite**
- **Les travaux de conception, production et intégration se déroulent sur les sites d'ArianeGroup à Lampoldshausen et Brême**
- **La mission allemande Heinrich Hertz va tester et valider de nouvelles technologies de télécommunications par satellite dans l'espace, et fournira des communications sécurisées aux forces armées allemandes**
- **Le satellite sera lancé à bord d'une Ariane 5 en 2021**

ArianeGroup s'est vu attribuer le contrat de fourniture d'un système de propulsion chimique destiné à placer le satellite de télécommunications expérimental allemand Heinrich Hertz (H2Sat) en orbite géostationnaire et à en assurer le contrôle d'attitude pendant les 15 années de sa durée de vie en service. ArianeGroup livrera à ce titre un système propulsif biergol comprenant un moteur d'apogée de 400 N et 12 micropropulseurs de 10 N chacun.

ArianeGroup est responsable des travaux de conception, développement, production, essai et intégration du système dans son ensemble. Les propulseurs seront développés et fabriqués sur le site d'ArianeGroup à Lampoldshausen, tandis que les réservoirs de propergols associés seront fournis par le site d'ArianeGroup à Brême. L'intégration finale du système propulsif/du satellite interviendra dans l'usine de Lampoldshausen, où les valves en alliage à mémoire de forme (SMA - Shape Memory Alloy) récemment développées pour la passivation du circuit de mise en pression seront déployées pour la première fois. Elles remplaceront avantageusement les vannes pyrotechniques actuelles, en offrant une durée de vie sensiblement plus longue.

*« Apporter nos capacités de propulsion chimique à ce programme de satellite de télécommunications et de démonstrateur technologique est une grande fierté et une opportunité unique de tester de nouvelles technologies dans l'espace », a expliqué Stefan Hässler, responsable des Produits, Equipements et Services Propulsion Orbitale d'ArianeGroup.*

*« La mission Heinrich Hertz représente une véritable vitrine de savoir-faire et de compétitivité. C'est pourquoi, depuis le début du développement de ce système de propulsion, notre équipe travaille à la fois sur les avancées technologiques et sur l'optimisation des processus industriels pour assurer une production encore plus efficace et économique »*



**arianeGROUP**

## Communiqué de presse

Le programme Heinrich Hertz est géré par la Direction spatiale du Centre aérospatial allemand (DLR) pour le compte du ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (BMWi) et avec la participation du ministère de la Défense. Le maître d'œuvre est la société allemande OHB System, qui gère le développement, la production et le lancement du satellite. Le principal objectif de la mission consiste à tester et valider en orbite de nouvelles technologies de télécommunications satellitaires, ainsi qu'à mener une série d'expérimentations scientifiques et techniques de communication. À l'aide d'une charge utile militaire distincte à bord du satellite, un autre aspect de la mission sera dédié aux communications des forces armées allemandes.

Le satellite est une plateforme SGEO (Small Geostationary Satellite) et d'une taille équivalente à celle d'un véhicule utilitaire léger. La plateforme comprend également, en plus d'un système de propulsion chimique, un système de propulsion électrique qui participe à la fonction de contrôle d'attitude pendant toute la mission. Le satellite gravitera autour de la Terre en orbite géostationnaire à environ 36 000 km d'altitude. Le satellite Heinrich Hertz doit être lancé fin 2021 à bord d'une Ariane 5.

### **Contacts presse :**

Astrid EMERIT - T. +33.6.86.65.45.02

[astrid.emerit@ariane.group](mailto:astrid.emerit@ariane.group)

Julien WATELET - T. +33.6 88.06.11.48

[julien.watelet@ariane.group](mailto:julien.watelet@ariane.group)

### **À propos d'ArianeGroup**

ArianeGroup développe et fournit des solutions innovantes et compétitives en matière de systèmes de lanceurs spatiaux civils et militaires, dont il maîtrise les technologies de propulsion les plus avancées. Il est maître d'œuvre des familles de lanceurs européens Ariane 5 et Ariane 6, dont il assure la conception et l'ensemble de la chaîne de production, jusqu'à la commercialisation par sa filiale Arianespace, ainsi que des missiles de la force de dissuasion océanique française. Spécialiste mondialement reconnu des équipements et de la propulsion pour applications spatiales, ArianeGroup, avec ses filiales, fait aussi bénéficier d'autres secteurs industriels de son expertise. Co-entreprise à 50/50 d'Airbus et de Safran, le groupe emploie plus de 9000 personnes hautement qualifiées en France et en Allemagne. Son chiffre d'affaires 2017 est de 3,4 milliards d'euros.

[www.ariane.group](http://www.ariane.group)

