



arianeGROUP

Communiqué de presse

## ArianeGroup reçoit deux contrats d'études d'Airbus DS pour de futures missions lunaires

Lampoldshausen, le 16 mars 2021

- **ArianeGroup soutient Airbus Defence and Space comme « architecte système » de la propulsion de potentielles futures missions lunaires de l'ESA, pour équiper le véhicule de transfert cis-lunaire CLTV et l'atterrisseur européen EL3**
- **ArianeGroup possède des capacités exceptionnelles et une expérience unique en matière de propulsion de véhicules spatiaux, de l'ATV à l'ESM Orion**

ArianeGroup s'est vu attribuer deux contrats d'études par Airbus Defence and Space pour apporter son soutien aux potentielles futures missions lunaires, pour les études de la phase A/B1, dans la perspective du prochain Conseil ministériel de 2022. Une équipe ArianeGroup des sites de Lampoldshausen, Brême et Ottobrunn apportera son expertise en tant qu'Architecte Propulsion pour le véhicule de transfert cislunaire CLTV (Cis-Lunar Transfer Vehicle), et du grand atterrisseur européen EL3 (European Large Logistics Lander).

L'atterrisseur EL3 devrait fournir à l'Europe la capacité d'acheminer jusqu'à 1,7 tonne de matériel, carburant ou équipement à la surface de la Lune. Ce module devrait être lancé par une Ariane 64 (la version à 4 boosters d'Ariane 6) vers 2028 et rejoindre l'orbite lunaire quatre jours plus tard.

Après plusieurs jours passés en orbite, la descente vers le satellite naturel de la Terre s'effectuera grâce à des moteurs (jusqu'à 5). Pour garantir un atterrissage de précision, les moteurs seront simultanément modulés en poussée. La zone visée sera située à proximité du rayon d'alunissage du module américain HLS (Human Landing System), de manière à fournir en toute sécurité un ravitaillement supplémentaire aux astronautes. La NASA a d'ores et déjà sélectionné trois entreprises pour concevoir et développer le HLS dans le cadre du programme Artemis.

L'EL3 est un complément européen au programme américain Artemis, conçu pour transporter des hommes sur la Lune. ArianeGroup participe à ce projet en fournissant les équipements de propulsion du Module de service européen (ESM) du vaisseau Orion.

Le véhicule CLTV bénéficiera de toute l'expertise et des technologies développées dans le cadre des cinq missions du programme européen de véhicule de transfert automatique ATV (Automated Transfer Vehicle), avec de nouvelles fonctions et capacités. Sa principale mission consistera à ravitailler le Lunar Gateway, la future station spatiale cislunaire. « Grâce au soutien d'Airbus, l'ESA a fait voler avec succès les cinq ATV, dont la dernière mission remonte à 2014-2015 », explique Joerg Krueger, chef de l'équipe d'étude pour les deux projets. « Ces deux projets revêtent une importance stratégique, car ils permettront à ArianeGroup d'embarquer sur la propulsion et de faire



**arianeGROUP**

## Communiqué de presse

valoir son expertise de l'ATV et de l'ESM MPCV pour élargir sa présence dans les futurs programmes d'exploration de l'ESA.».

Le CLTV ira plus loin que l'ATV en termes de flexibilité opérationnelle et offrira l'occasion à ArianeGroup de mettre en avant le caractère à la fois éprouvé et novateur de ses produits de génération actuelle et future, au-delà des traditionnels systèmes propulsifs, dans la perspective d'un véhicule 100 % européen.

La phase d'étude durera jusqu'à la Conférence ministérielle de 2022. Si le concept proposé est approuvé à cette occasion, la prochaine phase pourrait commencer dès le début 2023, donnant ainsi le coup d'envoi de la première tranche du chantier de construction de la future « Highway to the Moon ».

### **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 près de 9000 personnes hautement qualifiées en France et en Allemagne. Son chiffre d'affaires 2019 est de 3,1 milliards d'euros.

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

