

Press Release

Airbus construira pour l'ESA le troisième module de service européen du vaisseau Orion de la NASA

L'Europe rend le prochain alunissage possible

Le module de service est construit sur le site Airbus de Brême

Dix pays européens participent au programme

[@NASA](#) [@Nasa_Orion](#) [@ESA](#) [@LockheedMartin](#) [#spacematters](#) [#Artemis](#)
[#OrionESM](#) [@AirbusSpace](#)

Brême, le 26 mai 2020 – L'Agence Spatiale Européenne (ESA) a signé avec Airbus un contrat portant sur la construction du troisième module de service européen (ESM) d'Orion, le vaisseau spatial habité américain. Ce contrat est évalué à 250 millions d'euros environ.

Grâce à cette commande portant sur un module de service supplémentaire, l'ESA garantit la continuité du programme Artemis de la NASA. Le troisième ESM (mission Artemis III) permettra aux astronautes de fouler à nouveau le sol de la Lune en 2024, plus de 50 ans après l'alunissage d'Apollo 17.

« Nous continuerons à mettre notre savoir-faire et nos compétences au service des futures missions lunaires à travers nos partenariats internationaux », a déclaré Andreas Hammer, directeur de l'exploration spatiale au sein d'Airbus. « Grâce à notre coopération avec l'ESA et la NASA, nos clients, et avec notre partenaire industriel Lockheed Martin, nous disposons désormais d'une base solide pour la planification des trois premières missions vers la Lune. Ce contrat est un plébiscite de l'approche conjointe qui associe le meilleur des technologies spatiales européennes et américaines. »

David Parker, Directeur Programmes de vols habités et d'exploration robotique de l'ESA, a déclaré : « À travers ce contrat, nous démontrons une nouvelle fois que l'Europe est un partenaire fort et fiable du programme Artemis. Notre module de service européen en est la parfaite et cruciale illustration. Il favorisera la recherche scientifique, le développement de nouvelles technologies et la coopération internationale, afin d'ouvrir la voie à des missions passionnantes qui permettront à l'humanité d'étendre sa présence au-delà de l'orbite terrestre. »

Le premier vol d'essai, encore non habité, d'Orion avec l'ESM (Artemis I) est prévu en 2021. Les premiers astronautes embarqueront plus tard, avec Artemis II, pour une mission autour de la Lune puis un retour sur Terre.

L'ESM assure la propulsion, l'alimentation en énergie, en oxygène et en eau des astronautes, ainsi que la régulation thermique de la nouvelle navette spatiale de la NASA.

Il comprend plus de 20 000 pièces et composants (équipement électrique, moteurs, panneaux solaires, réservoirs de carburant, consommables des systèmes de survie pour les

Press Release

astronautes) et environ 12 kilomètres de câbles. Le premier module de service, livré à la NASA en novembre 2018, a déjà été assemblé au module d'équipage. La navette entièrement intégrée a terminé ses essais en vide thermique sur le site de la NASA dans l'Ohio et est déjà de retour au Kennedy Space Center, en Floride (États-Unis). Le deuxième module de service est en cours d'intégration et de test sur le site Airbus de Brême. Sa livraison est prévue au premier semestre 2021.

Lors du développement et de la construction de l'ESM, Airbus s'est appuyé sur son expérience de maître d'œuvre de l'ATV (véhicule de transfert automatique). Ce cargo automatisé de l'ESA a régulièrement ravitaillé l'équipage de la Station Spatiale Internationale (ISS) en matériel de recherche, pièces détachées, nourriture, eau, oxygène et carburant.

L'ESM est un cylindre d'environ quatre mètres de diamètre et de hauteur. Il est doté de quatre panneaux solaires (d'une envergure de 19 m une fois déployés), qui généreront l'électricité équivalente à la consommation de deux foyers. Les 8,6 tonnes d'ergols de l'ESM alimenteront le moteur principal et 32 micro-propulseurs. Sa masse totale est légèrement supérieure à 13 tonnes. Outre son rôle de système principal de propulsion, il se chargera des manœuvres orbitales et du contrôle d'attitude. Il assurera également la survie des astronautes en fournissant l'eau et l'oxygène, ainsi que le contrôle thermique du module d'équipage auquel il est accroché.

Pour plus d'informations: <https://www.airbus.com/newsroom/events/virtual-comms.html>

* * *

À propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2019, le groupe a publié un chiffre d'affaires de 70 milliards d'euros, avec un effectif d'environ 135 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit. Airbus est, en outre, le leader européen dans le domaine des avions de mission, de ravitaillement en vol, de combat et de transport. Par ailleurs, l'entreprise est également un leader de l'industrie spatiale. Enfin, dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes au monde.

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

guilhem.g.boltz@airbus.com

+33 (0)6 34 78 14 08

Retrouvez ce communiqué de presse et bien d'autres ainsi que des photos haute résolution sur: [AirbusMedia](#)