

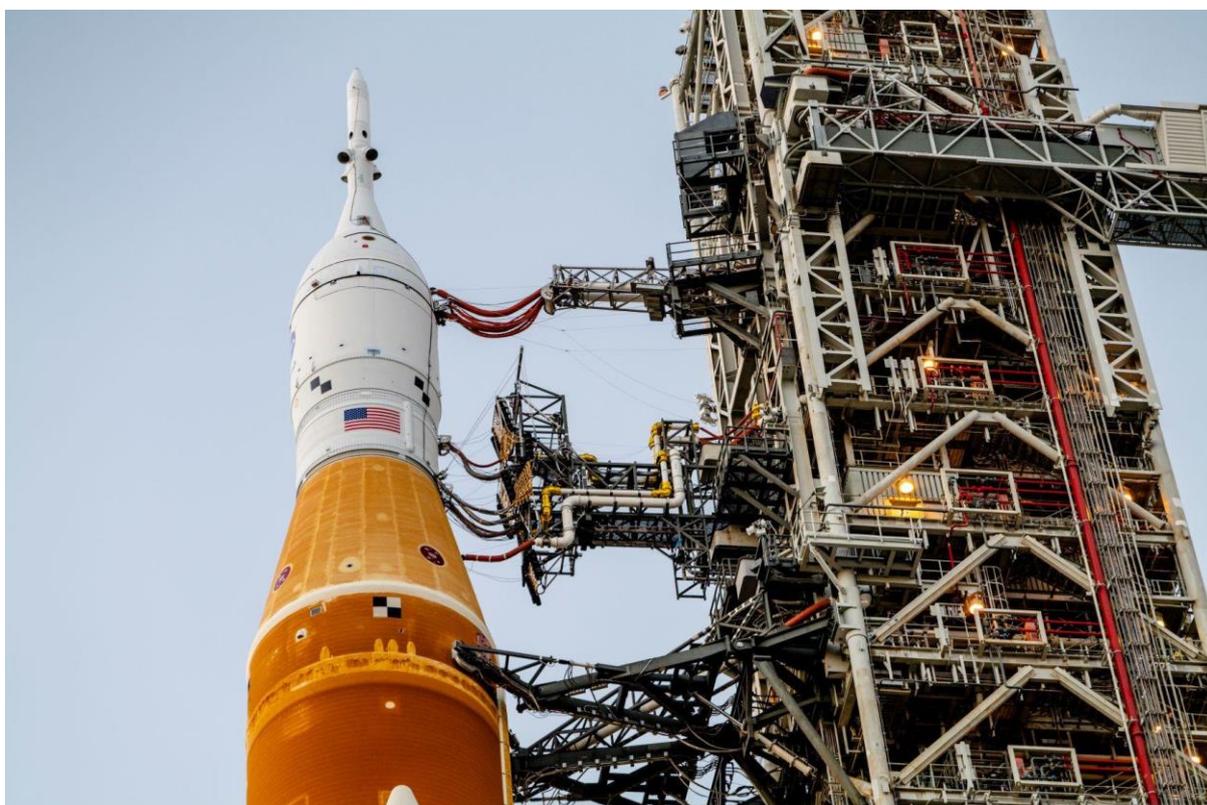
Fly me to the Moon! Le vaisseau spatial Orion de la NASA, avec le module de service européen construit par Airbus, est prêt à être lancé

L'Europe fournit le 'cœur et les poumons' des missions lunaires des astronautes

Airbus dirige l'équipe européenne pour le compte de l'ESA

[@NASA](#) [@Nasa_Orion](#) [@ESA](#) [@esaspaceflight](#) [@LockheedMartin](#) [#OrionESM](#)
[@NASAArtemis](#) [#Artemis](#) [@AirbusSpace](#) [#SpaceMatters](#) [#NextSpace](#)

Brême/Cap Canaveral, le 23 août 2022 - Le vaisseau spatial Orion de la NASA sera lancé dans quelques jours du Centre spatial Kennedy en Floride, aux États-Unis, pour sa mission vers la Lune. Le module de service européen (ESM) construit par Airbus propulsera Orion vers son orbite lunaire puis vers la Terre dans le cadre des missions Artemis de la NASA. Airbus a développé l'ESM en tant que maître d'œuvre de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et conçoit et fabrique actuellement cinq autres ESM.



Artemis I roule vers la rampe de lancement - photo: NASA/Radislav Sinyak

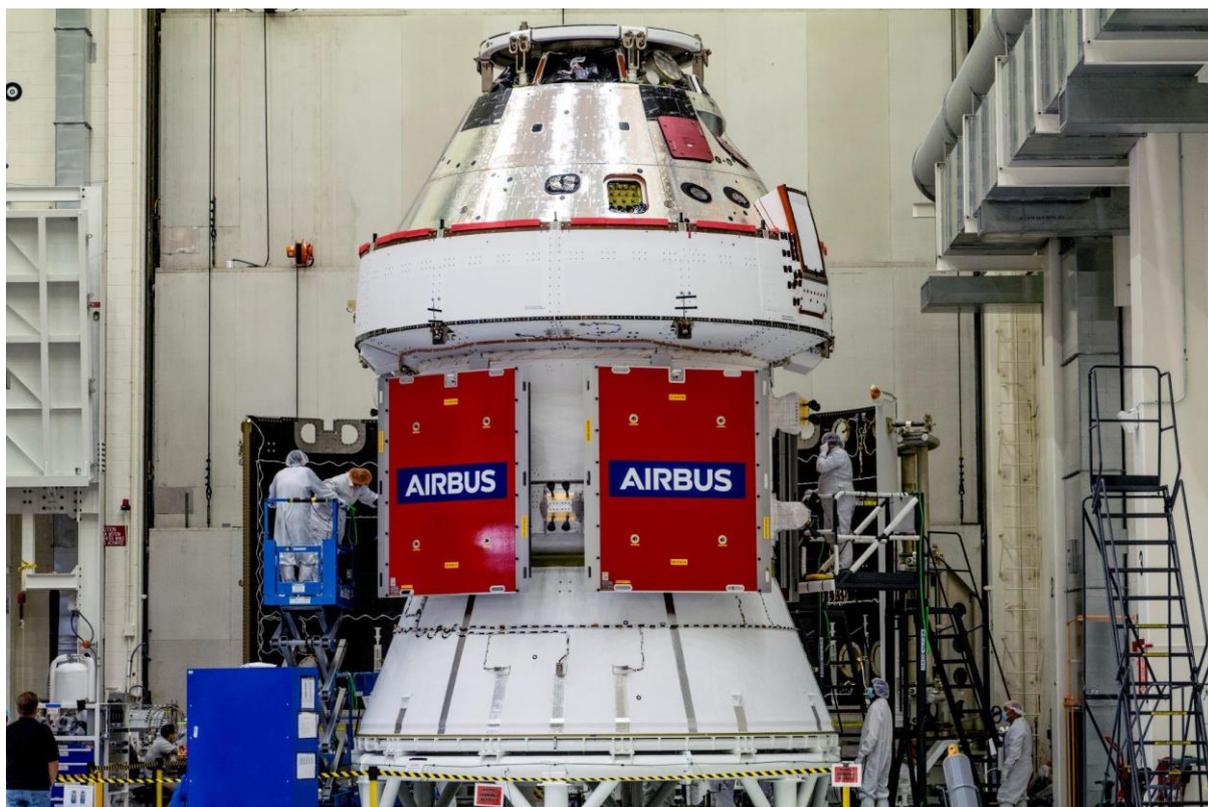
Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

L'ESM est un élément clé d'Orion, le vaisseau spatial de nouvelle génération qui transportera des astronautes au-delà de l'orbite terrestre basse pour la première fois depuis la fin du programme Apollo dans les années 1970. Le module assure la propulsion, l'alimentation électrique et la régulation thermique et approvisionnera les astronautes en eau et en oxygène lors des futures missions. L'ESM est installé sous le module d'équipage. Ensemble, les deux constituent le vaisseau spatial Orion.

"Le lancement du vaisseau spatial Orion de la NASA avec le module de service européen revêt une importance historique, 50 ans après la dernière mission lunaire d'un astronaute, et constitue une nouvelle étape majeure vers le retour des astronautes sur la Lune. Le compte à rebours est lancé et nous sommes prêts pour un retour sur la surface lunaire vers 2025 avec nos clients ESA et NASA et notre partenaire industriel Lockheed Martin Space", a déclaré Jean-Marc Nasr, responsable des systèmes spatiaux chez Airbus.



Artemis I Orion - photo: NASA/Radislav Sinyak

Le lancement du premier vaisseau spatial Orion utilisant la nouvelle fusée "Space-Launch System" de la NASA se fera sans équipage et emmènera Orion à plus de 70 000 kilomètres au-delà de la Lune pour démontrer ses capacités. Artemis II, propulsée par l'ESM-2 et prévue vers 2024, transportera quatre astronautes dans l'espace et les ramènera sains et saufs sur Terre. Puis, un an plus tard, l'ESM-3 permettra à Orion de transporter en toute sécurité la première femme sur la Lune. Les technologies développées et l'expérience acquise au cours des missions Artemis seront fondamentales pour d'éventuelles futures missions à long terme, vers Mars, par exemple.

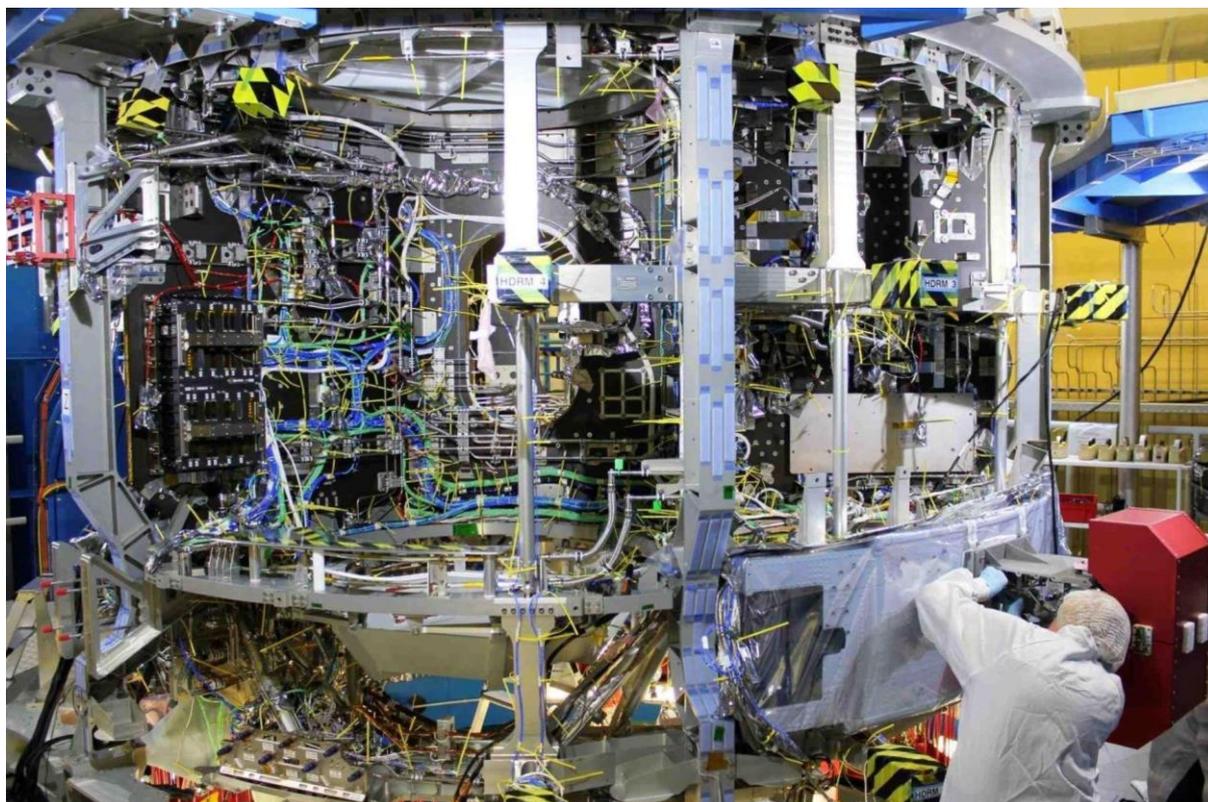
Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

L'ESM est constitué de plus de 20 000 pièces et composants, allant de l'équipement électrique aux propulseurs, en passant par les panneaux solaires, les réservoirs de propergol, le matériel de survie et plusieurs kilomètres de câbles et de tuyaux.

L'ESM est un cylindre d'environ quatre mètres de haut et de large. Similaire au véhicule européen de transfert automatique (ATV 2008 - 2015), également construit par Airbus, il est équipé du générateur solaire à quatre plans caractéristique (19 mètres de diamètre lorsqu'il est déployé), qui produit suffisamment d'énergie pour deux foyers. Les 8,6 tonnes de propergol du module de service alimentent le moteur principal, huit moteurs auxiliaires et 24 petits propulseurs assurent la navigation et le contrôle d'attitude.



Intégration de l'ESM d'Orion dans les salles blanches à Brême - Copyright Airbus

Au lancement, l'ESM pèse au total un peu plus de 13 tonnes. En plus de servir de système de propulsion principal pour le vaisseau spatial Orion, l'ESM permettra les manœuvres orbitales et le contrôle d'attitude. Il fournira à l'équipage les principaux éléments de survie tels que l'eau et l'oxygène et réglera le contrôle thermique du module d'équipage auquel il est amarré. En outre, le module de service non pressurisé peut également être utilisé pour transporter des charges utiles supplémentaires.

Pour le premier atterrissage sur la Lune, le vaisseau spatial Orion s'amarrera à la station lunaire internationale - une plateforme orbitale lunaire qui permettra une exploration spatiale durable et étendra la présence de l'humanité dans l'espace.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Notes aux rédacteurs: photos, vidéos, extraits, infographies et interviews peuvent être téléchargées à partir de notre web <https://www.airbus.com/en/OrionESM>

Newsroom

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

guilhem.g.boltz@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com