

## Au cœur de la mission et de l'Histoire: le Module de Service Européen d'Airbus prêt à emmener l'équipage d'Artemis II autour de la Lune

**Brême, Allemagne / Centre spatial Kennedy, Floride-USA, le 31 mars 2026** – Alors que le monde se prépare pour le lancement d'Artemis II, la première mission habitée vers la Lune depuis plus de 50 ans, le module de service européen (ESM-2) d'Orion est intégré au lanceur, ravitaillé en carburant et prêt à décoller. L'ESM est construit par Airbus pour le compte de l'Agence Spatiale Européenne (ESA). Véritable moteur du vaisseau spatial Orion de la NASA, ce module, outre la propulsion, fournira l'énergie, l'air et l'eau indispensables à la survie des quatre astronautes dans l'Espace et assurera le contrôle thermique de l'habitacle.

La mission, dont le lancement est prévu depuis le Centre spatial Kennedy, va faire décoller les astronautes de la NASA Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch et l'astronaute de l'Agence Spatiale Canadienne (CSA) Jeremy Hansen pour un voyage de 10 jours autour de la Lune. Contrairement à la mission test Artemis I, qui était sans équipage, cette mission place des vies humaines directement entre les mains de l'ingénierie européenne.

« Le passage d'Artemis I à Artemis II marque l'évolution d'un véhicule d'essai à un espace de vie », a déclaré Marc Steckling, responsable de l'observation de la Terre, des sciences et de l'exploration spatiale chez Airbus. « Lorsque Reid Wiseman et son équipage mettront les moteurs de l'ESM en marche pour quitter l'orbite terrestre, ils feront également confiance au travail de centaines d'ingénieurs de dix pays européens pour les emmener autour de la Lune et les ramener chez eux en toute sécurité. »

### De l'équipement au système de survie : le « cœur et les poumons » d'Orion

Alors qu'Artemis I a prouvé l'intégrité structurelle du véhicule, Artemis II marque les débuts des capacités actives du système de survie de l'ESM.

- **Respiration et hydratation:** l'ESM-2 transporte 90 kg d'oxygène et 240 kg d'eau potable, qu'il fournira au module d'équipage pour maintenir les astronautes en vie.
- **Contrôle thermique:** alors que le vaisseau spatial est confronté aux variations extrêmes de température de l'espace lointain, le système de contrôle thermique actif de l'ESM régulera la température de la cabine, préservant ainsi le confort de l'équipage.
- **Production d'électricité :** les quatre panneaux solaires en croix caractéristiques du module produiront 11,2 kW d'électricité, soit suffisamment pour alimenter le vaisseau spatial et les nouveaux systèmes de communication à haut débit.
- **Propulsion:** l'ESM est équipé de 33 moteurs pour fournir la poussée et permettre les manœuvres d'Orion jusqu'à sa destination.

### Nouvelles capacités pour Artemis II: communications laser et pilotage manuel

Artemis II introduit des nouveautés technologiques par rapport aux vols précédents, reposant largement sur la précision de l'ESM.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

1. Communication laser à haut débit (O2O) : l'ESM fournit une énergie avec la puissance et la stabilité nécessaires au nouveau système de communication optique d'Orion (O2O). Cette technologie laser transmettra des données vers la Terre à une vitesse pouvant atteindre 260 mégabits par seconde, permettant à l'équipage de diffuser en quasi-temps réel des vidéos 4K ultra-haute définition de la Lune, ce qui représente un bond en avant par rapport aux images granuleuses de l'ère Apollo.

2. Démonstration de pilotage manuel : l'équipage pilotera manuellement le vaisseau spatial Orion lors d'une « démonstration d'opérations de proximité » en orbite terrestre. Le commandant Reid Wiseman et le pilote Victor Glover utiliseront des manettes pour diriger les 24 petits propulseurs de contrôle d'attitude de l'ESM, afin de tester les performances du module de 13 tonnes sous commande humaine avant d'enclencher la trajectoire lunaire.

L'exacte distance à la Lune de l'équipage d'Artemis II dépendra de la date de leur lancement. La position de la Lune change à chacune des dates de lancement possibles, et la distance exacte changera en conséquence, entre 6 400 et 9 000 kilomètres d'altitude lunaire. Ce sera des dizaines de milliers de kilomètres plus proche que tout humain ne l'a été depuis plus de 50 ans. Lorsqu'Orion passera derrière la Lune, l'équipage d'Artemis II devrait battre le record établi par Apollo 13 et ils deviendront les humains qui se sont le plus éloignés de la Terre.

Airbus anticipe déjà au-delà de cette mission. Le troisième module, ESM-3, va démontrer en 2027 les capacités de rendez-vous et d'arrimage entre Orion et les vaisseaux privés qui seront nécessaires pour le transfert des astronautes de l'orbite au sol lunaire. En 2028, ce sera au tour de l'ESM 4, qui est actuellement en phase d'intégration finale au Centre spatial Kennedy (KSC) et soutiendra l'alunissage d'Artemis IV. L'ESM-4 a été livré au KSC fin 2025, tandis que l'ESM-5 et l'ESM-6 sont actuellement en cours de production dans les salles blanches d'Airbus à Brême et devraient être livrés en 2027 et 2028, assurant ainsi une cadence régulière pour la présence lunaire à long terme de la NASA.

L'ESM est un cylindre d'environ quatre mètres de haut et de large. Il est équipé d'un système de propulsion distinct comprenant un moteur principal (un moteur OMS de la navette spatiale reconditionné), huit moteurs auxiliaires et 24 propulseurs plus petits pour le contrôle d'attitude. Il est construit par Airbus en qualité de maître d'œuvre pour l'Agence Spatiale Européenne (ESA), et son assemblage final est réalisé à Brême, en Allemagne.

Remarque :

Vous disposez de deux paniers, si vous souhaitez les utiliser. Ils seront régulièrement mis à jour dès que de nouveaux éléments seront disponibles.

Pour la vidéo : <https://mediacentre.airbus.com/share/b7LA7h9Vn>

Pour les photos et les infographies : <https://mediacentre.airbus.com/share/bgsjcP4zM>

Et au bas de cette page, vous trouverez nos fiches d'information :

<https://www.airbus.com/en/space/orion-european-service-module/artemis-ii-mission>

**Follow us**



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

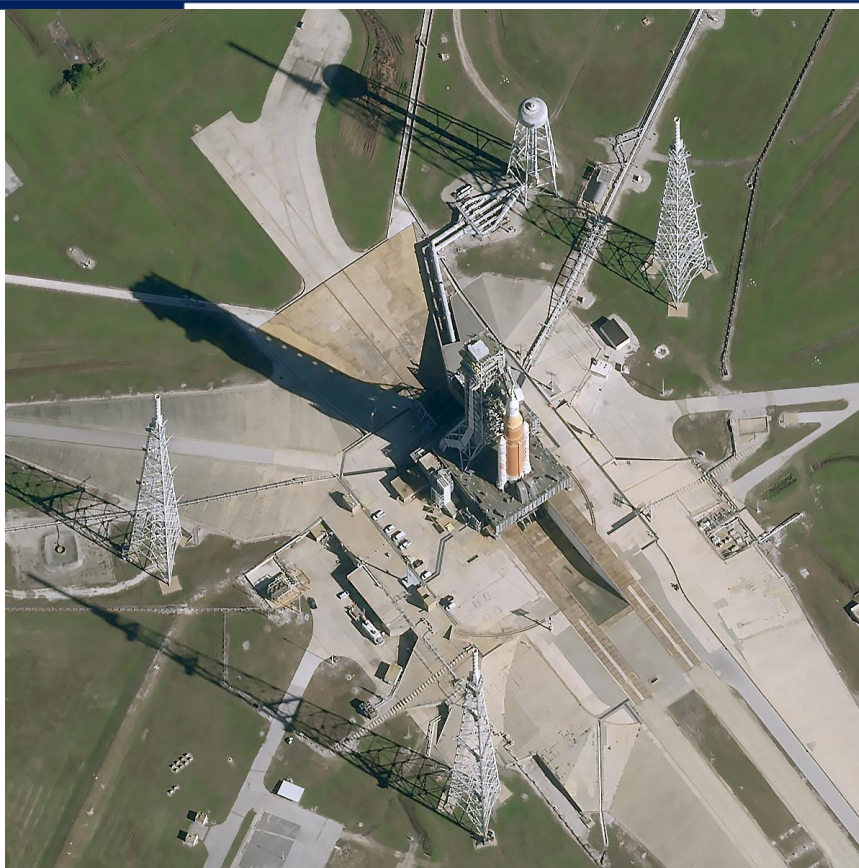


Image Pléiades Neo. La fusée SLS avec Orion et l'ESM sur sa rampe de lancement au centre spatial Kennedy pour le lancement imminent de la mission Artemis II ©Airbus DS 2026

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

Newsroom

## Contact pour la presse

**Guilhem BOLTZ**

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

[guilhem.g.boltz@airbus.com](mailto:guilhem.g.boltz@airbus.com)

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
 If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)