



Mission Artémis : La fusée de la Nasa doit décoller vers la Lune cette nuit

ESPACE La mission doit amerrir dans l'océan Pacifique le 11 décembre

20 Minutes avec agences | ⌚ Publié le 15/11/22 à 16h11



La fusée de la NASA au centre spatial Kennedy, le 13 novembre 2022. — UPI/Newscom/SIPA



Ecouter cet article

Mission Artémis : La fusée de la Nasa doit décoller vers la Lune cette nuit

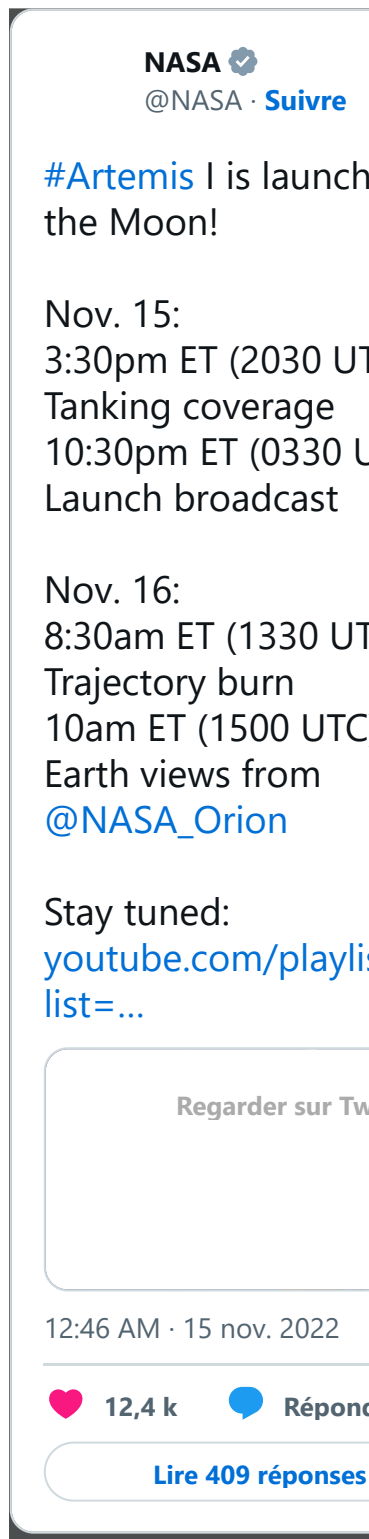
00:00

Après deux échecs, troisième essai pour la nouvelle méga-fusée

(<https://www.20minutes.fr/dossier/fusee>) de la [Nasa](https://www.20minutes.fr/sciences/nasa/) (<https://www.20minutes.fr/sciences/nasa/>) : le décollage de la [mission Artémis 1](https://www.20minutes.fr/sciences/artemis/) (<https://www.20minutes.fr/sciences/artemis/>) est prévu la nuit prochaine depuis la Floride. Et cette fois, tous les voyants semblent au vert pour enfin lancer le grand programme américain de retour sur la Lune. Le baptême de l'air de la fusée SLS, la plus puissante du monde, est programmé mercredi à 7h04 du matin, heure française, avec une

fenêtre de tir possible de deux heures. La météo s'annonce coopérative, avec 90 % de chances de temps favorable.

« Notre heure va venir, et nous espérons que ce soit mercredi », a déclaré ce lundi soir Mike Sarafin, responsable de la mission. Il a loué la « persévérance » de ses équipes, qui ont dû rebondir après deux tentatives de décollage ratées l'été dernier, puis deux ouragans. Cinquante ans après la dernière mission Apollo, ce vol test non habité, qui fera le tour de la [Lune](https://www.20minutes.fr/sciences/lune/) sans y atterrir, doit permettre de confirmer que le véhicule est sûr pour un futur équipage. Cette même fusée emmènera à l'avenir la première femme et la première personne de couleur sur la Lune.



Thomas Pesquet sur place

Malgré un lancement nocturne mercredi, quelque 100.000 personnes sont attendues pour admirer le spectacle, notamment depuis les plages environnantes. De nombreux astronautes font aussi le déplacement, dont le Français [Thomas Pesquet](https://www.20minutes.fr/sciences/thomas-pesquet/) (<https://www.20minutes.fr/sciences/thomas-pesquet/>). Les opérations complexes de remplissage de carburant doivent commencer mardi après-midi au centre spatial Kennedy, sous les ordres

de Charlie Blackwell-Thompson, la première femme directrice de lancement de la Nasa. L'étage principal de la fusée, de couleur orange, sera rempli de près de 2,7 millions de litres d'oxygène et d'hydrogène liquides.

Cet été, [une fuite d'hydrogène avait causé l'annulation de la deuxième tentative de décollage au dernier moment](https://www.20minutes.fr/sciences/3345751-20220903-mission-artemis-fusee-plus-puissante-monde-probleme-fuite-persistant) (<https://www.20minutes.fr/sciences/3345751-20220903-mission-artemis-fusee-plus-puissante-monde-probleme-fuite-persistant>). Depuis, les procédures ont été modifiées et vérifiées avec succès lors d'un test. La première annulation était, elle, due à un capteur défectueux. Les responsables de la Nasa n'ont cessé de répéter que ces problèmes étaient normaux pour un tout nouveau véhicule, que ses équipes apprennent à comprendre et à manier.

Mission de 25 jours

Après ces soucis techniques, deux ouragans ont successivement menacé la fusée. Cette géante de 98 mètres de haut a d'abord dû être rentrée fin septembre dans son bâtiment d'assemblage pour être mise à l'abri de l'ouragan Ian, repoussant le décollage de plusieurs semaines. Puis, une fois ressortie sur son pas de tir, elle a dû affronter il y a moins d'une semaine les vents de l'ouragan Nicole. Cette tempête a causé l'endommagement d'une fine couche de mastic au sommet de la fusée, mais la Nasa a estimé lundi que le risque induit était minime. Au total, le programme cumule plusieurs années de retard, et la réussite de cette mission, qui coûte plusieurs milliards de dollars, est devenue impérative pour la Nasa.

Juste après le décollage, les équipes du centre de contrôle à Houston, au Texas, prendront la main. Au bout de deux minutes, les deux propulseurs d'appoint blancs retomberont dans l'Atlantique. Après huit minutes, l'étage principal se détachera à son tour. Puis, environ 1h30 après le décollage, une dernière poussée de l'étage supérieur mettra la capsule Orion sur le chemin de la Lune, qu'elle rejoindra en quelques jours. Là, elle sera placée sur une orbite distante durant environ une semaine et s'aventurera jusqu'à 64.000 km derrière la Lune - un record pour une capsule habitable. Enfin, Orion entamera son retour vers la Terre, mettant à l'épreuve son bouclier thermique, le plus grand jamais construit. Il devra supporter une température moitié aussi chaude que la surface du Soleil en traversant l'atmosphère. Si le décollage a bien lieu mercredi, la mission doit durer 25 jours et demi, avec un amerrissage dans l'océan Pacifique le 11 décembre prochain.

Nouvelle ère

Après la fusée Saturn V des missions Apollo, puis les navettes spatiales, SLS doit faire entrer la Nasa dans une nouvelle ère d'exploration humaine - cette fois de l'espace lointain. En 2024, Artémis 2 emmènera des astronautes jusqu'à la Lune, toujours sans y atterrir. Un honneur réservé à l'équipage d'Artémis 3, en 2025 au plus tôt. La Nasa envisage ensuite une mission par an, notamment pour construire [une station spatiale en orbite autour de la](#)

Lune, nommée Gateway (<https://www.20minutes.fr/high-tech/2647215-20191109-gateway-foundation-port-spatial-hotel-touristes-fortunes-2027>), et une base sur son pôle Sud.

Le but est d'y tester de nouveaux équipements : combinaisons spatiales, véhicule pressurisé, mini-centrale électrique, utilisation de l'eau glacée présente sur place... Le tout afin d'y établir une présence humaine durable. Cette expérience doit préparer un vol habité vers Mars, peut-être à la fin des années 2030. L'aller-retour prendra au minimum deux ans.

PLANÈTE

Espace : Avec le premier décollage de la mission Artemis, c'est aussi l'Europe qui décroche la Lune

PLANÈTE

Espace : Avec Artemis, « plusieurs » astronautes européens ont une chance d'aller sur la Lune », salive Thomas Pesquet

À LIRE AUSSI

Recommandé par  outbrain | (<https://www.outbrain.com/what-is/default/fr>)



Sponsorisé

OMEN 45L GT22-0591nf - NVIDIA®...

Conçu pour une performance extrême, le...

HP France



Sponsorisé

La totalité du système solaire...

Ça m'intéresse



Sponsorisé

OMEN 45L GT22-0433nf - NVIDIA®...

Conçu pour une performance extrême, le...

HP France



Sponsorisé

Le métavers : un futur accéléré par l...

Portant la promesse d'un nouvel univers digital...

SFR Business



Sponsorisé

Cyberattaques : Les 5 dernières plus...



Sponsorisé

Installer un monte-escalier, combien ç...

Pour vous, notre expert en cybersécurité décrypte l...

SFR Business

Comparez les prix

Portail de Comparaison

