

# Les deux étages de la fusée Starship ont explosé après leur séparation, annonce SpaceX

Par [AFP agence](#)

Publié il y a 7 heures,

Mis à jour il y a 5 heures

**Fusée la plus puissante jamais conçue, Starship s'est arrachée du sol samedi peu après 7h du matin au Texas. Au printemps dernier, le premier vol d'essai s'était soldé par une gigantesque explosion.**

Les deux étages de l'immense fusée Starship de SpaceX ont explosé peu après leur séparation réussie samedi, a annoncé l'entreprise d'Elon Musk dans le flux vidéo en direct du deuxième lancement test de cette fusée. L'étage de propulsion Super Heavy et ses 33 moteurs, et le vaisseau Starship, placé au-dessus et qui donne son nom à la fusée entière, ont connu un «*désassemblage rapide non-planifié*», selon les termes de l'entreprise.

Le premier vol test de Starship s'était terminé au printemps en une gigantesque explosion avant la séparation des deux étages. Le décollage avait pourtant réussi. Le module Starship, placé au sommet de la fusée s'était séparé avec succès de l'étage de propulsion Super Heavy, qui lui n'avait pas survécu sa redescente programmée et avait subi une explosion, selon les commentateurs du flux vidéo.

## Un vol scruté de près par la Nasa

La fusée géante de 120 mètres de haut s'est arrachée du sol peu après 07H00 locales (13H00 GMT) depuis la base de SpaceX à Boca Chica, dans l'extrême sud du Texas, aux Etats-Unis.

Ce deuxième vol d'essai de SpaceX, l'entreprise du milliardaire Elon Musk, est notamment scruté de près par la Nasa, qui compte sur ce vaisseau pour ses missions de retour sur la Lune.

Le 20 avril, Starship avait décollé pour la première fois dans sa configuration complète. Mais plusieurs moteurs n'avaient pas fonctionné, et SpaceX avait volontairement fait exploser la fusée au bout de quatre minutes.

Le décollage avait propulsé un nuage de poussière jusqu'à plusieurs kilomètres du pas de tir, lui-même fortement endommagé. Des morceaux de béton avaient été catapultés sous la puissance des moteurs, et un incendie s'était déclenché dans un parc régional voisin.

Le régulateur aérien américain (FAA) avait ouvert une enquête, avant de finalement donner son feu vert mercredi pour un deuxième vol.

En sept mois, l'aire de lancement a été reconstruite, et un système de «*déluge*» d'eau a été installé et testé. Ces trombes d'eau déversées au moment de l'allumage des moteurs doivent atténuer les ondes acoustiques, limitant les vibrations.

Des associations poursuivent toutefois séparément la FAA en justice, accusée d'avoir mal évalué l'impact environnemental de la nouvelle fusée. «*Nous craignons que ce deuxième lancement crée une fois de plus des dommages environnementaux importants*», a déclaré à l'AFP Jared Margolis, avocat pour l'ONG Center for Biological Diversity.

## «**Taille absurde**»

La fusée était composée de deux étages: l'étage de propulsion Super Heavy et ses 33 moteurs, et le vaisseau Starship, placé au-dessus et qui donne par extension son nom à la fusée entière.

Lors du premier essai, ces deux étages n'avaient pas réussi à se séparer en vol. Le système de séparation a donc été changé, a indiqué Elon Musk lors d'une conférence début octobre, en ajoutant que le test de ce système serait «*la partie la plus risquée*» du deuxième vol. «*Je ne veux pas susciter de trop grands espoirs*», avait prévenu le patron de SpaceX.

Le plan de vol est le même qu'en avril: le vaisseau doit faire un tour «*presque complet de la Terre*» et amerrir dans le Pacifique, au large des côtes d'Hawaï, avait décrit le milliardaire. Il n'atteindra pas techniquement l'orbite terrestre, mais sera «*juste en-dessous*».

Pour l'entreprise, l'explosion de prototypes est moins problématique en matière d'image qu'elle le serait pour la Nasa et ses fonds publics, selon les experts. Enchaîner les tests selon un processus d'itération rapide lui permet ainsi d'accélérer le développement de ses engins.

Mais le développement de Starship ne semble malgré tout pas assez rapide pour coller aux plans de l'agence spatiale américaine, qui a passé contrat avec SpaceX. Une version modifiée de l'engin doit servir d'alunisseur afin de déposer, pour la première fois depuis 1972, des astronautes sur la surface lunaire.

Cette mission, nommée Artémis 3, est officiellement prévue en 2025 -une date qui semble de fait de plus en plus irréaliste.

Au-delà de la Lune, Elon Musk souhaite faire de Starship «*un moyen de transport généralisé vers n'importe quelle destination dans le système solaire*», notamment Mars.

Son but est l'établissement d'une colonie autonome sur la planète rouge, afin de faire de l'humanité une espèce multiplanétaire.

Si la taille de Starship est «*absurde*», explique-t-il, c'est parce que construire une «*base permanente sur la Lune et une ville sur Mars*» requiert d'emporter des millions de tonnes de charge utile.

Mais la véritable innovation de Starship est qu'elle doit être entièrement réutilisable, les deux étages étant conçus pour à terme revenir se poser sur leur pas de tir -- réduisant ainsi les coûts. Seul le premier étage de la fusée Falcon 9 de SpaceX est actuellement récupéré.

Starship est à la fois plus grande que la nouvelle méga-fusée de la Nasa, SLS (98 m), qui s'est envolée pour la première fois il y a un an, et que la légendaire Saturn V, la fusée du programme lunaire Apollo (111 m).

La poussée au décollage de Starship est aussi environ deux fois plus puissante que ces deux lanceurs.

## La rédaction vous conseille

- <https://www.lefigaro.fr/fig-data/starship-vers-la-lune-mars-et-au-dela-20230416/>
- [\*\*La fête est finie pour les Spac en Bourse\*\*](#)
- [\*\*La Turquie vise la Lune avec Thales Alenia Space\*\*](#)

## Sujet

SpaceX