



NASA/JPL-CALTECH

Il existe certainement de la vie intelligente

-
- [26/05/2021](#)

Curiosity, l'astromobile miraculeux de la NASA sur Mars, a déjà révélé une découverte remarquable.

La NASA a fait atterrir une voiture robot à propulsion nucléaire avec un laser pour vaporiser les roches à la surface d'une autre planète à l'aide d'une grue aérienne. Cela ressemble à de la science-fiction. C'est en fait de la science histoire. Cela s'est produit pour la première fois en 2012, puis à nouveau le 18 février de cette année. Ce genre de mission devient presque routinière. Et la plus récente transportait un hélicoptère.

Il y a de la vie intelligente après tout—elle est ici sur Terre.

L'astromobile *Perseverance* de la NASA a parcouru environ 472 millions de kilomètres, soit l'équivalent de faire le tour de l'équateur de la Terre près de 12 000 fois. À l'approche de Mars, elle voyageait à plus de 20 000 kilomètres à l'heure—assez vite pour voler de Londres à New York en un peu plus de 15 minutes. En entrant dans l'atmosphère martienne, son bouclier thermique a été frappé par des températures supérieures à 1426 degrés Celsius.

Pour se poser sur le sol martien en toute sécurité, *Perseverance* a dû décélérer de 20 000 kilomètres à l'heure à l'arrêt en sept minutes, sans endommager son bras robotique, son spectromètre, ses caméras, sa station météo, son radar à pénétration de sol, son laser ou autre équipement. Les signaux radio de *Perseverance* mettent 11 minutes pour atteindre la Terre, donc l'atterrissage a dû être complètement automatisé. Les scientifiques ne sauraient même pas que *Perseverance* a touché l'atmosphère jusqu'à quatre minutes après son atterrissage—ou son écrasement.

L'atmosphère a ralenti l'astromobile à « seulement » 1 609 kilomètres à l'heure. Ensuite, l'engin a déployé son parachute. Se déplaçant toujours plus vite que la vitesse du son, le parachute de 21 mètres de large s'est déployé, ralentissant la trainée de l'engin à 322 kilomètres à l'heure.

L'astromobile *Perseverance* a également dû sélectionner son propre site pour se poser sur le sol martien—sans avoir le temps d'obtenir la moindre participation des humains. Sa cible, le cratère Jezero, n'a jamais accueilli d'astromobile sur Mars—il est trop rocheux pour qu'on puisse s'y poser. Alors que *Perseverance* se rapprochait du sol pour que les rochers et les falaises deviennent visibles, les ordinateurs scannèrent et trouvèrent une parcelle de sol suffisamment lisse pour qu'elle puisse atterrir.

Une fois que l'astromobile était à 2 103 mètres au-dessus de sa zone d'atterrissage choisie, elle a largué, puis a esquivée le parachute et a déclenché ses huit roquettes—ralentissant encore plus sa descente. Mais l'astromobile n'aurait pas pu atterrir avec les roquettes : le nuage de poussière aurait endommagé ses instruments. Au lieu de cela, une grue aérienne tenue en l'air par des roquettes flottait au-dessus du sol et abaissait *Perseverance* par des attaches sur la surface martienne.