

# Manipuler sur Mars c'est possible...



## AD 8 – documents réponses

Stéphane ALOÏSI Éducation Nationale (SII)

Marianne BERTHONNEAU, Éducation Nationale (SII)

Stéphane BOUZET, Éducation Nationale (SII)

**SCIENCE** 09/09/2021 14:26 CEST

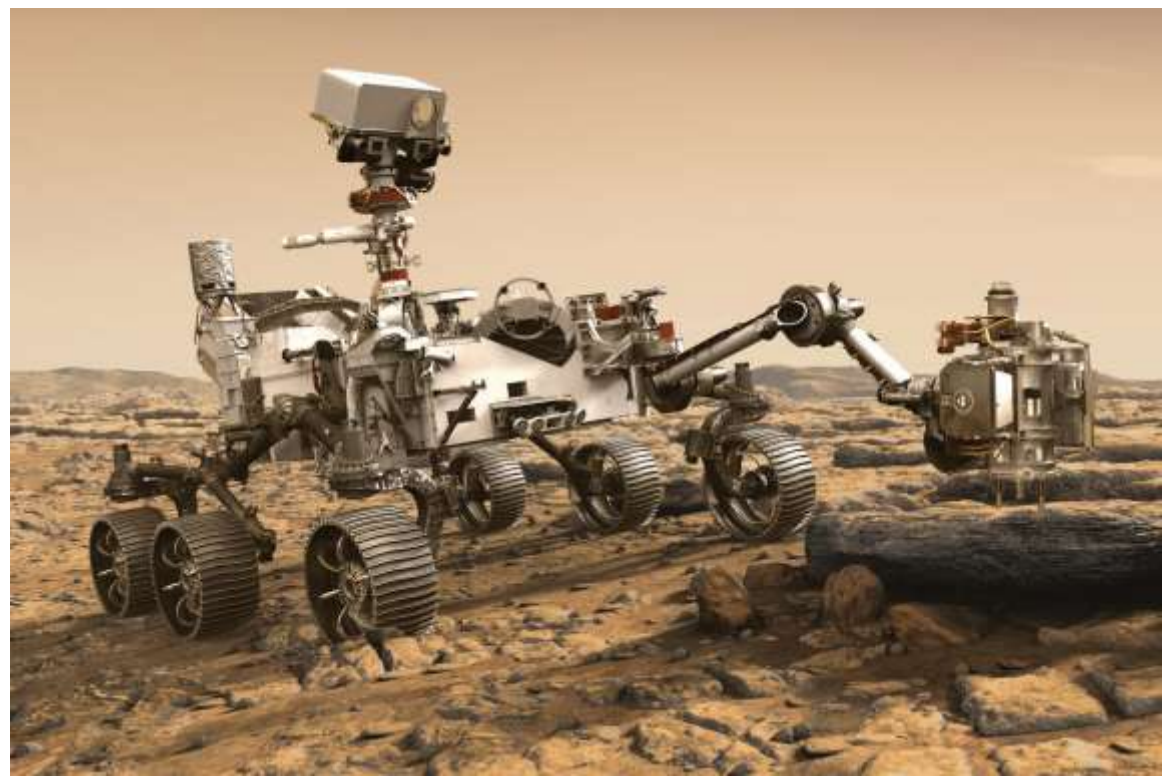
# Sur Mars, Perseverance a récolté son premier échantillon, mais le retour sera long

La NASA espère pouvoir analyser les échantillons récoltés par son rover sur Mars. Encore faut-il réussir à les rapatrier sur Terre.



LE HUFFPOST Cette image a été prise lors du premier entraînement du rover Perseverance de la NASA sur Mars le 4 mars 2021. Le robot Perseverance cherche notamment des signes de vie ancienne, comme des traces de vie microbienne fossilisées dans les roches

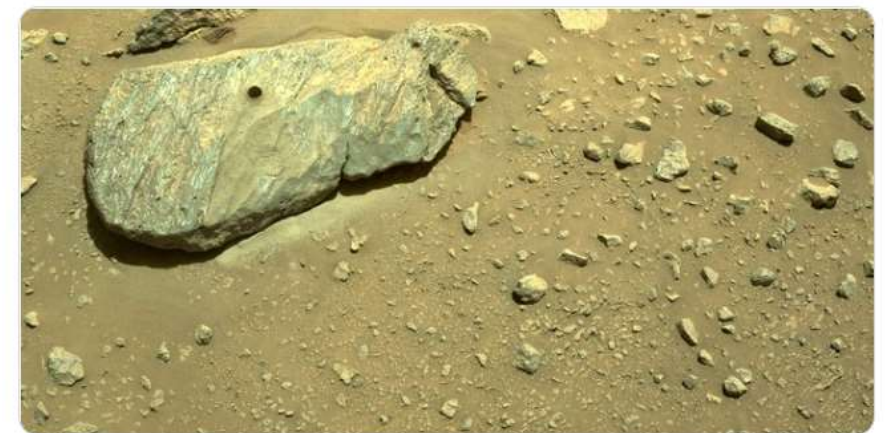
Le précieux morceau de roche martienne, pas plus grand que la largeur d'un doigt, est quant à lui le résultat d'un travail de 2,4 milliards de dollars. Il s'agit désormais de "persévérer" dans la récolte d'autres échantillons, afin de rentabiliser le voyage retour qui s'annonce être un énième challenge inédit.



**NASA**   
@NASA · [Suivre](#)

On Sept. 10 at 12pm ET (16:00 UT), [@NASAPersevere](#) mission experts will discuss what we've learned so far about the rover's first Mars rock sample, and what it might mean for future missions to return samples to Earth.

Ask s using [#AskNASA](#) & watch live:  
[go.nasa.gov/3kZSBAI](https://go.nasa.gov/3kZSBAI)



11:22 PM · 7 sept. 2021

3,3 k Répondre Partager

[Lire 73 réponses](#)

[www.cnes.fr](http://www.cnes.fr)  
[education.jeunesse@cnes.fr](mailto:education.jeunesse@cnes.fr)

# L'Espace en Tête

## Université d'Été Espace Éducation

Formation aux sciences et applications spatiales pour les enseignants

9 > 13 Juillet 2022





## INGÉNIERIE SYSTÈME (20 MINUTES)

**Objectif :** Décrire le fonctionnement du robot Perseverance, et ses éléments à l'aide des diagrammes SysML.

## CHAINE DE PUISSANCE (10 MINUTES)

<https://nuage03.apps.education.fr/index.php/s/SHwLekKmS9x>

## L'ACTIONNEUR PRINCIPAL XYPOLE MOTEUR MCC (30 MINUTES)

**Objectif :** caractériser un moteur à courant continu identifiable à ceux des roues ou de la pince de Perseverance

## MODÉLISATION DE LA PRÉHENSION DE LA PINCE (90 MINUTES)

**Objectif :** Analyser et modéliser la préhension d'un échantillon à partir d'une pince de robot Mbot



<https://dgxy.link/BjhQJ>