

Une sonde pour explorer le ventre de Mars.

Une sonde pour explorer le ventre de Mars

Le 26 novembre, la sonde (engin d'exploration spatiale non habité) américaine InSight s'est posée sur Mars. Pour quelle mission ?

La sonde InSight de la Nasa (l'agence spatiale américaine) s'est posée le 26 novembre à la surface de la planète Mars après sept mois de voyage dans l'espace. Les sept dernières minutes de son voyage ont été particulièrement stressantes (angoissantes) pour les scientifiques qui suivent la mission sur Terre. En effet, durant les sept minutes qu'il a fallu à la sonde pour descendre sur Mars et se poser, les responsables de la mission ne pouvaient pas intervenir si quelque chose se déroulait mal. Mars se situe trop loin de la Terre pour y envoyer des ordres en temps réel. Les manoeuvres pour se poser sont programmées à l'avance. Et



ouf ! La sonde de 360 kg s'est posée sans cassé. InSight est le huitième engin que la Nasa réussit à poser sur Mars. Con-

trairement à d'autres engins d'exploration (les rovers Curiosity ou Opportunity par exemple) qui se déplacent à la surface de la planète rouge (surnom de Mars), la sonde InSight est un atterrisseur immobile. Son but ? Étudier la structure interne de Mars. Grâce aux instruments dont dispose InSight, les scientifiques pourront notamment déterminer l'épaisseur et la composition du sol martien, découvrir la nature du noyau (s'il est liquide ou solide), étudier l'activité interne de Mars (le sol tremble-t-il ? Y a-t-il des volcans ?). Ces connaissances permettront de mieux comprendre la formation de Mars et celle des autres planètes rocheuses du système solaire, dont la Terre.

Jusqu'ici, les missions sur Mars ont surtout exploré la surface de la planète. C'est la première fois que la composition interne de la planète rouge est étudiée. La mission d'InSight durera deux ans.

Rita Wardenier

1. Quand la sonde s'est-elle posée sur Mars ?

Le 26 novembre 2018

2. Comment s'appelle-t-elle ?

InSight

3. Combien de temps a-t-elle voyagé pour atteindre Mars ?

sept mois

Date :
Eveil

Prénom :

4. Combien y-a-t-il déjà eu d'engins posés sur Mars ?

7 avant elle.

5. Quel type d'engin est Insight ?

un atterrisseur mobile

6. Quel est le surnom de Mars ?

la planète rouge

7. Quel est le but de la sonde ?

Etudier la structure interne de Mars.

8. Qu'est-ce que la sonde va permettre aux scientifiques de déterminer ?

- l'épaisseur et la composition du sol martien
- découvrir la nature du noyau (s'il est liquide ou solide)
- étudier l'activité interne de Mars (le sol tremble-t-il ? Y a-t-il des volcans ?).

9. Qu'est-ce que ces connaissances vont permettre ?

Ces connaissances permettront de mieux comprendre la formation de Mars et celle des autres planètes rocheuses du système solaire.

10. Quelle sera la durée de la mission ?

2 ans