



Fabrique une sonde martienne



Matériel



- Des ciseaux
- De la colle
- Quelques petits outils selon ton projet
- Des matériaux de récupération
- De la peinture, de quoi décorer ta création

? RÉSUMÉ DE L'ACTIVITÉ

Mars est dans l'actualité en 2020, plus passionnante que jamais ! Comme tous les deux ans environ, Mars passera cette année au plus près de la Terre et c'est le moment idéal pour envoyer une sonde vers la planète et l'étudier. Et ce ne sont pas moins de trois missions spatiales qui ont décollé de la Terre cet été pour rejoindre la planète rouge :

- La mission étasunienne **Mars 2020** et son rover *Perseverance*
- La mission chinoise **Tianwen-1** et son rover
- La mission émirati orbitale **Al-Amal** (ou *EMM : Emirates Mars Mission*)

Info



Une sonde spatiale est un appareil automatique non-habité envoyé pour effectuer une mission d'exploration d'un astre du système solaire (planète, comète, astéroïde...). Il existe essentiellement trois types de sonde :

- Les **orbiteurs**, qui se mettent en orbite de l'astre, comme un simple satellite artificiel.
- Les **atterrisseurs**, qui se posent à la surface de l'astre, mais ne peuvent pas se déplacer.
- Les **astromobiles** (ou « **rover** » en anglais) qui se posent à la surface de l'astre et peuvent s'y déplacer.

1 RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX

Fais le tour de la maison et trouve des objets de récupération pour construire ta sonde : bouchons, pots en plastique, bouteilles vides, couvercles, pics à brochette, morceaux de jouets, fils, papiers de couleur, papier aluminium, punaises ou épingles, perles, morceaux de bois, trombones...

2 IMAGINE TA SONDE SPATIALE

Alors, quel astre vas-tu explorer avec ta sonde ? Une planète ? Un satellite naturel ? Un astéroïde ?

Quel engin vas-tu construire, un orbiteur, un atterrisseur, un rover ?

De quoi a-t-elle besoin pour fonctionner ? De roues ? D'un bras robotique ? D'une antenne ?

D'où vient son énergie ? D'une grosse batterie ? De panneaux solaires ?

Une fois que tu auras laissé parler ton imagination, tu pourras construire ta sonde spatiale !

3 FABRIQUE TON ENGIN

Avec les éléments que tu auras récupérés, colle et assemble ton appareil.



Partage ta création sur les réseaux sociaux avec les participants du Festival d'Astronomie de Fleurance et du Village des Sciences en utilisant les mots-clés

#FAsF20 et **#VdSalaMaison**.