

Mission « ExoMars Junior » : en route vers Mars !

La planète rouge est de retour en 2022 !

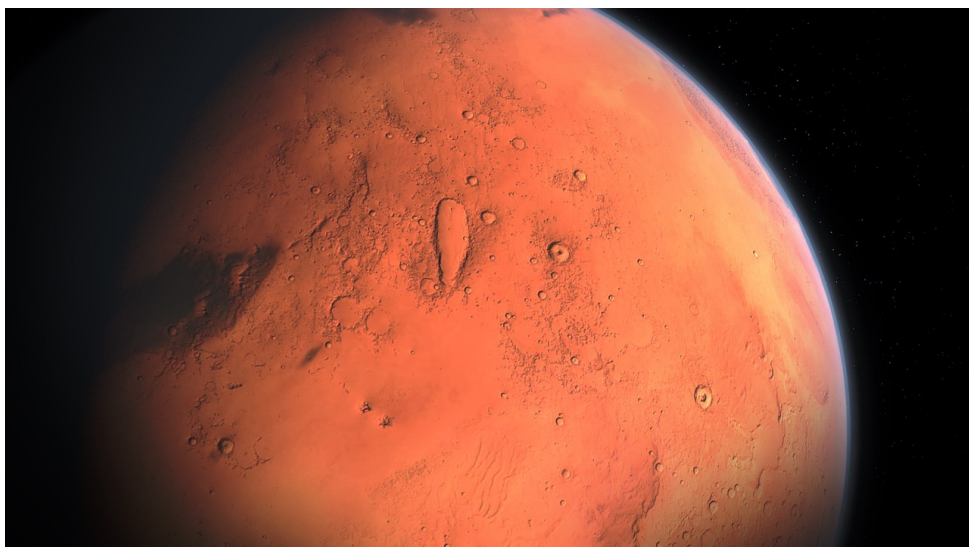
En croisant astronomie et robotique, nous partirons explorer la planète Mars.

8 - 12 ans

7 jours / 6 nuits

Du dimanche 17h00 au samedi 10h00

Au Hameau des Etoiles (32)



Après l'arrivée de Perseverance l'année dernière, une nouvelle mission spatiale s'envole vers la Planète rouge en 2022 : la mission européenne ExoMars !

Le fil conducteur du séjour sera donc l'exploration de la planète Mars. Ainsi, comme un ingénieur de l'ESA, l'agence spatiale européenne, **tu imagineras avec tes coéquipiers une mission robotique en direction d'une des planètes les plus fascinantes de notre Système solaire.**

Quelles sont les dernières découvertes en provenance de Mars ? Pourquoi cette planète nous fascine-t-elle autant ? D'ailleurs, pourquoi envoyer un robot plutôt qu'un astronaute ? Qu'est-ce qu'un rover ?

Dernières actualités, constructions, expériences, robotique et programmation, au cours de cette semaine tu découvriras tout ce qu'il y a à savoir avant le décollage d'ExoMars l'automne prochain !

FORFAIT TOUT COMPRIS PAR PERSONNE

(formation + hébergement + visites + repas - sauf voyage)

IMPORTANT !

Un certificat médical de non contre indication à la pratique des activités physiques et sportives est demandé.

Tarif

Hébergement en chalet 2p 740 €

Date 2022

SREH8

Du dimanche 14 août au samedi 20 août

Instant Science à votre service ! Le voyage accompagné en juillet et août. Voyage SNCF avec un animateur Instant Science aller-retour au départ de Paris-Montparnasse + transfert Gare-Centre : 8 à 11 ans : **180€** - 12 ans : **260€** (pique-nique du voyage retour compris). Transport réalisé à partir de 4 enfants.

Tarif indicatif susceptible de modification

Instant Science : 05 62 06 09 76 - contact@fermedesetoiles.fr

www.fermedesetoiles.fr [Nous contacter](#)

Au Moulin du Roy - 32500 Fleurance

Mission « ExoMars Junior » : en route vers Mars !

La planète rouge est de retour en 2022 !

En croisant astronomie et robotique, nous partirons explorer la planète Mars.

8 - 12 ans

7 jours / 6 nuits

Du dimanche 17h00 au samedi 10h00

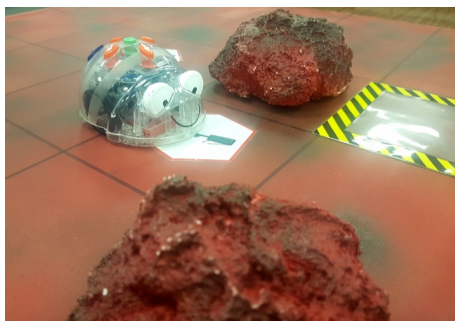
Au Hameau des Etoiles (32)

**Instant
science**
FUSION DE science ouverte
innovation

Contenu pratique

Découverte et programmation d'un Ozobot

Dans notre stage d'ingénierie martienne, nous découvrirons les bases de la programmation. Pour cela nous utiliserons le petit robot Ozobot. Comment le diriger ? Comment lui faire réaliser une mission ou accomplir une tâche ? Tu découvriras ce qu'est un code et le principe des algorithmes.



Construire un robot martien

Un robot ça se programme, mais avant, ça se construit ! Mettons les mains dans la mécanique et les engrenages en construisant un petit rover très simple.

Concevoir une mission spatiale

Depuis plus d'un demi-siècle, l'Homme explore son Système solaire grâce à des sondes spatiales. Comment se conçoit une telle mission ? Que doit-on embarquer ? Que doit-on respecter ? Un jeu où chaque équipe devra composer sa mission spatiale en fonction de contraintes de budget, de masse, de fiabilité, et devra également ramener le plus de résultats scientifiques pour devenir la meilleure équipe d'explorateurs !

Expérimenter la planète Mars

Pourquoi Mars est-elle rouge ? Peut-on y vivre ? Pourquoi y envoie-t-on tant de robots ? Au travers de plusieurs ateliers et expériences, nous tenterons de percer les mystères de cette fascinante planète et de réaliser des expériences impressionnantes comme reproduire la glace de Mars ou les brouillards de la planète rouge.

Défi robotique

Au terme de toutes les activités d'initiation et de découverte de la semaine, tu tenteras de mener à bien la réalisation d'une mission plus complexe sur une autre planète !

Visite de la Cité de l'Espace

La journée comprend la visite de la station spatiale MIR, la présentation des lanceurs Ariane 1 et 5, du Soyouz, une séance de planétarium et la projection d'un film IMAX. La présentation des grandes thématiques du secteur spatial et de leurs applications est assurée grâce aux maquettes grandeur nature d'engins spatiaux. Le parcours de l'Allée de l'Infini offre une découverte de l'Univers et de son immensité à travers 26 étapes qui conduisent de l'échelle humaine jusqu'aux confins de l'Univers.



Instant Science : 05 62 06 09 76 - contact@fermedesetoiles.fr

www.fermedesetoiles.fr [Nous contacter](#)

Au Moulin du Roy - 32500 Fleurance

Mission « ExoMars Junior » : en route vers Mars !

La planète rouge est de retour en 2022 !
En croisant astronomie et robotique, nous partirons explorer la planète Mars.

8 - 12 ans

7 jours / 6 nuits

Du dimanche 17h00 au samedi 10h00

Au Hameau des Etoiles (32)



Contenu théorique

C'est quoi un robot ?

Qu'est-ce qu'un robot ? Ce n'est pas qu'une machine sophistiquée : il a ses propres particularités et des organes bien à lui : capteurs, effecteurs, contrôleur. Découvrons leur histoire et leur univers incroyable !

Les robots explorateurs de l'espace

S'il y a un domaine où la robotique a su se rendre indispensable, c'est sans doute celui de l'exploration spatiale. Retrouvons quelques célèbres robots explorateurs et découvrons ce qu'ils savaient faire.

Mars, du mythe à la réalité

Depuis toujours les hommes ont les yeux tournés vers le ciel et la planète Mars occupe une place de choix dans l'imaginaire collectif, encore aujourd'hui à travers de nombreux romans, nouvelles et films. Découvrons l'imaginaire ancien et moderne autour de Mars et les dernières découvertes des sondes et des rovers.



Côté détente

- Grands jeux thématiques
- Balade découverte des environs
- Activités sportives
- Soirée découverte de l'astronomie



Instant Science : 05 62 06 09 76 - contact@fermedesetoiles.fr
www.fermedesetoiles.fr [Nous contacter](#)
Au Moulin du Roy - 32500 Fleurance