

# EXPOSITION "EXPLORE MARS!"

## LIVRET D'ACTIVITÉS

8/10 ANS (CE2-CM2)

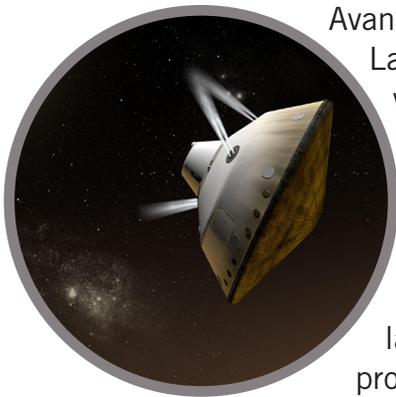
### CAP SUR LA PLANÈTE ROUGE !

- ▶ Avant de plonger dans un espace entièrement alloué à Mars, voyagez et apprenez à travers une petite histoire imaginée autour de Mars. Afin de replacer la visite dans le contexte actuel, cette histoire présente quelques caractéristiques et questions contemporaines autour de la petite planète rouge.



### OÙ SOMMES-NOUS ?

Voilà maintenant 8 mois que nous avons quitté notre planète bleue. Embarqués à bord de la fusée AtlasV541, nous avons voyagé dans notre Système solaire. Nous voilà enfin arrivés sur Mars !



Avant que nous foulions le sol martien, le rover Curiosity explore les environs. La surface de la planète est étrangement ocre. Il y a aussi des volcans, des vallées, des champs de dunes et des calottes polaires. Comme vestige du passé, des traces géologiques d'écoulement d'eau sont encore visibles. Oui, mais dans les conditions atmosphériques actuelles, aucune chance de trouver de l'eau liquide sur Mars. Impossible donc qu'elle soit encore habitée. Formée il y a 4,6 milliards d'années, a-t-elle seulement abrité un jour la vie à sa surface ? Et dans son sous-sol ? Curiosity a bien confirmé la présence d'eau souterraine... d'eau liquide ? Se pourrait-il, que les profondeurs de Mars, abritent des micro-organismes ?

Soudainement, la liaison avec le rover est interrompue... Quelques heures plus tôt, la station météorologique du robot avait enregistré certains changements dans l'atmosphère martienne, une baisse de la pression et une légère hausse des températures. Et les derniers clichés de la sonde Mars Reconnaissance Orbiter confirment nos craintes. Une tempête de sable se déchaîne dans la zone d'activité de Curiosity. Et il fait déjà presque nuit. La température extérieure a déjà considérablement chuté, les capteurs affichent :  $-128^{\circ}\text{C}$  !! L'homme n'a encore jamais marché sur la planète rouge et les conditions nocturnes ne le permettent pas. L'expédition partira à l'aurore. Nous vérifions une dernière fois le matériel et les combinaisons, plus que quelques heures probablement avant de rentrer dans l'histoire...

