

2023

24



# Défi ROBOTS MARTIENS

Pour les classes de cycle 2

Un projet



En collaboration



Avec le soutien



# 2023 2024



Un projet labellisé par l'Agence Spatiale Européenne (ESA) avec le programme éducatif ESERO

**APPRENDRE**  
à programmer des rovers martiens et  
**DECOUVRIR** les différentes facettes de la planète rouge !



**OÙ et QUAND ?**  
Des séances pédagogiques à réaliser en classe durant le **second trimestre scolaire.**

+

Une journée de restitution à distance ou à la Cité de l'espace en **avril/mai.**



**COMMENT ?**

À l'aide de robots éducatifs adaptés (Blue-bot) et d'outils pédagogiques que nous avons développés spécifiquement pour le projet.



**Agnès Cousin**

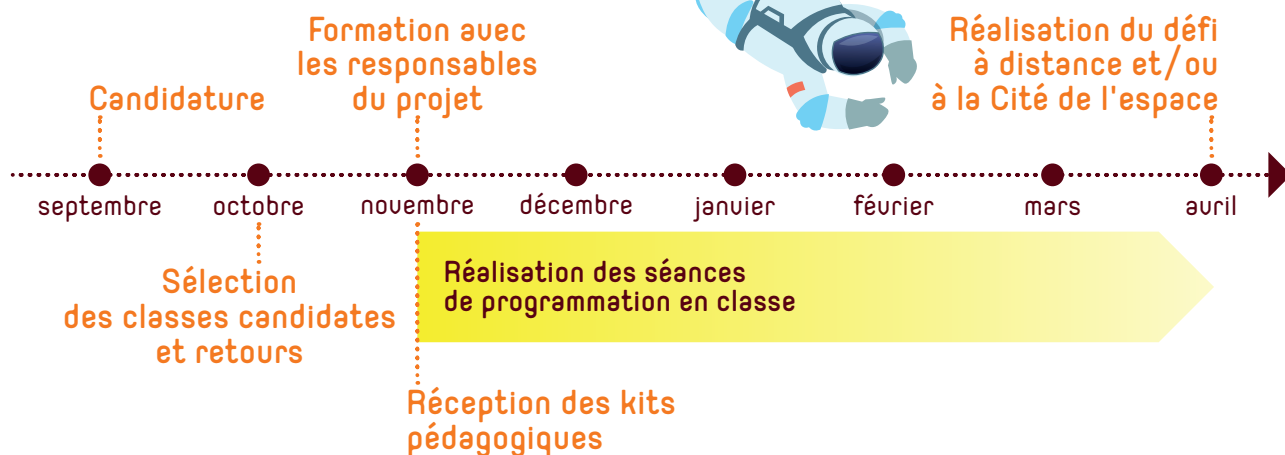
**Une marraine d'exception !**

Astronome à l'Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie (IRAP) à Toulouse, Agnès COUSIN travaille sur SuperCam, un instrument scientifique du rover Perseverance, et apporte sa vision professionnelle aux classes du projet.



# PRÉSENTATION DU PROJET

## Les étapes



## L'accompagnement

**Une formation d'une demi-journée à la Cité de l'espace, ou à distance, en présence des délégués de section MGEN.**

- Présentation détaillée du projet
- Prise en main des outils pédagogiques et explication des enjeux éducatifs du projet.

**Un accompagnement tout au long du projet.**

Chaque enseignant formé assure ensuite la progression des séances dans sa classe. L'équipe éducation de la Cité de l'espace se tient à la disposition des enseignants pour toute question matérielle ou informatique et pour préparer les journées du défi.

**Un kit de ressources pédagogiques clé en main.**

La Cité de l'espace met à disposition de chaque classe des ressources adaptées :

- Un livret de 10 séances d'initiation à la programmation conçu par nos équipes pédagogiques.
- Une mallette pédagogique contenant tout le matériel nécessaire (6 robots pour la classe, une tablette, des supports d'activités...).
- Des ressources numériques sur l'environnement martien pour favoriser l'immersion dans le scénario du défi.

## Le défi



- Mise en situation de pilotage d'un rover sur Mars
- Défi collaboratif avec les autres classes du projet dans un temps limité
- Retour en images de la réalisation du défi et compléments en lien avec le projet spatial de la NASA "Mars 2020"

# MODALITÉS DE PARTICIPATION

CP CE1 CE2

Ce projet d'initiation à la programmation informatique est ouvert aux classes de

## Cycle 2

Chaque candidature est portée par un enseignant qui s'engage à suivre le projet pour sa classe tout au long de l'année scolaire et à honorer les rendez-vous fixés en présentiel ou à distance (cf *Les étapes*).

Toutes les candidatures reçues dans les délais seront examinées par la Cité de l'espace en collaboration avec la MGEN.

Afin de garantir un accompagnement privilégié tout au long de l'année et pouvoir assurer le prêt de tout le matériel informatique sans frais, les places sont limitées.

**Vous recevrez la semaine du 16 octobre 2023 un mail confirmant votre participation ou non au projet.**

Le formulaire de candidature doit être rempli sur le site de la Cité de l'espace

avant le **6 octobre 2023**



Pout toutes questions, vous pouvez nous contacter à [education.cde@semecel.com](mailto:education.cde@semecel.com)

Pour les classes retenues, une session de formation est prévue :

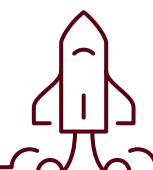
- Pour les académies de Toulouse et Montpellier en présentiel à la Cité de l'espace le mercredi 8 novembre de 14h30 à 17h30.
- Pour les autres académies à distance le mercredi 22 novembre de 14h00 à 17h00.



### Des autorisations de droit à l'image

(adultes et enfants) seront envoyées aux classes retenues et à retourner pour les prises de vue et de son durant le projet et pour la journée de restitution.

Le transport vers la Cité de l'espace est à la charge des établissements.



La journée à la Cité de l'espace est prise en charge par notre structure pour les classes de l'Académie de Toulouse.