



Le challenge Roboteck cycle 3 est un projet interdisciplinaire qui s'adresse à des équipes d'élèves du cycle 3. Les équipes doivent être constituées de trois personnes d'un même groupe classe. La mixité des équipes est imposée.

La thématique imposée pour cette année 2022 est :

## UN ROVER POUR EXPLORER MARS



### LE CHALLENGE CONSISTE À RÉALISER

1. Le programme le plus efficace possible pour que votre robot effectue le parcours imposé en un minimum de temps ;
2. Une planche tendance format numérique qui présente l'univers du robot propre à votre établissement ;
3. Une présentation orale devant un jury rendant compte du travail accompli par l'équipe.

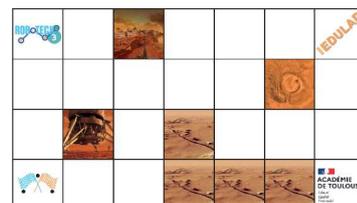
Le projet doit être terminé au début du mois de juin pour une participation dans votre Edulab le **14 juin 2022** lors de la semaine de la robotique.

### LES ÉPREUVES

#### ÉPREUVE SUR CIRCUIT

Le robot doit parcourir le circuit imposé le plus rapidement possible :

- L'exploration de Mars débute à la case "Drapeaux" ;
- Le robot devra s'arrêter tout d'abord à la base de vie pendant 3 secondes puis il effectuera le tour complet du cratère sans tomber dedans ;
- Attention à ne pas tomber dans la faille et ne pas heurter le vaisseau ;
- L'exploration se termine à la case "Drapeaux" avec une remise en position de départ ;
- Un « bip » sonore matérialise la fin de l'exploration.



Le robot ne doit pas être touché lorsqu'il évolue sur le parcours.

#### ÉPREUVE DE LA PLANCHE TENDANCE

Une « planche tendance » doit être réalisée au format A3. Ce document a pour but de représenter votre robot dans son univers à savoir celui de l'exploration de la planète Mars. Votre document devra comporter :

- Un logo ;
- Un nuage de mots ;
- Une image d'arrière plan (libre de droits) ;
- Une photo des membres de l'équipe en situation ;
- Un slogan ou phrase d'accroche.

Une réflexion autour des enjeux sociétaux liés à l'exploration spatiale sera appréciée.

L'esthétique du document, le choix des couleurs, le choix de la taille et de la police de caractères seront évalués par le jury.



#### ÉPREUVE ÉCHANGE AVEC LE JURY

Un jury composé de deux adultes appréciera le travail, la réflexion, les compétences et les connaissances mises en œuvre tout au long du projet au sein de l'équipe. Il y aura un temps de présentation orale accordé à l'équipe (2mn 30s) puis un temps d'échange avec le jury (2mn 30s). Il s'agit ici d'un réel échange avec le jury avec des questions et des réponses.