



Marston le Rover Martien

Martin Citharel
Anton Debois



Sommaire

01

Introduction

02

Notre projet

03

Conception

04

Démonstration

Describe the topic of
the section here

05

**Bilan et
perspectives**



01

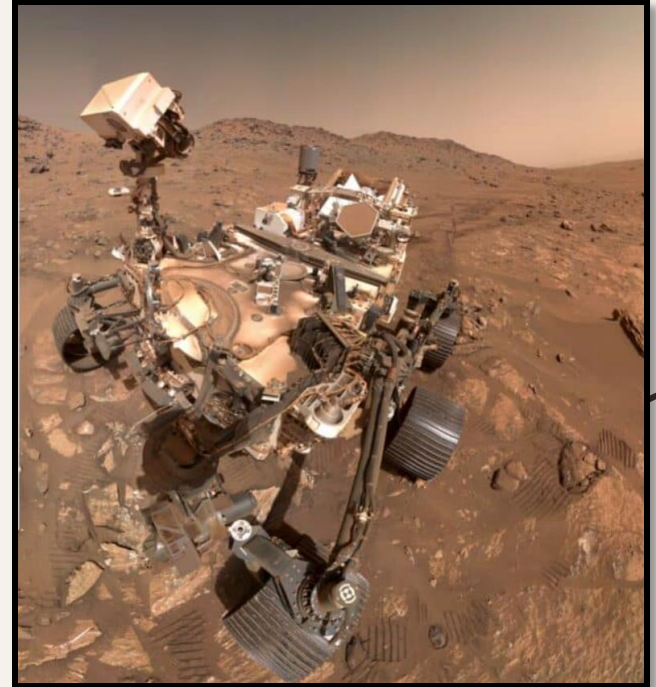
Introduction

« Explorer Mars, un moteur après l'autre »

ROVER MARTIEN

Les Rovers Martiens sont un types d'astromobiles, commandables à distance, servant à explorer et analyser Mars en vu de futurs expeditions.

Conçus pour se déplacer sur des chemins sinueux, les Rovers Perseverance et Curiosity préparent l'expédition de 2033.

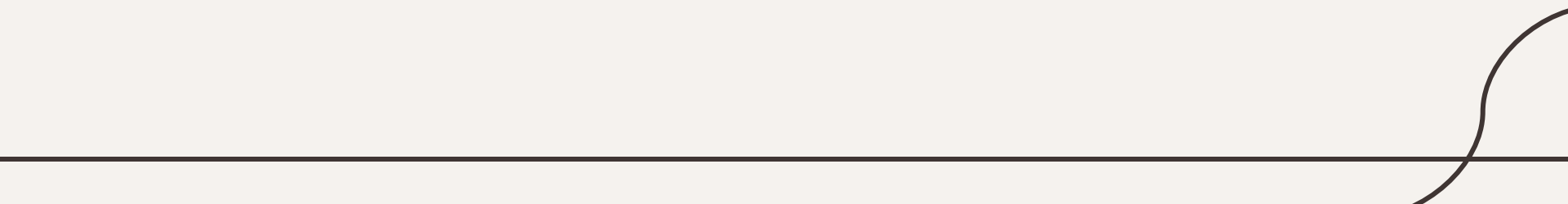




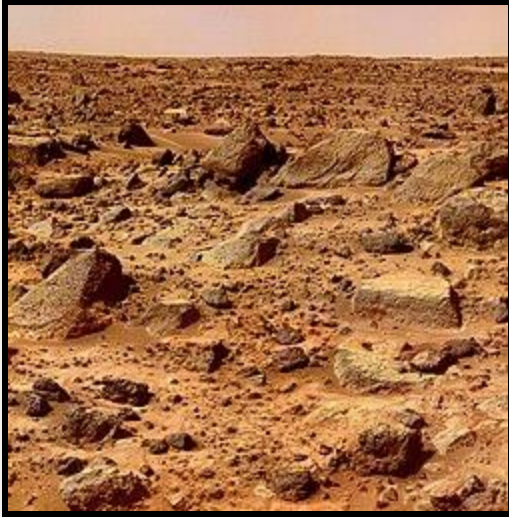
02

Notre projet

« De la Terre rouge à la salle de classe : notre aventure martienne »



Environnement Martien



Contraintes :

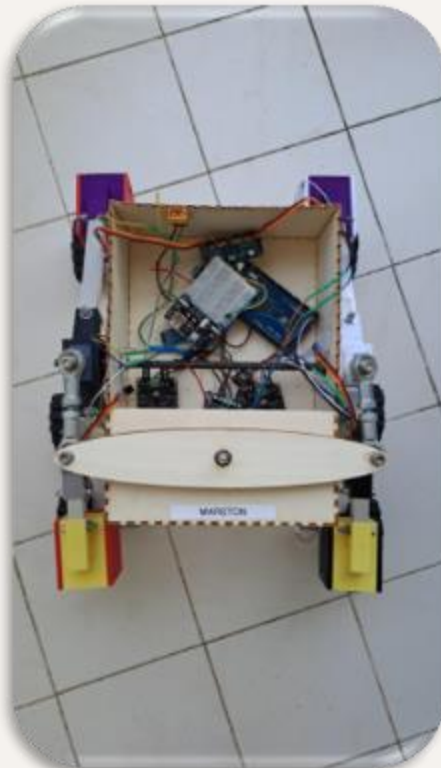
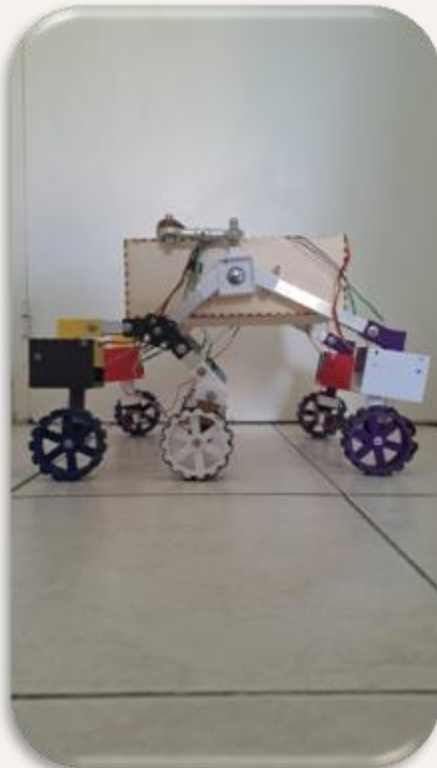
- Environnement rocheux et escarpé de Mars.
- Éviter les renversements du Rover.
- Le Rover ne doit pas s'abimer en cas de choc violent.

Objectifs globaux :

- Le Rover doit pouvoir se déplacer sur un chemin escarpé (rocheux, bossus...).
- Le Rover doit pouvoir être contrôlé à distance.

Rover Marston



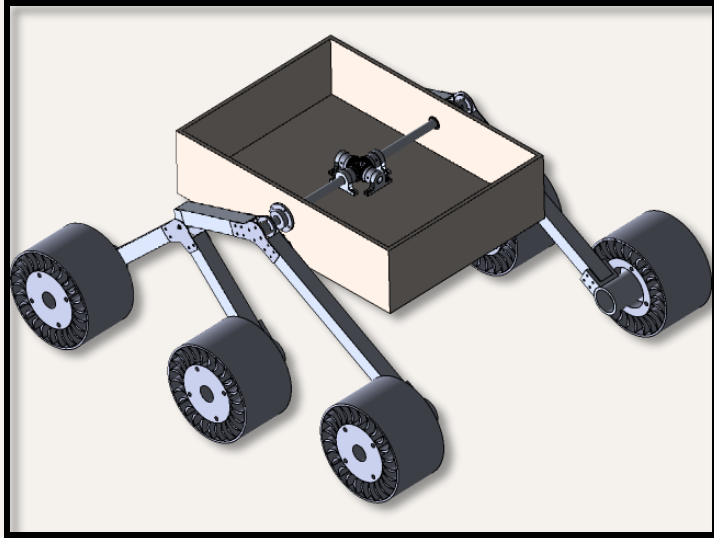


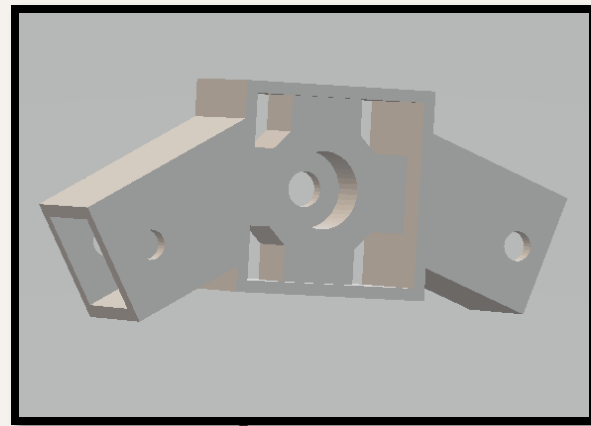
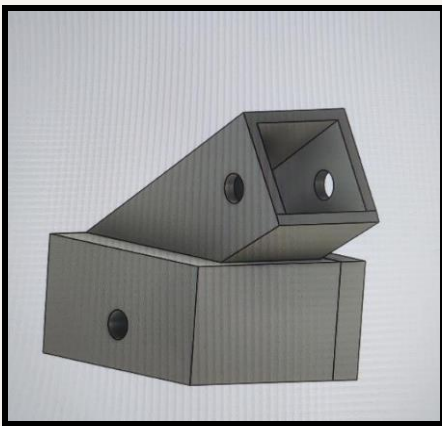
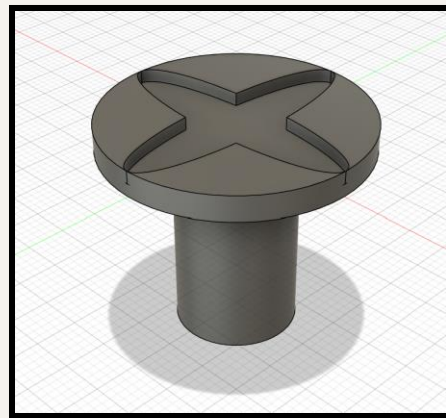
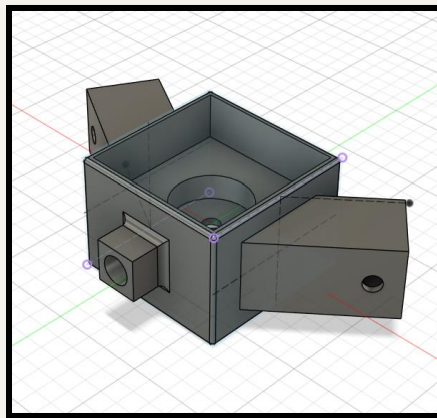
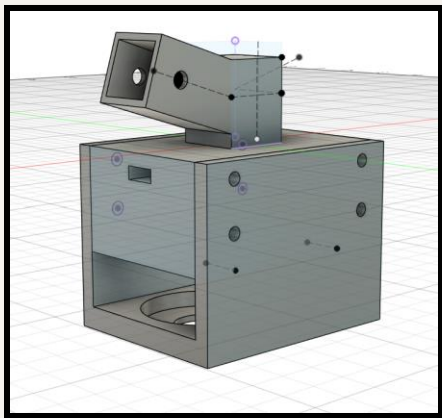
03

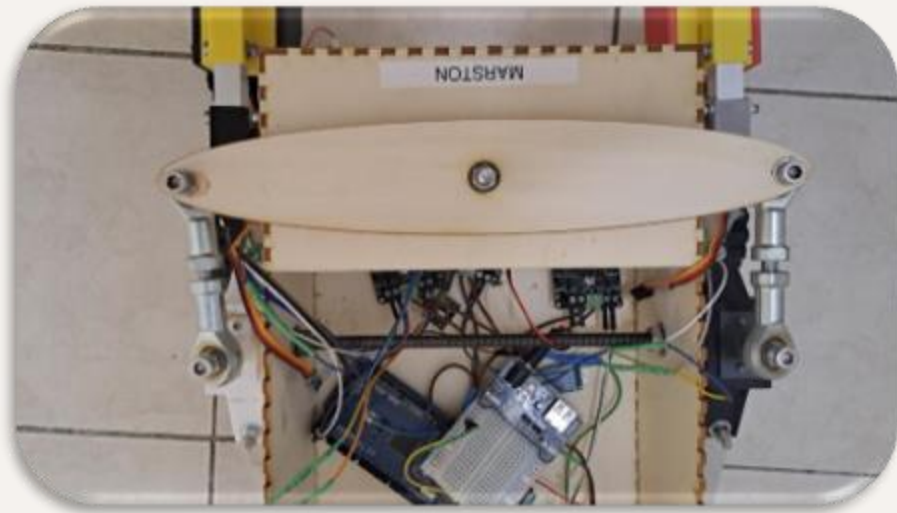
Conception

« Conçu sur Terre, pensé pour Mars »

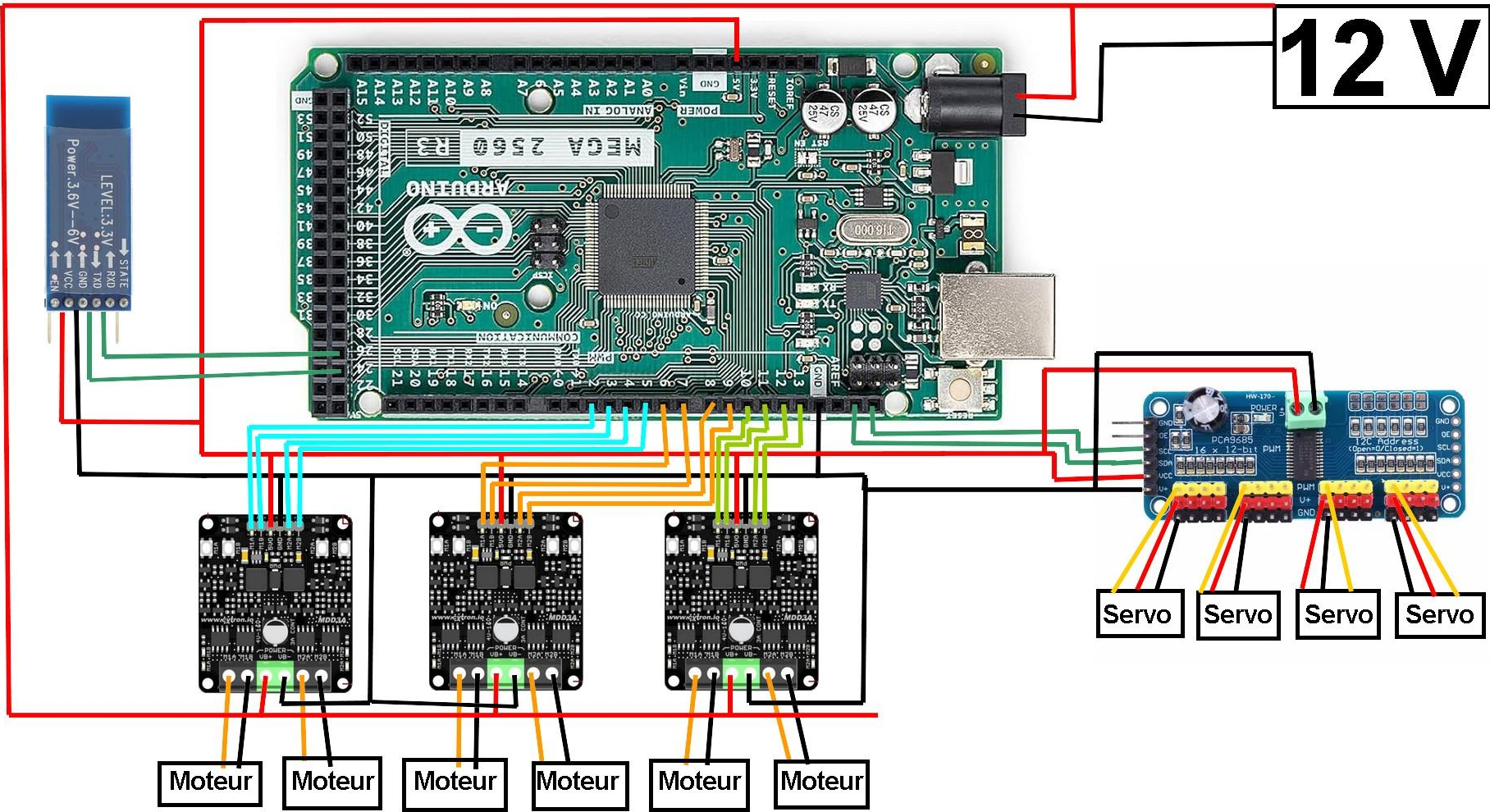
Rocker-bogie



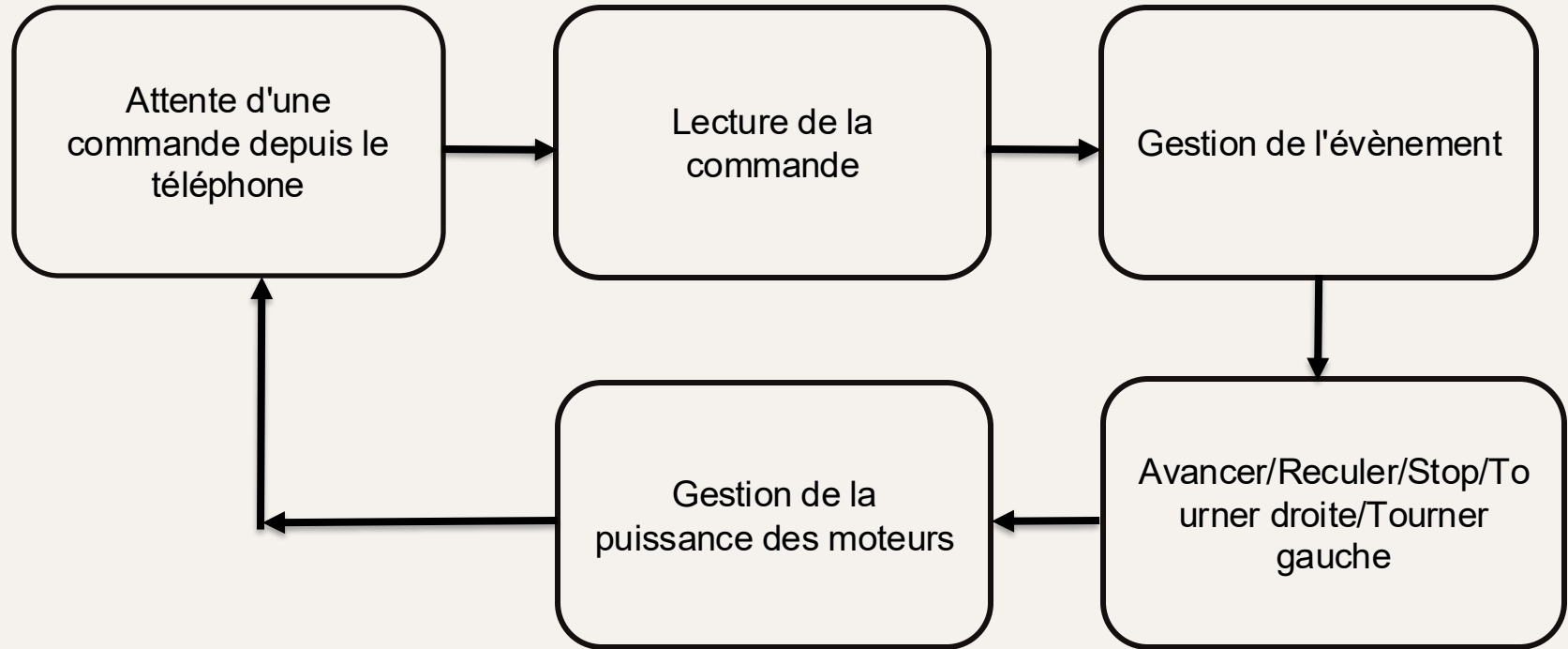




12 V



Simplification du code et Algorithme





04

Démonstration

« Notre rover ne coûte pas des milliards, mais il roule »



Cratère:



Obstacle en hauteur:



Tourner:





05

Bilan et perspectives

Ce qu'on a fait :

- Construction d'un système Rocker-bogie, inspiré de la Nasa
- Piloter le rover à distance
- Mise en condition du rover sur des obstacles

Perspectives:

- Mise en place de différents capteurs.
 - Installation d'une caméra.
 - Autonomie du robot
 - Bras articuler pour prélever des échantillons.
 - Rechargement par panneau photovoltaïque.
 - Mise en place de différents capteurs.
-

Merci

Avez vous des questions ?
