



PROJET CCOOL 66 TEAM ETERNITY

Auteur : Nathan Perrin · **Publié le** 08/11/2019 · 2 vues · 2 téléchargements PDF

Robotique

Plexi / PMMA

ABS

PLA

Bonjour,

Nous sommes la Team Eternity et participons cette année en technologie à un concours orienté vers le numérique et la robotique qui s'appelle "CCOOL 66"

Je vous fais suivre nos différentes étapes de préparation au concours.

Étapes du projet

ÉTAPE 1

Presentation de l'équipe

Dirigeant et Banker, programmeur : Vincent Phialip

Codirigeant et communication manager, slideshow man : Nathan Perrin

Designer : Théo Sala Naessens

Programmeur: Théo Gauthier

Mécanicien: Mathias Lesrel





ÉTAPE 2

Progammation

-Nous programmons grâce à la carte Mcore implantée directement dans le robot Mbot

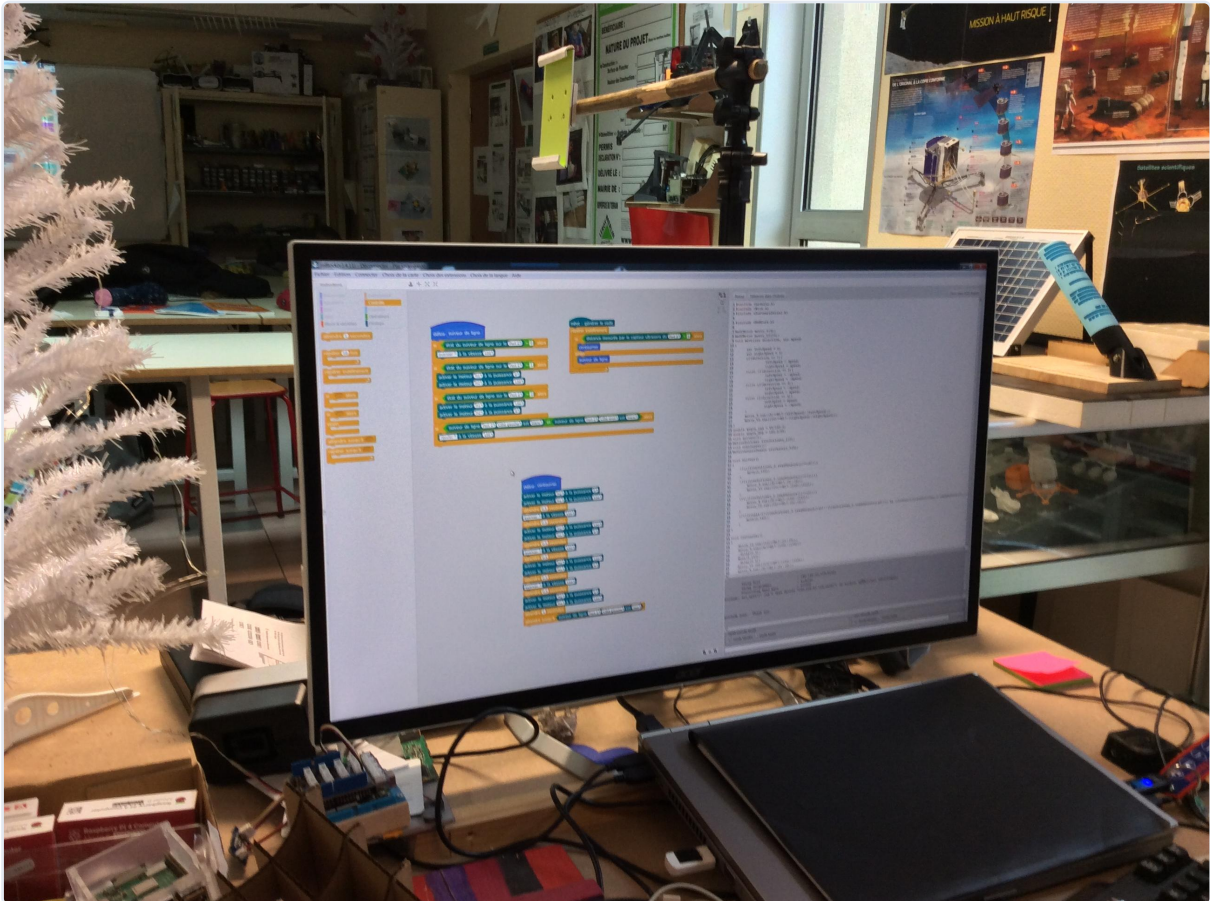
-Début de la programmation pour les défis du concours CCOOL 66



mBot - générer le code

répéter indéfiniment

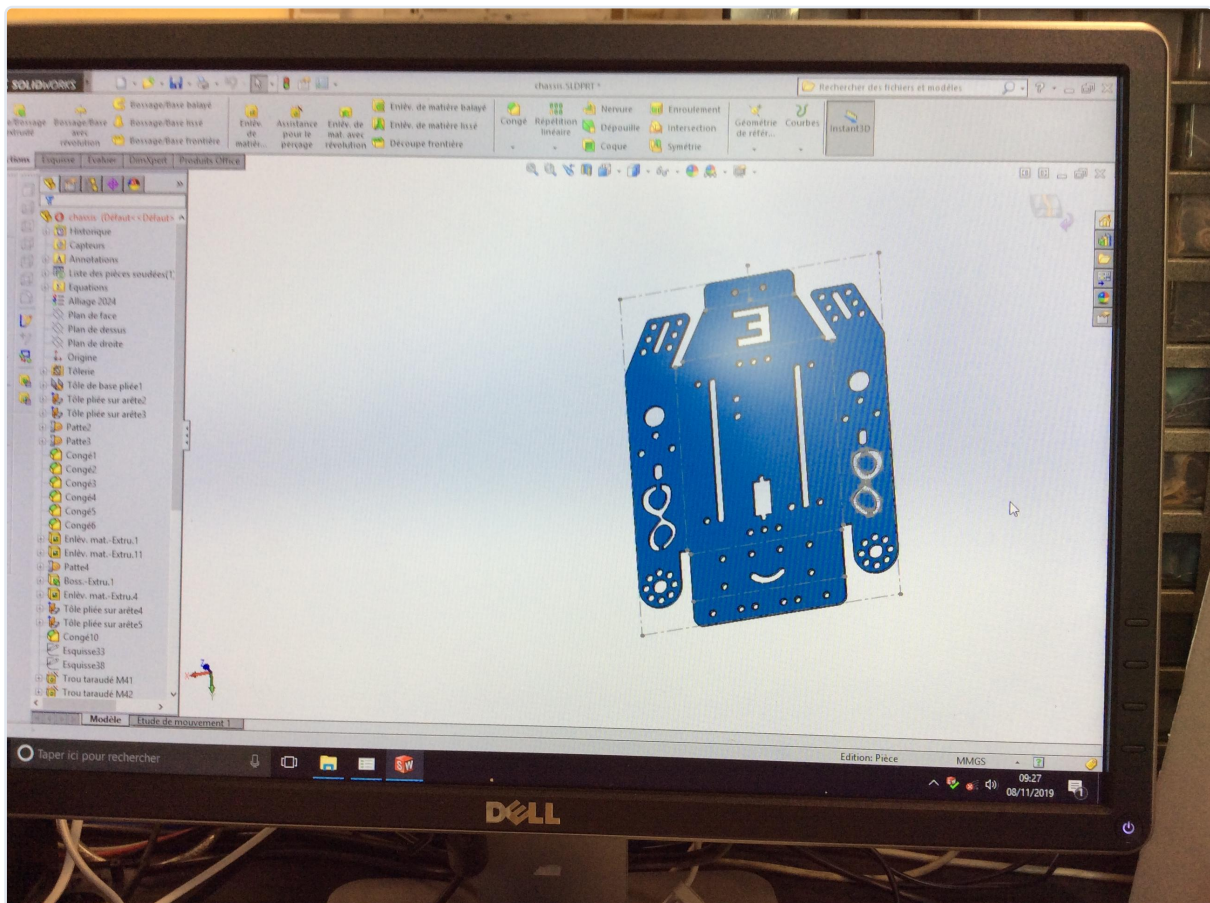
```
si distance mesurée par le capteur ultrasons du Port3 > 20 alors  
  avancer à la vitesse 100  
  régler la DEL sur la carte n° tout en Rouge 0 Vert 255 Bleu 0  
sinon  
  avancer à la vitesse 0  
  régler la DEL sur la carte n° tout en Rouge 60 Vert 0 Bleu 0
```

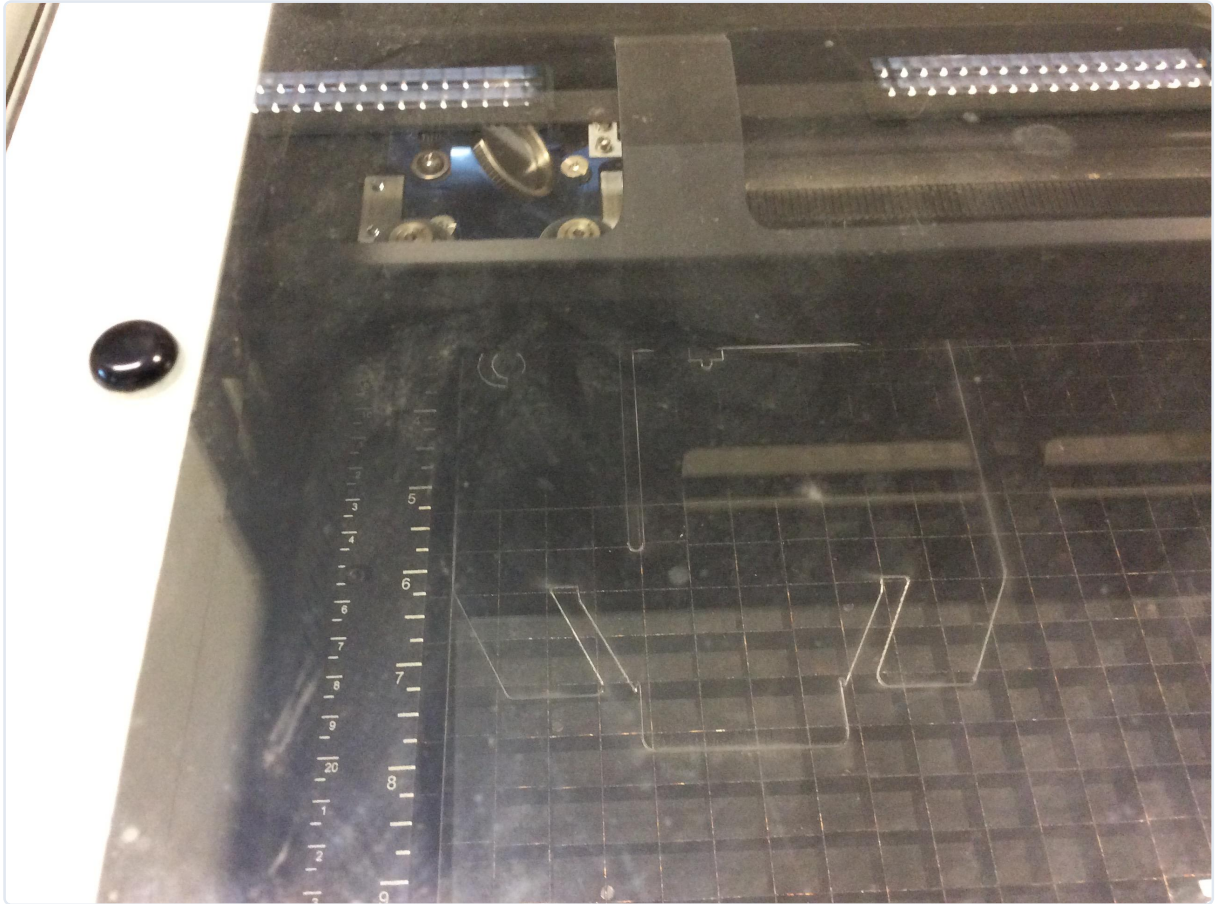


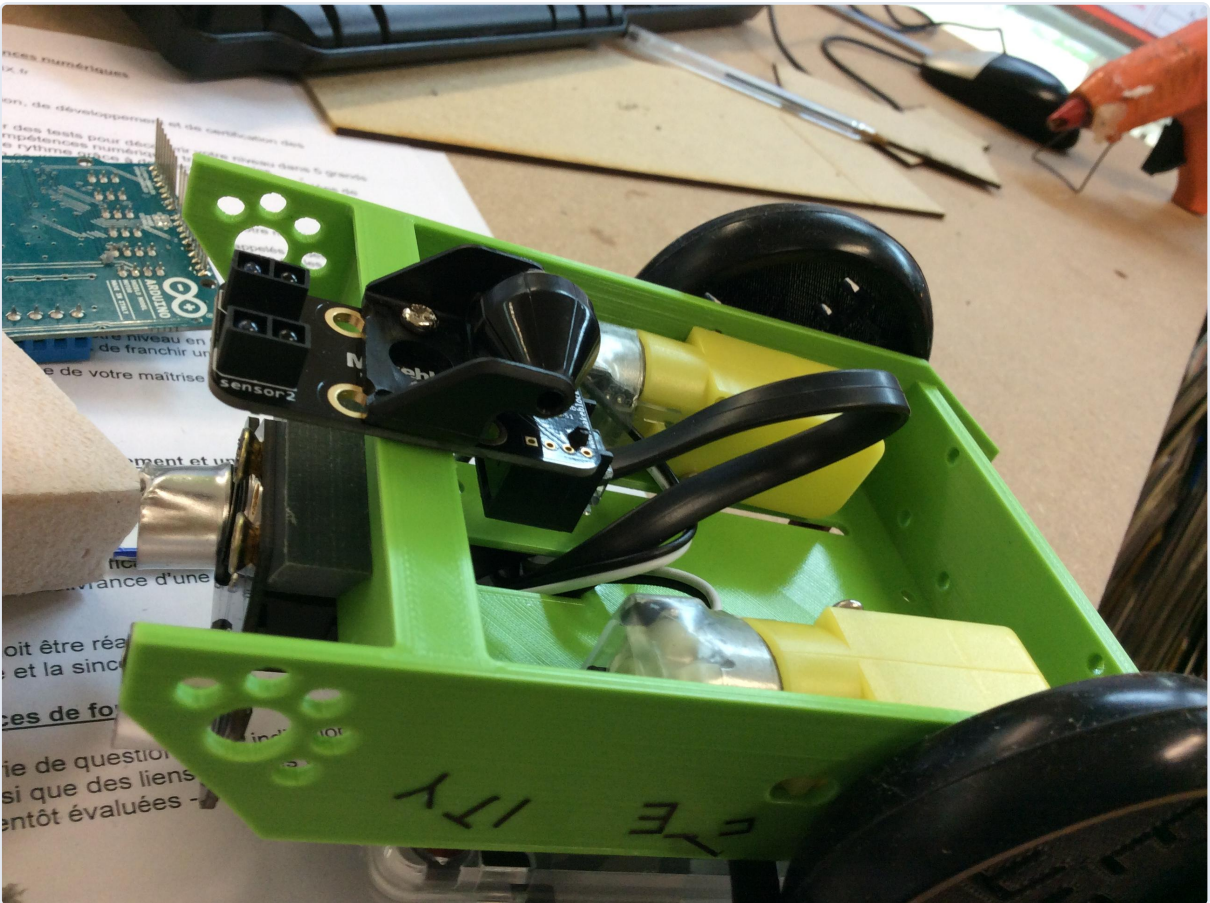
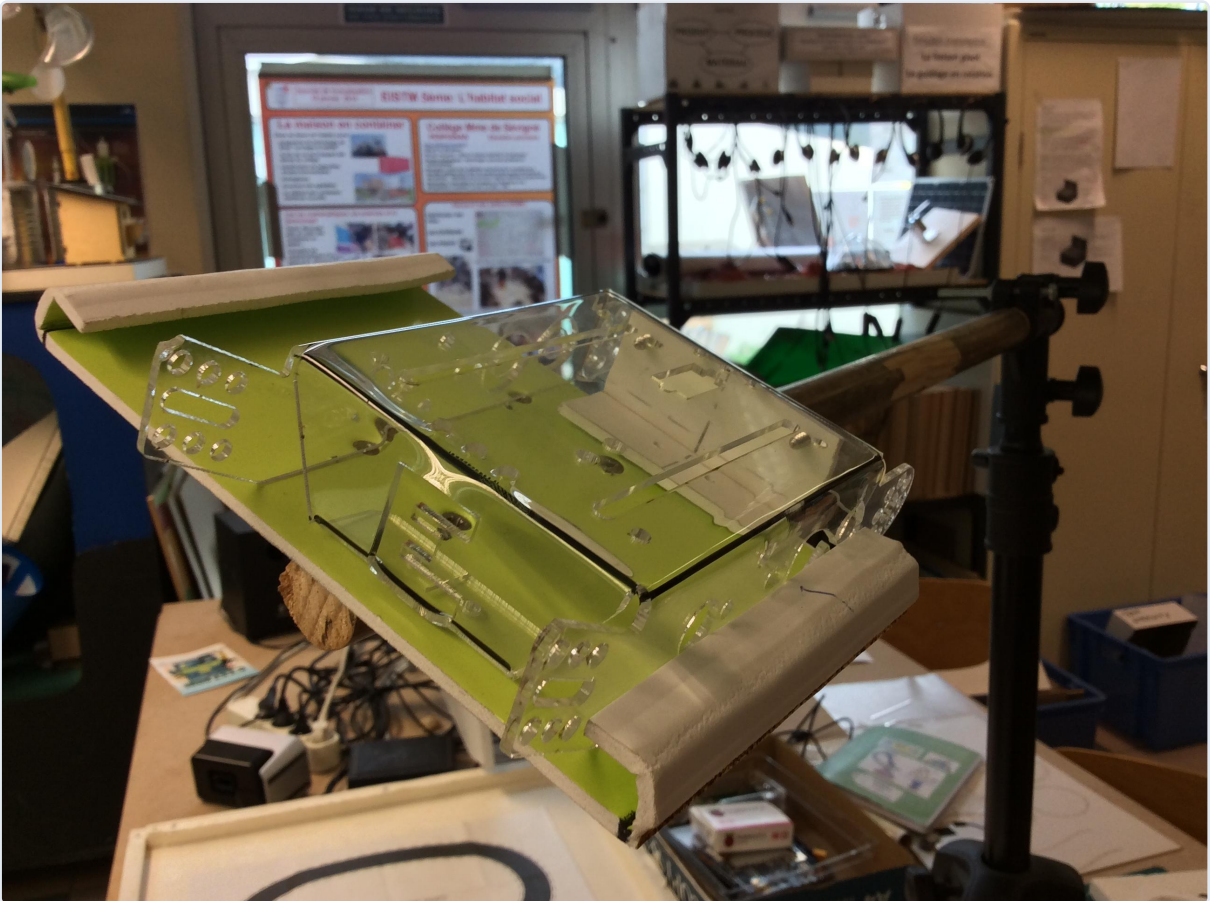
ÉTAPE 3

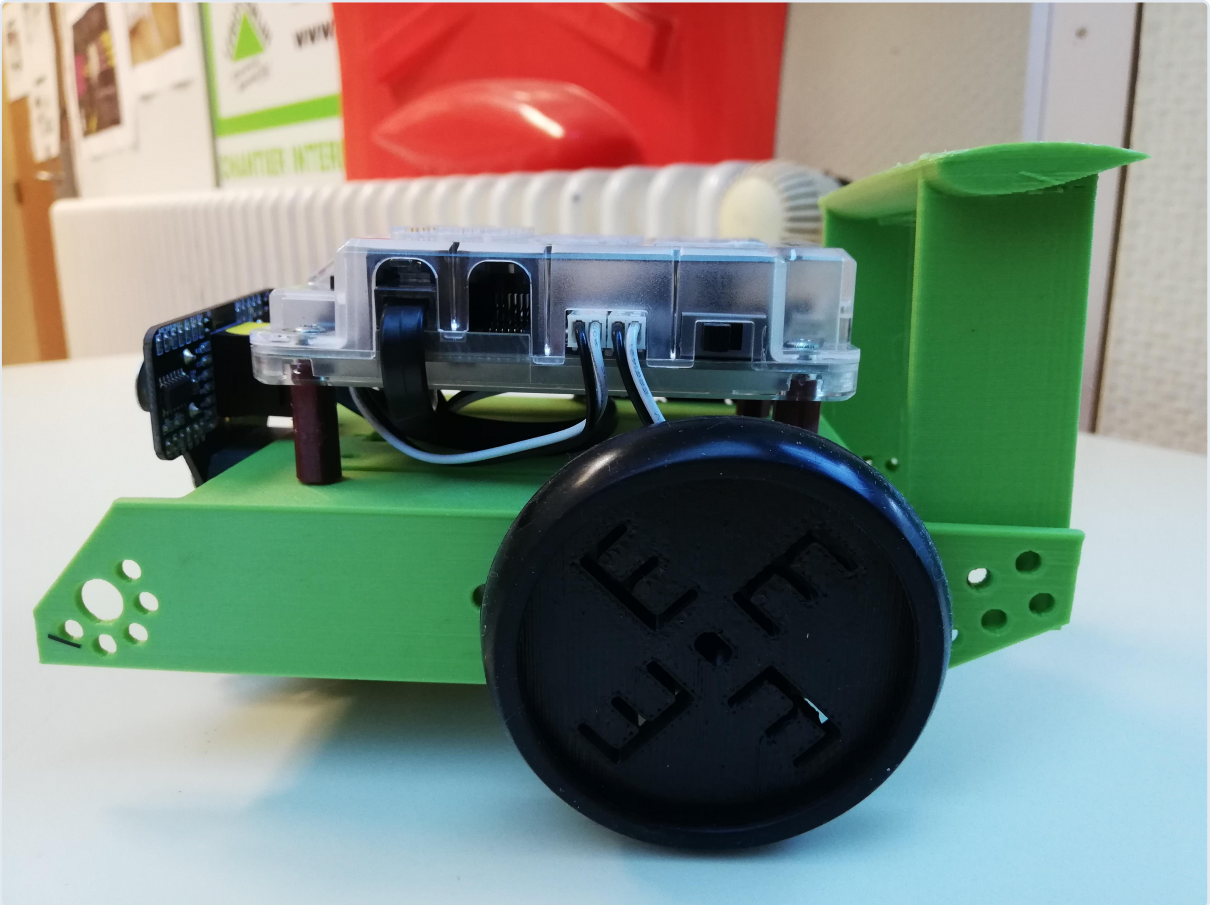
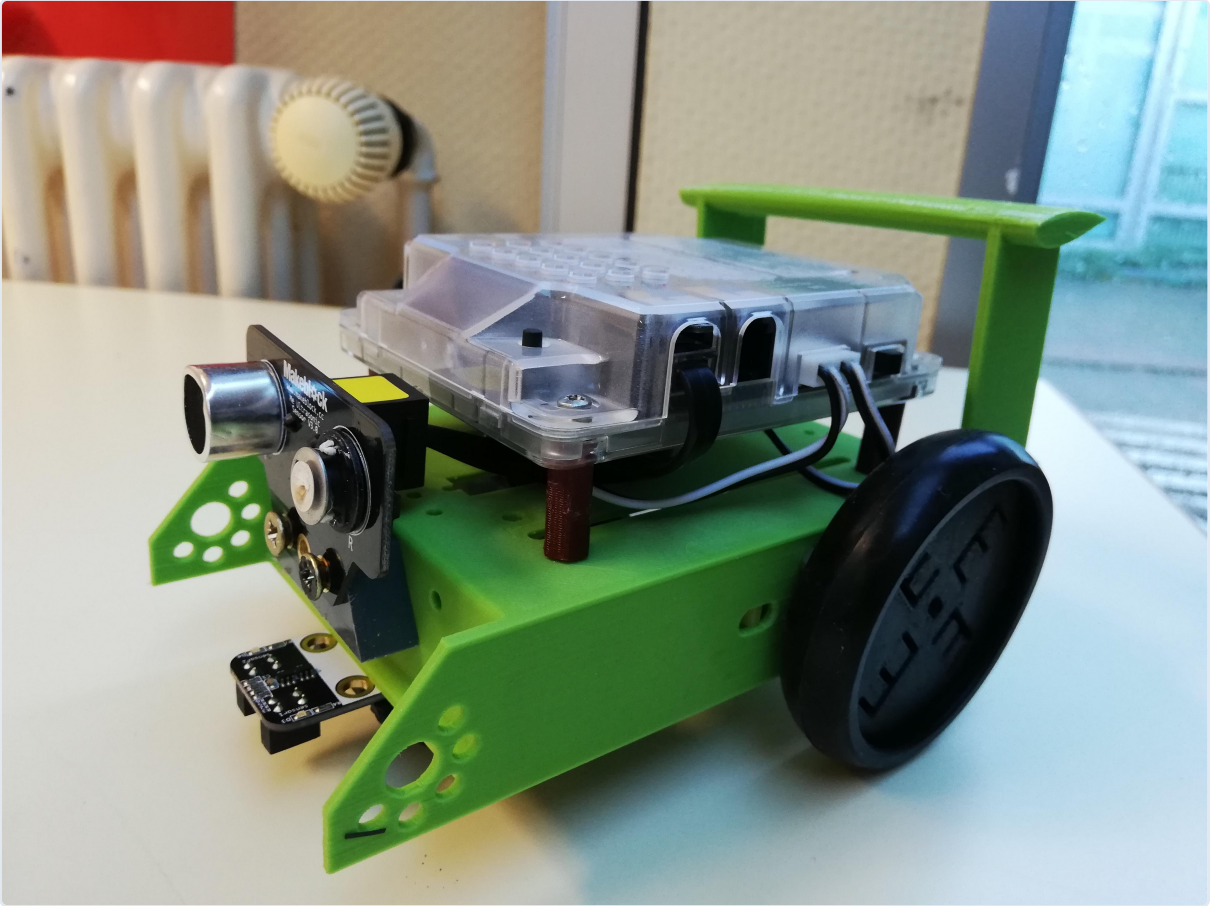
Châssis

- Design du châssis ainsi que le dessin 2d sur le logiciel SolidWorks
- Découpage du châssis avec une découpeuse laser. Plexiglas 2mm.
- Pliage des bords grâce a la thermoplieuse
- Résultat du châssis après toutes les transformations
- Puis nous avons remarqué qu'un châssis en plexiglas était trop fragile
- Nous avons donc décider de l'imprimer à l'imprimante 3d UP
- Résultat du châssis après toutes les transformations (print 3d)
- Création d'une pièce à la mini fraiseuse pour supporter le capteur infrarouge

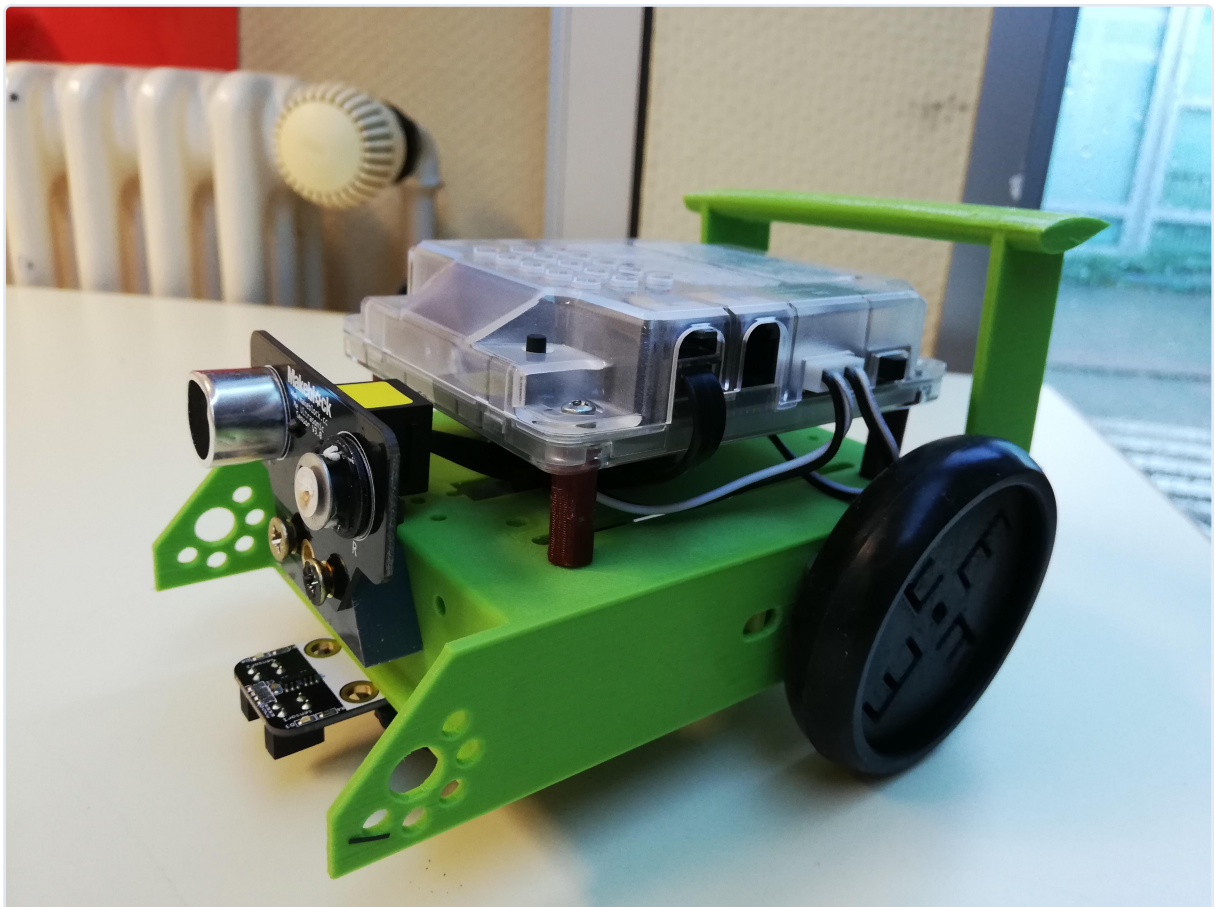
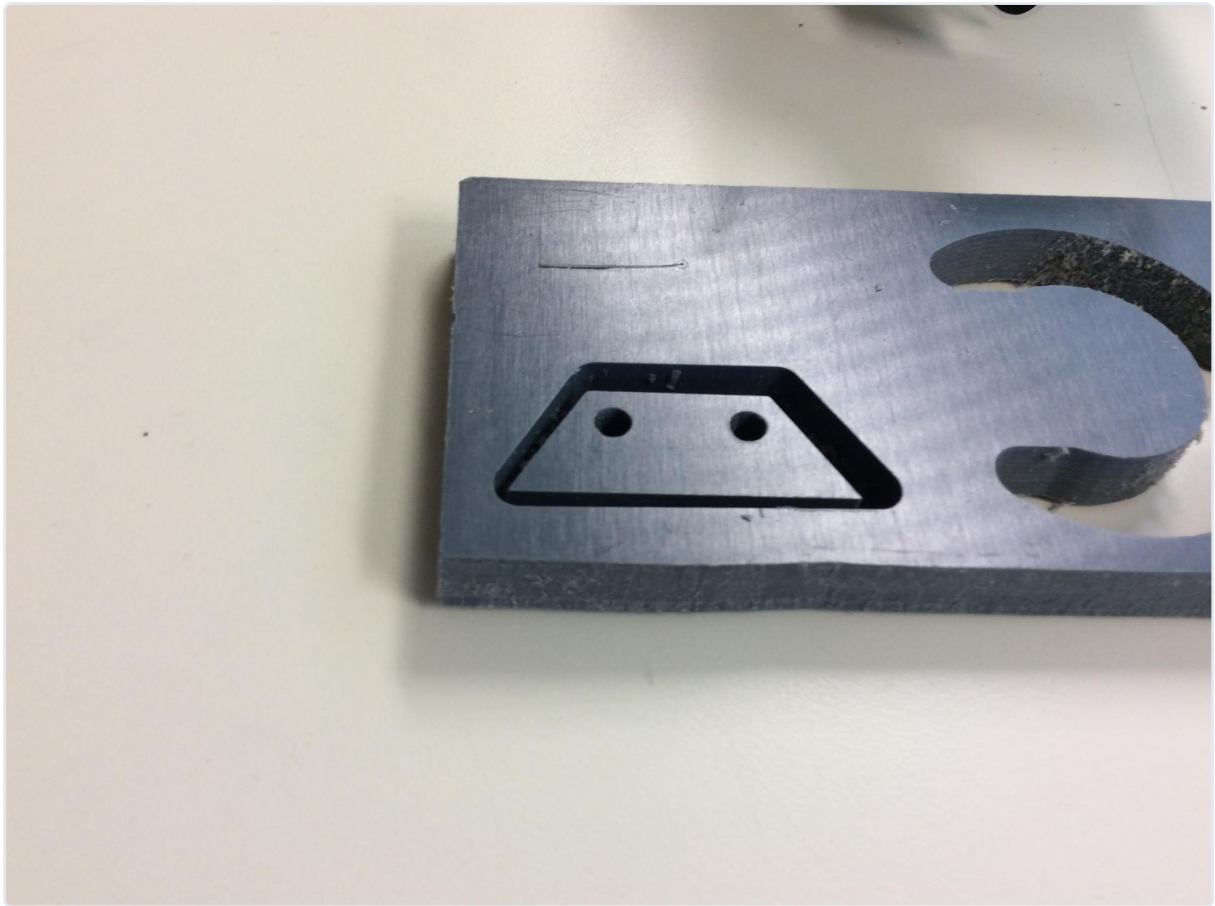


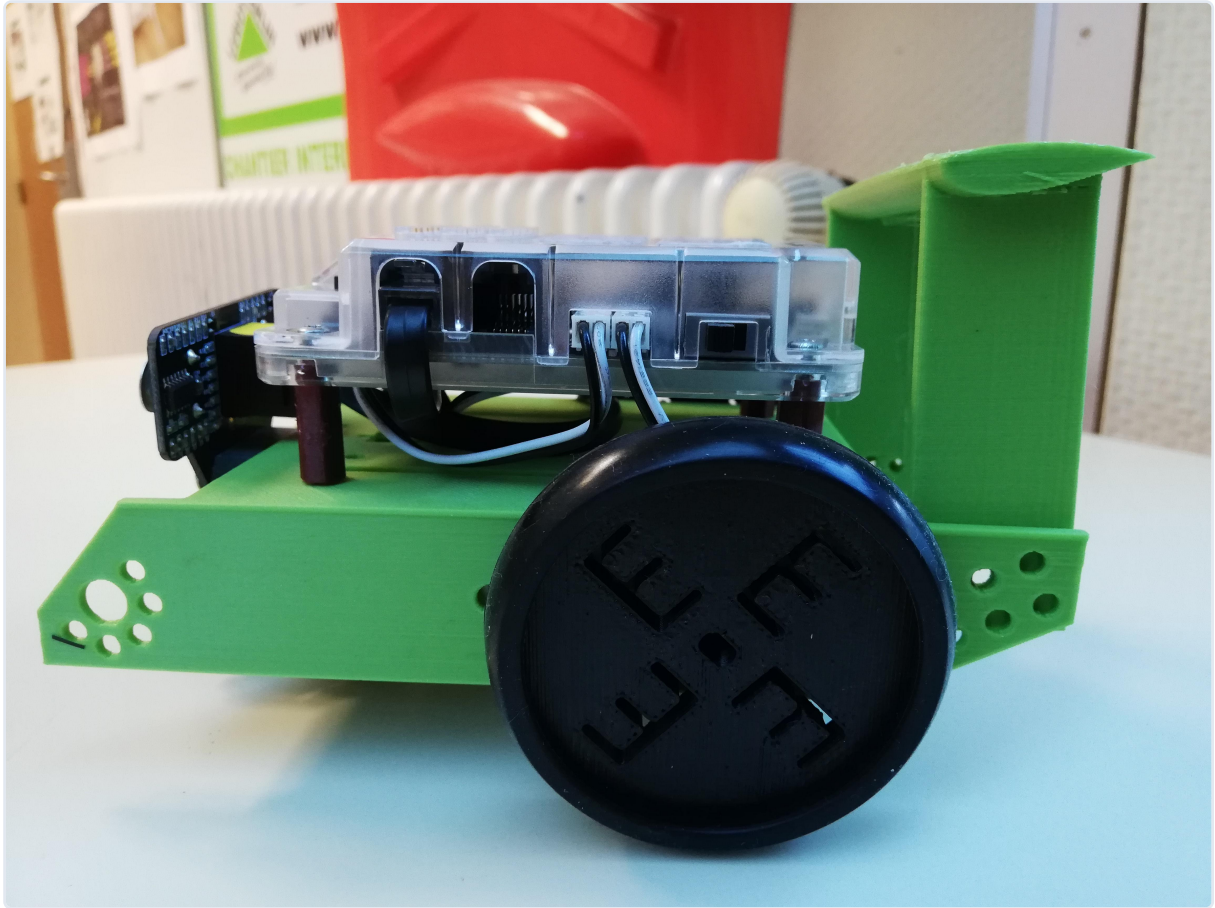




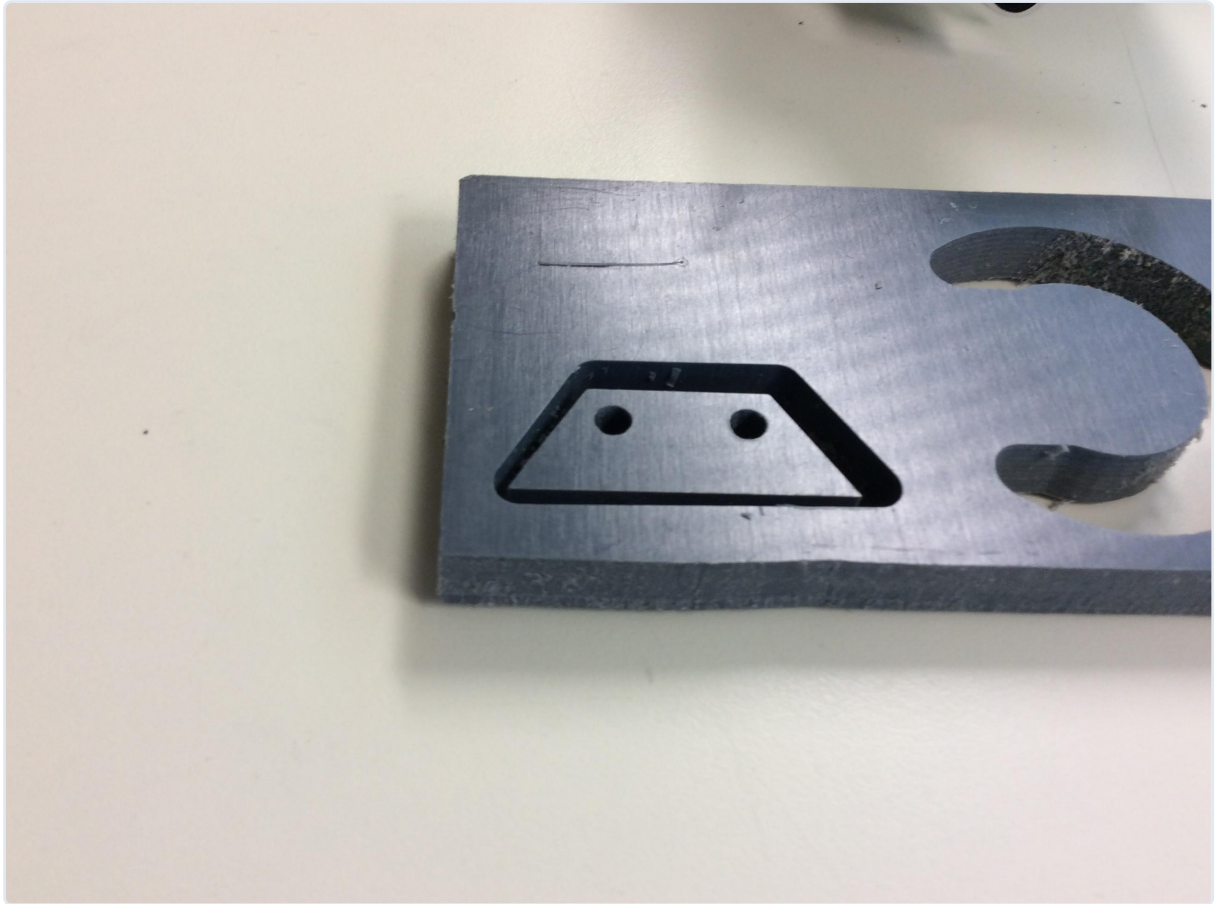








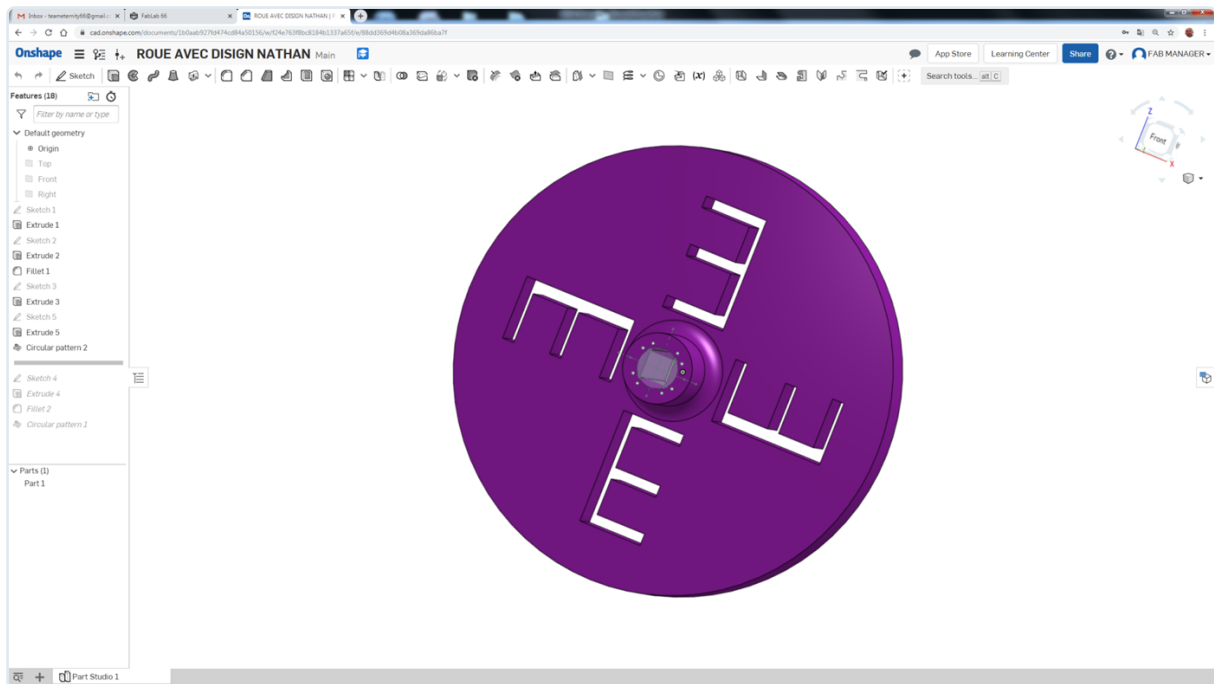




ÉTAPE 4

Roue

- Design et dessin des roues sur le logiciel de dessin en ligne gratuit Onshape
- Impression des roues à l'imprimante 3d UP-Rendu final avec les pneus



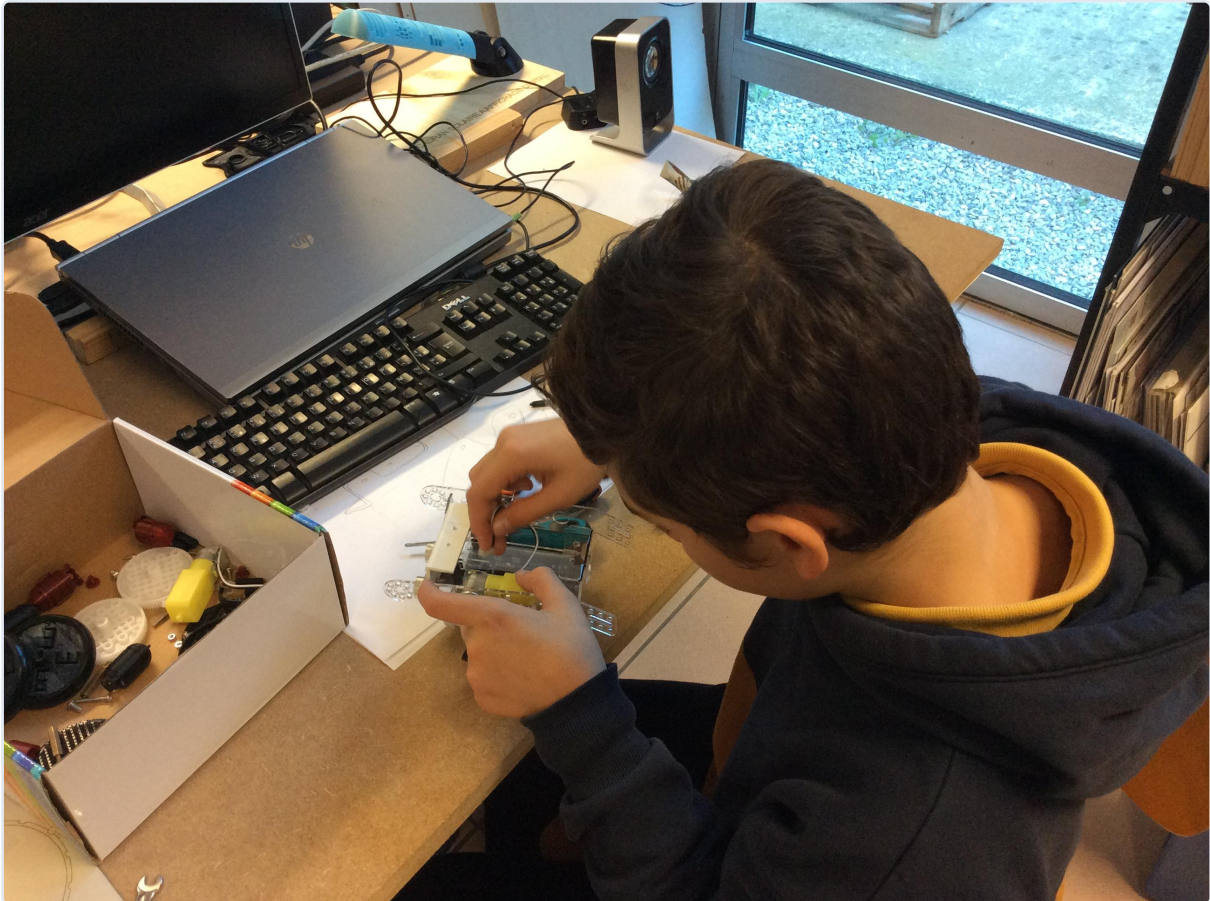


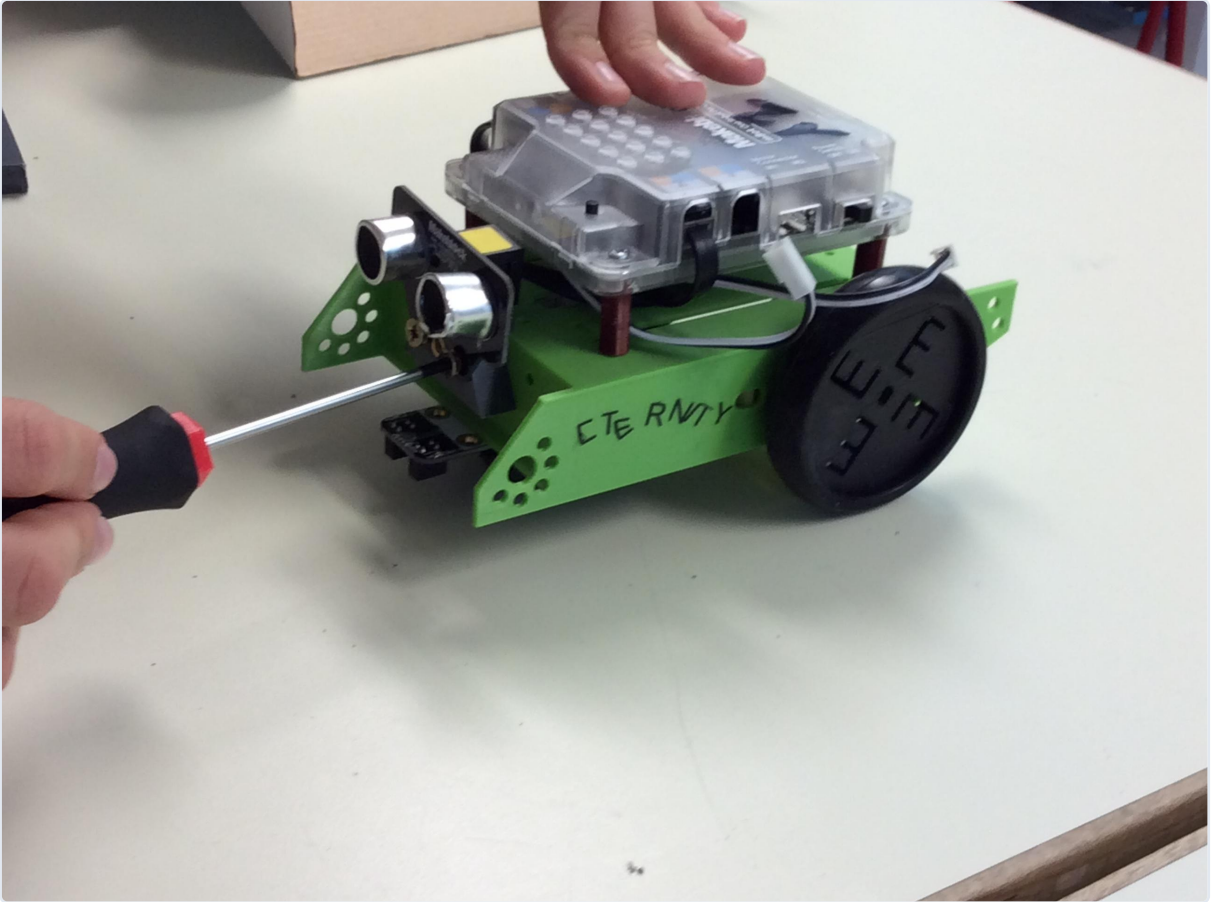
ÉTAPE 5

Assemblage robot

-Après avoir usiné le châssis nous y avons intégrée le moteur les cartes le coupleur de pile etc...

-Après avoir usiné les roues nous les avons ajoutées au reste du robot MBOT





ÉTAPE 6


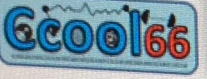

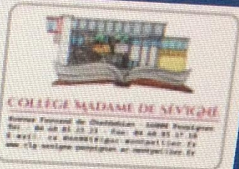

Carte de visite

-Nous avons décidé de faire des cartes de visite pour créer une meilleure visibilité de notre équipe et du concours

-Nos sponsors : E-Leclerc Sud et la MAIF


<https://www.e-leclerc.com/perpignan-sud>

<https://agence.maif.fr/assurance/particuliers/maif-assurances-perpignan-id6610>








**Equipe de robotique pour l'évènement Ccool 66 le
 25-26 mai 2020 à St Estève**

Contact: *Nathan PERRIN*, élève de 4eme, chef d'équipe
Mail : teameternity66@gmail.com

Site du projet : 

Téléphone du professeur référent:
 M.Dollé: 06.51.25.20.98



ÉTAPE 7

Stand

- Design du stand
- Création d'une barrière à installer au premier étage et découpage à la découpeuse laser
- Assemblage et vissage des planches : montages du stand
- Peinture
- Installation de LED et un lino







