

Rapport du 09/12/2019 :

- Réflexion pour la fabrication :

Nous avons enfin pu définir tous les composants nécessaires pour la voiture :

- 2 roues motrices
- 2 roulettes(une de chaque côté, à l'endroit et à l'envers)
- 2 moteurs
- Module bluetooth (HC-06)
- Le gyroscope
- Carte Arduino
- Breadboard
- L298N

Pour la roue, j'ai pu définir les contraintes qu'il faut respecter :

La hauteur des roues doit être supérieure à la hauteur de la disposition de composants de la voiture. Pareil pour les roulettes.

Les roulettes(+ châssis) peuvent avoir une taille supérieure au diamètre des roues.

- Diamètre min : 9cm
- Pneus suffisamment adhérents (pour la retourner)

Et aussi pour les moteurs :

Le moteur a une tige des deux côtés, il faut le prendre en compte lors de la fabrication du châssis, c'est-à-dire laisser une encoche.

- Récupération de matériels.
- Commande du matériel manquant.
- Tsiory s'est chargé d'établir le plan pour réaliser le gant ainsi que la communication entre le gant et la voiture.

Fabrication de la voiture :

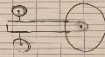
- à commander :
- Plac. prior
- HC-05
-

- Contraintes :
- Doit rester à 1 cm
 - Pour les composants suivants :
 - 2 moteurs
 - 4 roues (dont 2 roulettes)
 - Contrôleur de moteurs (4 pins à 1 par 4 moteurs)
 - Carte Arduino (ou autre microcontrôleur)
 - Condensateurs
 - Accéléromètre
 - Gyromètre
 - Structure voiture (classée)
 - Batterie (9V)

est :

Motor : 12VDC Motor 120 RPM

L293N



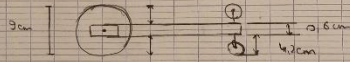
Dimensions composants :

- roulette : $R = 4,2 \text{ cm}$, $3,3 \text{ cm}$ largeur
- L293N : $h = 2,8 \text{ cm}$, $est = 4 \text{ cm}$
- Plac (max) : $3 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$
- Moteur : $L = 6,5 \text{ cm}$, $H = 4 \text{ cm}$, $d = 2 \text{ cm}$
- Roulette : $d = 1,4 \text{ cm}$ choisir $\leq 0,6 \text{ cm}$ min

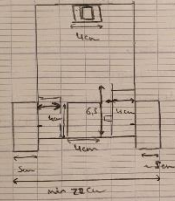
chaque placé au centre :

$$0,6 \times 120 = 9$$

$$9 \times 13,0 \times 11 = 14$$



Installation < 4,2 cm de chaque côté



axe du moteur qui débrancher.
Prevoir une arête pour le rouler