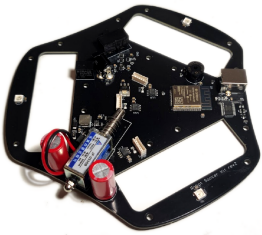
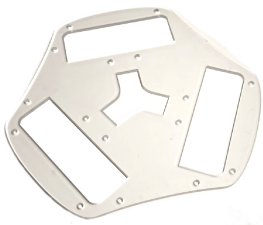

















ROBOT SOCCER KIT

Manuel d'assemblage du robot

<https://robot-soccer-kit.github.io/>

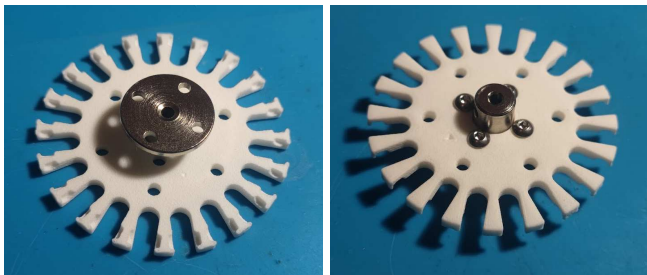
Liste des pièces (1 robot)

 <p>1x Carte mère</p>	 <p>1x Plaque plexiglas</p>	 <p>1x Pelle du kicker</p>	 <p>1x Marqueur</p>
 <p>3x Demie roue intérieure</p>	 <p>3x Demie roue extérieure</p>	 <p>3x Carter inférieur</p>	 <p>3x Carter supérieur</p>
 <p>40x Vis M3x8</p>	 <p>30x Écrou M3</p>	 <p>2x Ecrou carré M3</p>	 <p>1x Clé allen 1.5mm 1x Clé allen 2mm</p>
 <p>6x Entretoise M3x8</p>	 <p>6x Entretoise M3x20</p>	 <p>10x Entretoise M3x30</p>	 <p>6x Vis M3x30</p>
 <p>1x Pâte adhésive</p>	 <p>2x Batterie 18650</p>	 <p>1x Boîtier des batteries</p>	 <p>60x Roulement à bille</p>
 <p>3x Moteur</p>	 <p>3x Coupleur moteur</p>	 <p>3x Câble moteur</p>	 <p>60x Goupille M3x6</p>

1) Assemblage des roues



1.1) Munissez-vous des deux **demie roues**.



1.2) Insérez le coupleur moteur dans la **demie roue intérieure**.

Vissez le à la demie roue à l'aide de 4 **vis M3x8** et d'**écrous M3**.



1.3) Posez la demie roue comme sur la photo ci-dessus et préparez les 20 **roulements à billes**.

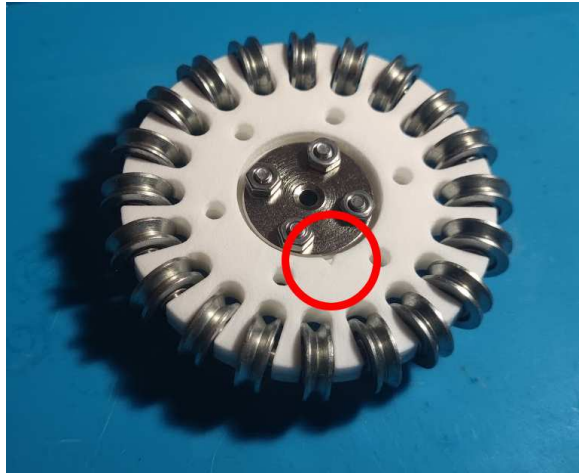


1.4) Insérez les **goupilles M3x6** dans les **roulements à bille** et positionnez-les dans les demi-gorges de la demie roue.

Pensez à répartir les roulements pour éviter que la roue ne bascule.



1.5) Répétez l'opération jusqu'à avoir positionné les 20 **roulements à billes** sur la demie roue.



1.6) Insérez la deuxième **demie roue extérieure** par-dessus, avec les demie-gorges vers l'intérieur.

Faites attention à ce que les 6 trous soient alignés. Vous pouvez vous aider de l'encoche comme repère (qui devrait apparaître également sur l'autre demie roue).



1.7) Assemblez les deux demie roues à l'aide de 6 **vis M3x8** et d'**écrous M3**.

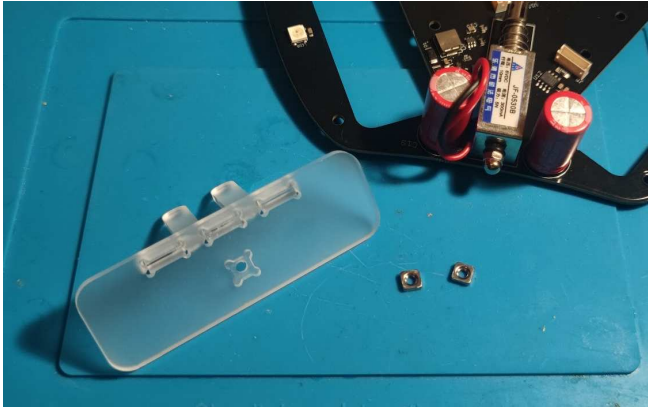
Attention à ce que les roulements ne tombent pas pendant l'opération.



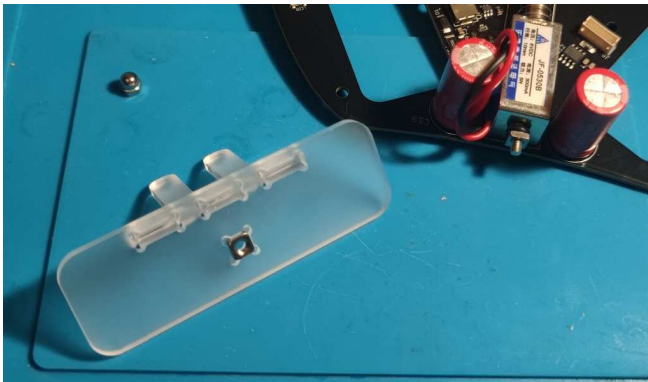
1.8) Insérez l'axe des **moteurs** dans les **coupleurs**, et serrez les vis sans tête à l'aide de la **clé allen 1.5mm**.

Répétez l'opération pour les deux autres roues.

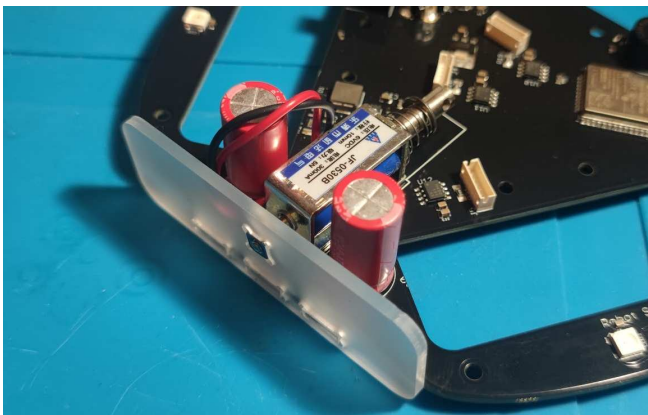
2) Assemblage de la pelle du *kicker*



2.1) Munissez-vous de la **carte mère** du robot, de la **pelle du *kicker*** et de deux **écrous carrés M3**.



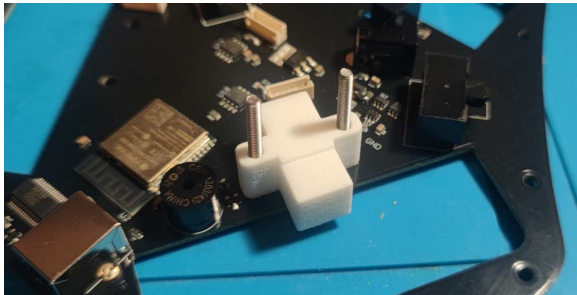
2.2) Enlevez l'écrou borgne présent au bout du *kicker*, et remplacez-le par un **écrou carré M3**. Insérez l'autre **écrou carré M3** dans l'encoche de la **pelle du *kicker***.



2.3) Vissez désormais la **pelle** au ***kicker*** à l'avant du robot.

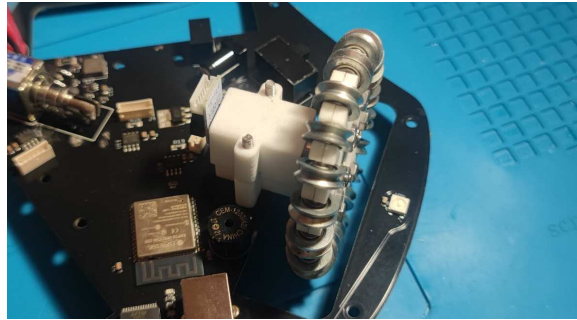
Vous pouvez tourner l'arrière de ce dernier pour visser.

3) Montage des roues



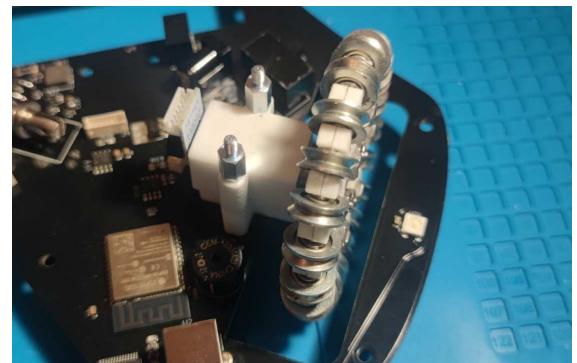
3.1) Insérez deux **vis M3x30** par le bas de la carte mère du robot, et insérez-y le **carter inférieur**.

Attention à respecter l'orientation.



3.2) Positionnez le **moteur**, le connecteur vers le haut, puis le **carter supérieur**.

Attention de nouveau à l'orientation, la cavité dans le carter doit être à l'avant du moteur afin d'éviter que les engrenages ne frottent contre ce dernier.

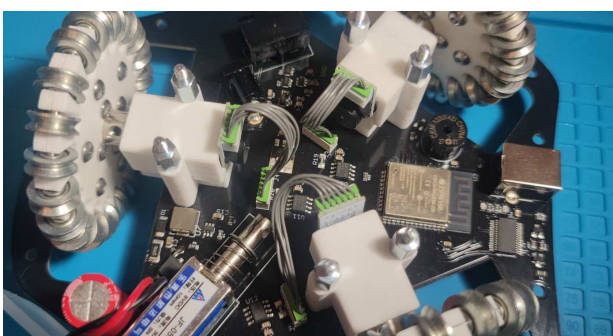


3.3) Vissez deux **entretoises M3x8** sur le dessus du **carter supérieur**.

Pensez à vérifier que le moteur est toujours libre de tourner, il arrive parfois qu'un mauvais ajustement entraîne des blocages.

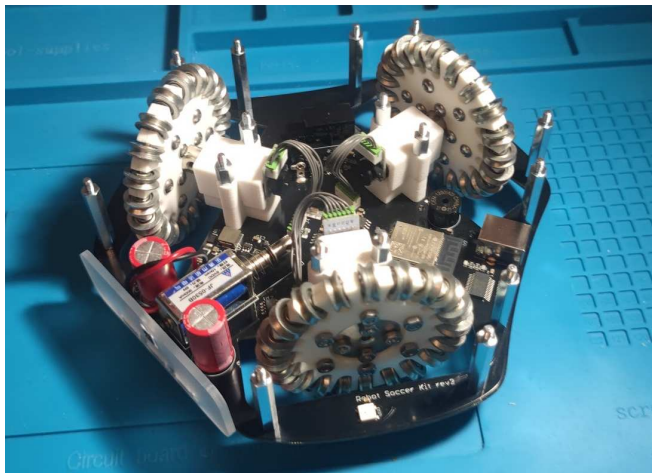


3.4) Répétez l'opération pour les autres roues.



3.5) Branchez les trois moteurs à la carte mère à l'aide des **câbles moteur**.

4) Montage du châssis

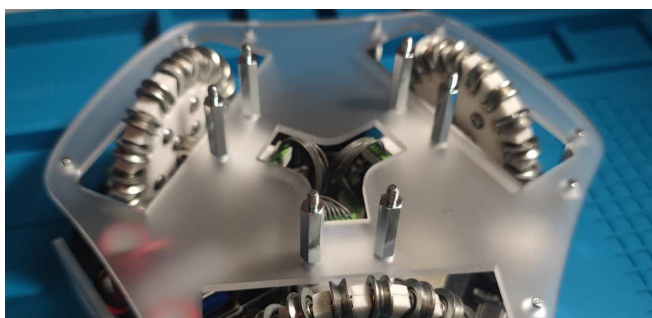


4.1) Vissez les 10 **entretoises M3x30** tout autour du robot à l'aide de 10 **vis M3x8** (qui s'insèrent par le dessous).

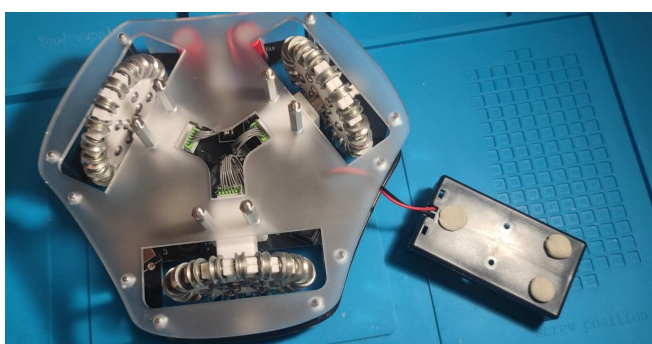


4.2) Vous pouvez à présent insérer la **plaque plexiglas** sur le robot.

(Prenez soin de retirer le film de protection si il est présent).

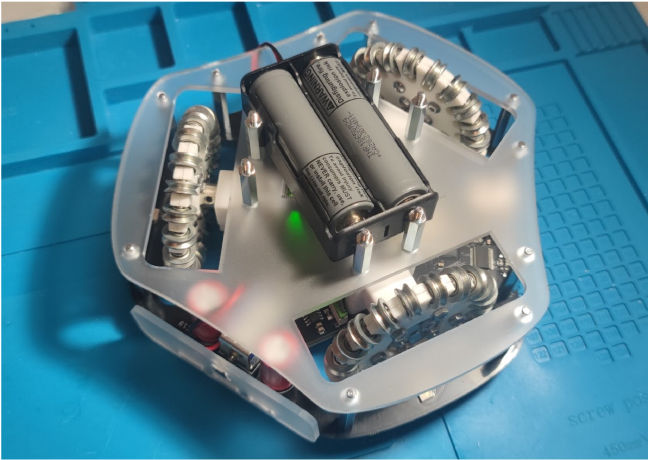


4.3) Vissez les 6 **entretoises M3x20** à l'aide des 6 **entretoises M3x8** qui devraient dépasser de la **plaque plexiglas**.



4.4) Branchez le **boîtier** des batteries.

Positionnez de la **pâte adhésive** afin de le fixer.



4.5) Placez le boîtier sur le robot et insérez les **batteries 18650**.

Attention à bien respecter la polarité. Le “-” se place du côté du ressort.



4.6) Vous pouvez désormais positionner le **marqueur**, qui viendra simplement s’insérer sur les tétons des **entretoises M3x20**.

Vous pouvez allumer le robot, les LEDs devraient s’allumer en orange et vous devriez entendre une tonalité.



Félicitations!

Vous avez désormais assemblé votre robot qui est prêt à fonctionner!

