

Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

Je vais tenter de vous expliquer comment j'ai fait les pieds externes de mon R2D2.

Je n'ai pas encore fait l'habillage des pieds, il y aura donc quelques modification future, notamment le système d'accroche.

J'espère ne pas mettre trompé dans les cotes (normalement non mais je vous invite à vérifier par vous-même voir à modifier les plans pour caler au plus juste a votre droïde).

Déjà voilà ce que ça donne sur la bête :



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Et un lien youtube de R2D2 en action :

<https://www.youtube.com/watch?v=GsmB7rxNDow#t=11>

Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

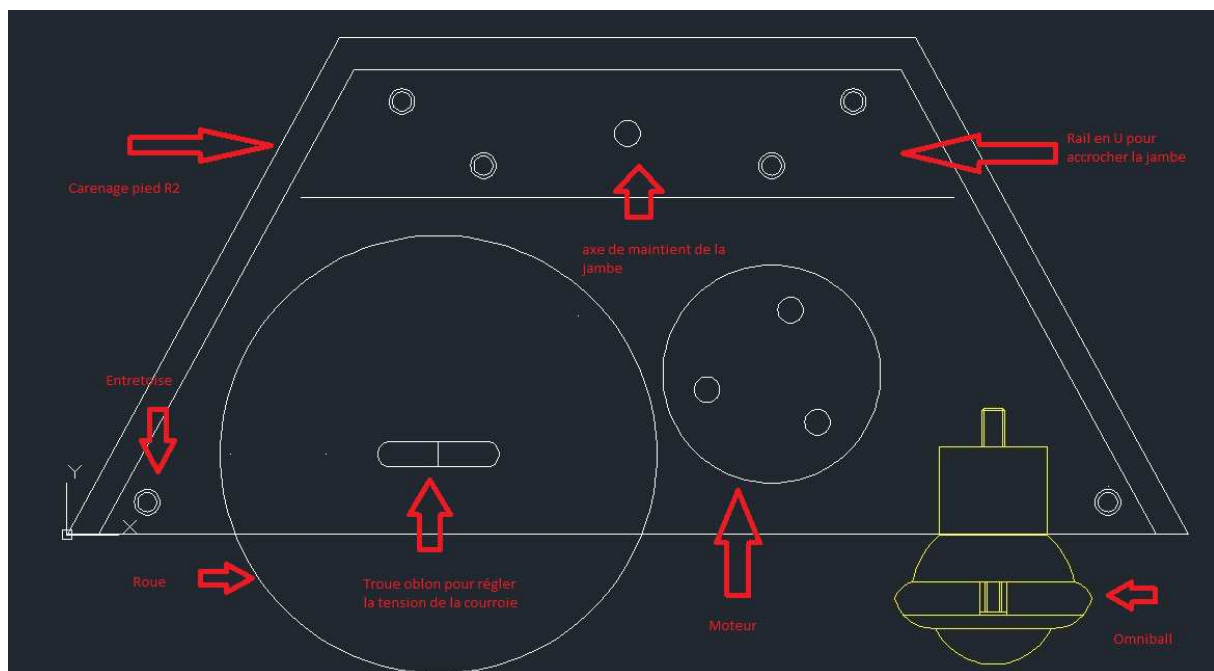
<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

1) Schéma et explication

Je suis partie sur des moteurs de trottinettes électrique (120Watt) avec un omniball (roue multidirectionnel modèle OC55: <http://www.omnitrack.co.uk/Omnicastor50.php>)

Explication des différentes parties du schéma :



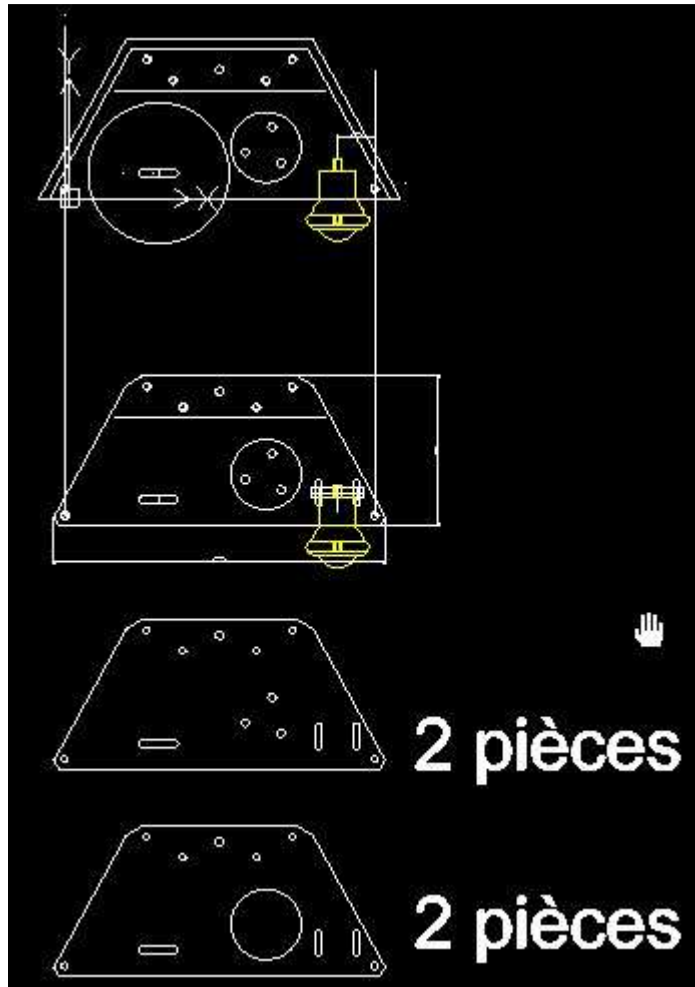
Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

Schéma Autocad :



J'ai utilisé les outils suivant pour fabriquer les pieds (tout n'est pas forcément nécessaire mais c'est plus pratique) :

- Disqueuse
- Meuleuse
- Perceuse colonne
- scie métal
- Poste à souder à l'arc (Vous verrez les soudures moches que j'ai fait !)

Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

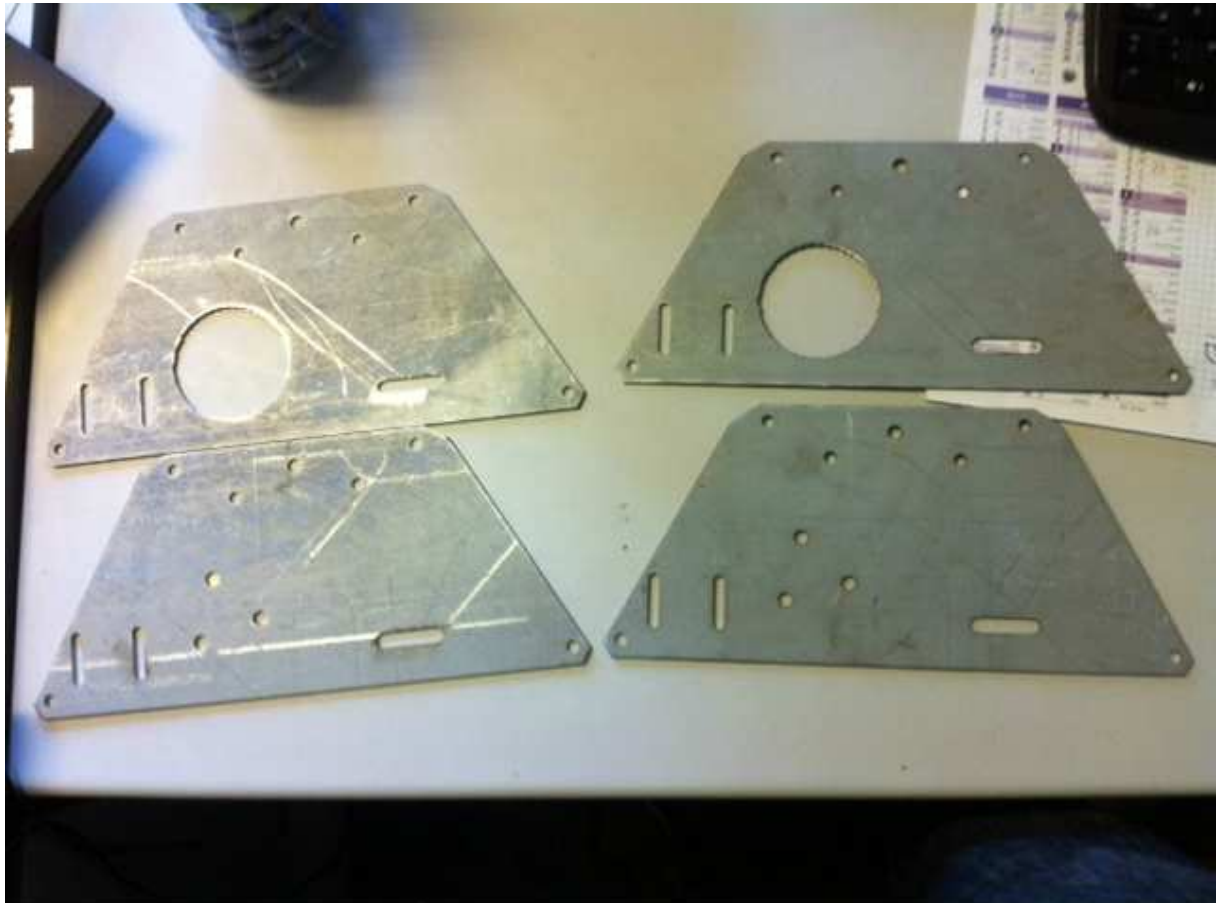
<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

2) Découpe :

Je suis partie sur des tôles de 3 mm, suivant le plan autocad, on découpe les tôles.

On atteints quand même 1kg par tôle...(j'ai un peu tricher car j'ai fait découpé les taules sur un lamada (gros perforeuse numérique)) mais avec un peu de patience la découpe doit pouvoir ce faire avec une perceuse, une Dremel une lime et de l'huile de coude !



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

3) Test moteur roue

Faire un petit test en fixant le moteur + roue + courroie sur une seul tôle.



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

4) Support Omniball

Création d'un support pour l'omniball, une tôle de 2mm est utilisée avec 4 écrous soudés, j'utilise une tige filetée pour maintenir les écrous car la chaleur a tendance à dilater les métaux et donc les écrous. Ne pas oublier de percer la taule en son centre pour fixer l'omniball.



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

5) Création du rail pour fixer la jambe de R2D2

Un rail est créé afin d'y fixer la jambe de R2D2, je susi partie d'une taule en equaire et j'ai soudé une autre taule. L'écartement dépend de la taille de vos jambe de R2 au niveau de la fixation.



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

Perçage des trous de fixation, des écrous on également été soudé deriere les trou afin de pouvoir fixer le rail sur les taules.



On plaque le rail coté externe du pied (de l'autre côté ou le moteur dépasse).

La tige filetée centrale sert à fixer la jambe de R2.

Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014

6) Création d'un tendeur de courroie

Deux pattes ont été fixé sur la roue et la taule, une vis relie les deux pattes afin tendre la courroie



Tuto pied extérieur R2D2 par christoams

<http://r2d2chris.canalblog.com/>

<http://www.r2builders.fr/>

24/03/2014



Voilà, normalement après ces étapes vous aurez des pieds plutôt costaud et lourd (environs 4 a 5kg par pied), idéal pour bien assoir R2D2 et faire des Strikes avec les personnes qui resteraient devant R2 ☺