

Cuiseur solaire parabolique

 Low-tech with Refugees - Low-tech & Réfugiés



https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Cuiseur_solaire_parabolique

Dernière modification le 27/01/2023

 Difficulté **Moyen**

 Durée **7 jour(s)**

 Coût **13 EUR (€)**

Description

le four parabolique ou concentré est composé d'un réflecteur de forme parabolique (une parabole). Sa surface à effet miroir brillante capture les rayons du soleil, les concentre puis les renvoie sur le plat de cuisson placé sur la grille.

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Étape 1 - Préparation du support roulant

Étape 2 - Pose du film à effet miroir sur la parabole

Étape 3 - Fixation de la parabole sur le support

Étape 4 - Préparation du support du plat

Étape 5 - Fixation de la grille

Commentaires



Matériaux

- Deux paraboles avec support
 - Un support avec des roues
 - Une grille
 - Des vis
 - Un fil à effet miroir
-

Outils

- Perceuse sans fil
- Ciseau
- Marteau
- Clé de serrage
- Pince
- Outils de mesure
- Etou
- Entretoises
- Fils de cuivre



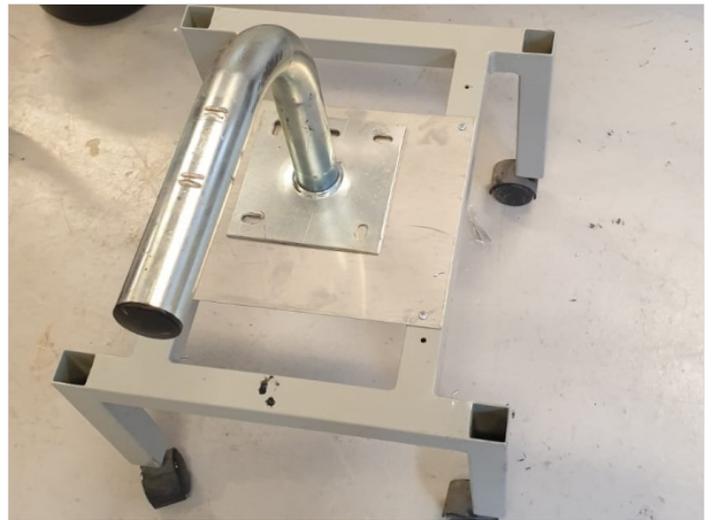
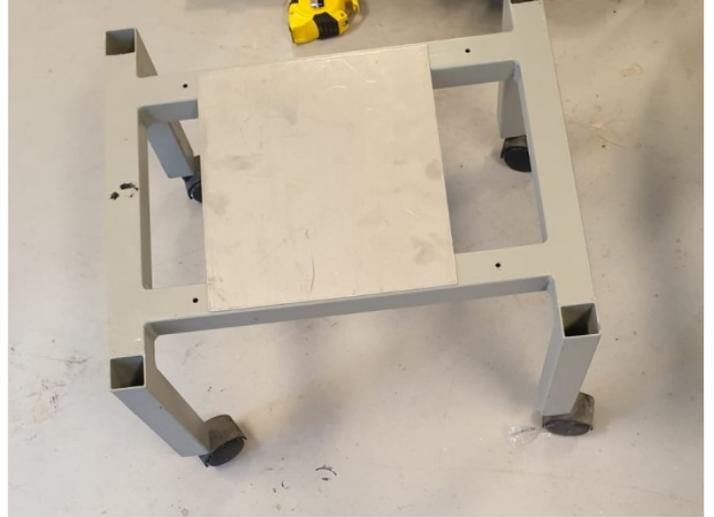






Étape 1 - Préparation du support roulant

Utilisez une table roulante, avec une tôle rectangulaire qu'il faut fixer à l'aide d'une perceuse et des vis sur le support pour poser le tube qui portera la parabole par la suite.



Étape 2 - Pose du film à effet miroir sur la parabole

Collez le film à effet miroir sur toute la surface de la parabole en le découpant en petits morceaux pour éviter que des bulles ne se forment.



Étape 3 - Fixation de la parabole sur le support

Fixer la parabole sur le support à l'aide des clés de serrage.

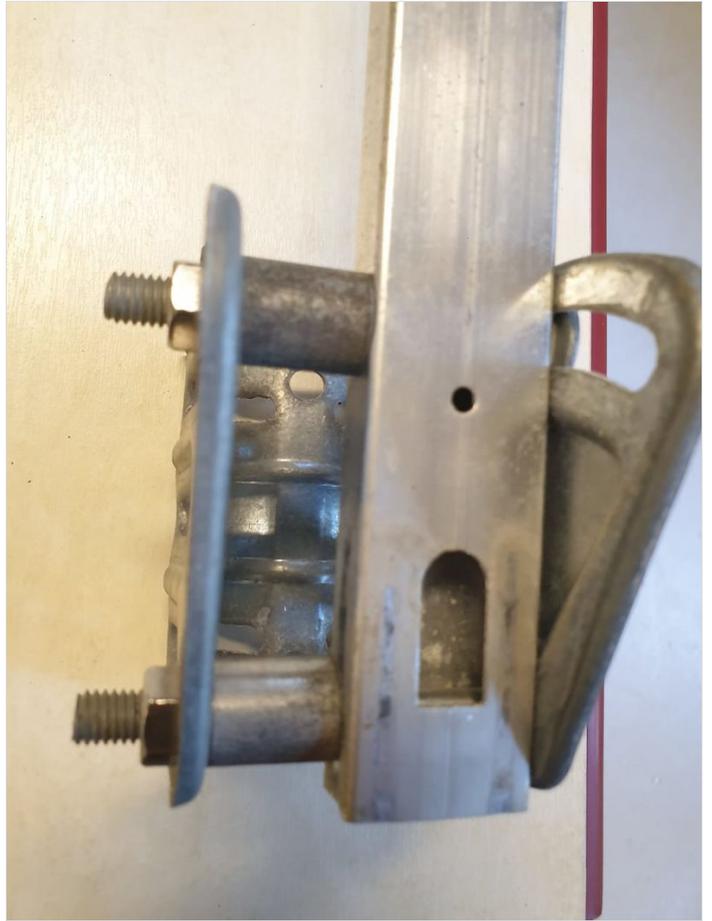


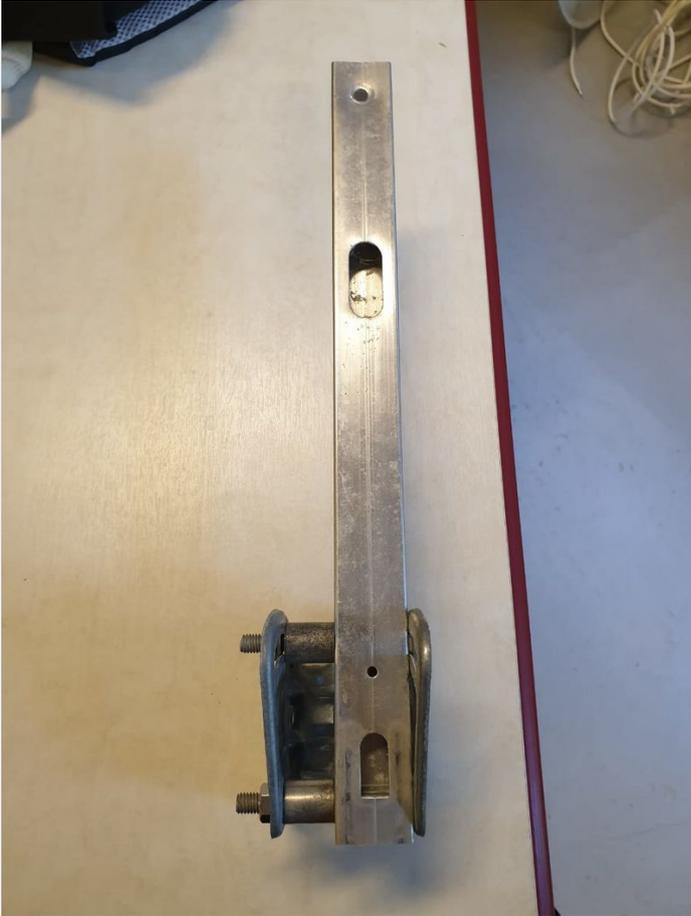
Étape 4 - Préparation du support du plat

Utilisez la partie de la parabole en métal qui permet de fixer l'angle afin d'adapter l'orientation du plat avec celle de la parabole en visant le point focal qui nous permettra la cuisson.

On avait besoin de deux entretoises pour serrer la barre contre le support afin de changer l'angle d'inclinaison du plat et l'ajuster avec l'angle du support de la surface parabolique.

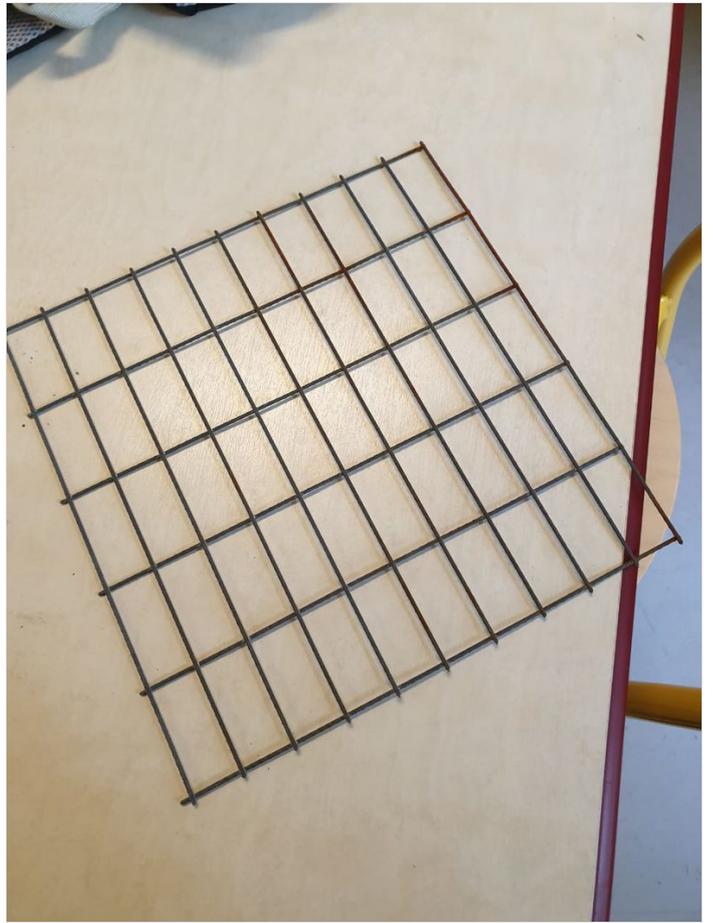
Une tôle métallique pliée (en se servant d'un étau) également a été utilisée afin de fixer la barre sur la parabole.





Étape 5 - Fixation de la grille

Découpez la grille de la taille qui vous convient et fixez la à l'aide des fils de cuivre.



.....