

## Fabriquer votre four solaire tubulaire

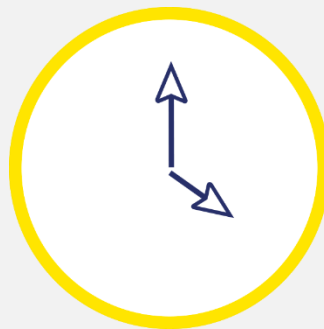


**Solar Brother vous propose les plans du four solaire tubulaire SEAD Sailing.**

Le four solaire SEAD Sailing est fabriqué avec des planches en bois, du miroir S-Reflect® et un tube de cuisson sous vide Suntime®. Ce tutoriel vous permettra de réaliser vous-même, et à moindre coût, votre propre four solaire tubulaire pouvant atteindre jusqu'à 180°C !



Débutant  
solaire motivé



Temps de réalisation :  
1 journée



Matériel disponible  
sur le site

## Son fonctionnement

Ce type de four solaire fonctionne à l'énergie solaire thermique selon 3 principes :

1/ **Concentration** : Placer le four face au soleil. les miroirs reçoivent les rayons du soleil et les concentrent sur le tube de cuisson. Ils jouent le rôle de réflecteur.

2/ **Captation** : le tube de cuisson sous vide absorbe les rayons du soleil sans les renvoyer.

3/ **Conservation** : le tube de cuisson sous vide conserve la chaleur et assure une montée en température très performante.

*Pour votre sécurité – Porter des lunettes afin de protéger vos yeux des reflets du miroir lors de la manipulation du four au soleil. – Mettre des gants de protection pour retirer le plat chaud après cuisson.*

## Le matériel qu'il vous faut !

- 1 **tube de cuisson** solaire sous vide
- Du **film réfléchissant** adhésif S-Reflect 200
- 4 **pontets** en inox
- 1 **meuleuse** et une **visseuse**
- 1 **planche de contreplaqué** de 44x22x1,5 cm
- 1 **planche** de 165x10x1,5 cm
- 1 **planche** de 220x7x1,5 cm
- 36 **vis** en inox de 26mm
- Environ 1m de **sandow**

Tube de cuisson



Film réfléchissant



Pontet inox



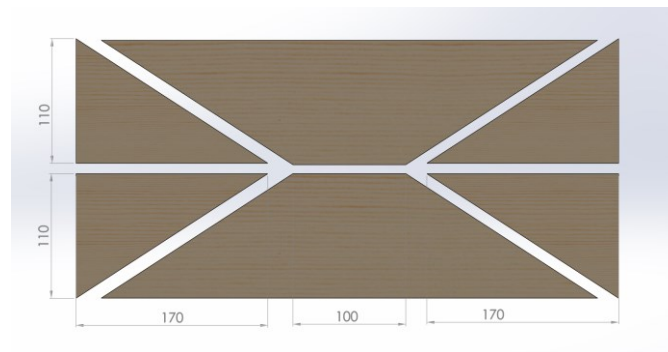
Sandow



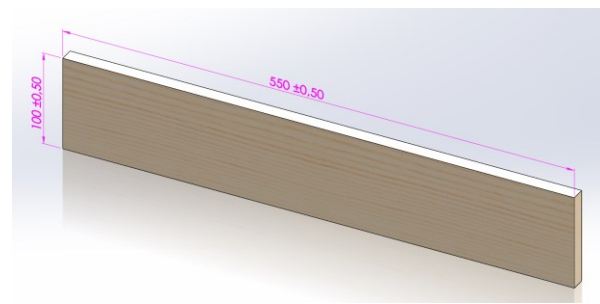
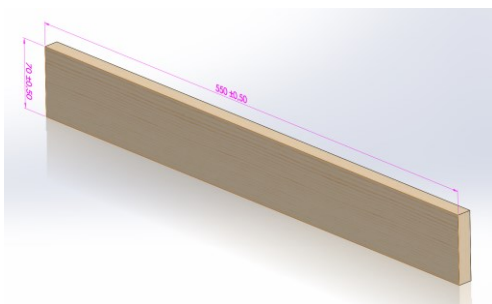
# Les étapes de fabrication de votre four Sead Sailing !

## Etape 1 : Découpe

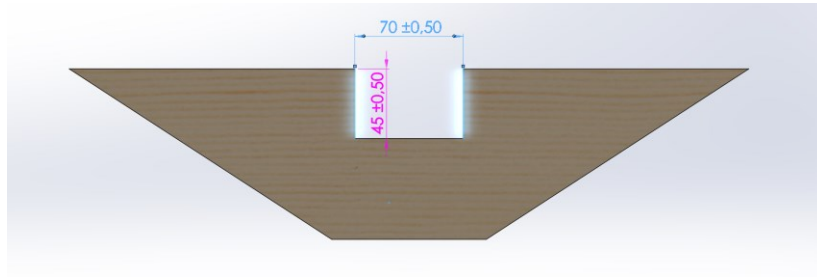
1. Découper la planche de contreplaquée de façon à obtenir 6 morceaux identiques au schéma ci-dessous. Cela va vous permettre d'obtenir 2 trapèzes qui vont servir de support au tube.



2. Découper la planche de 165x10x1,5 cm en 3 segments de 55x10x1,5 cm et la planche de 220x7x1,5 cm en 4 segments de 55x7x1,5 cm.

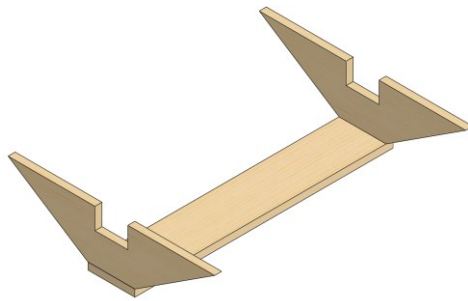


3. Découper ensuite une encoche de 4,5 cm de profondeur et 7 cm de large centrée sur la plus grande base des trapèzes comme le montre l'image ci-dessous.

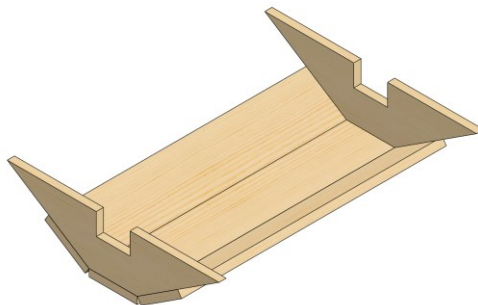


## Etape 2 : Assemblage

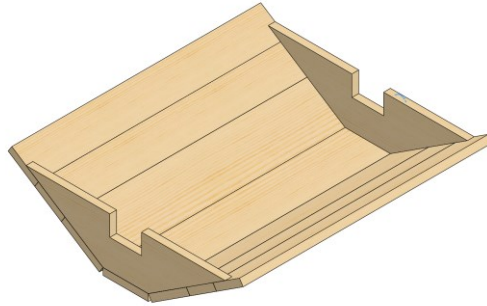
1. Visser ensuite 1 planche de 55x10x1,5 cm sur la petite base des 2 trapèzes qui mesure également 10 cm de large. Visser avec 2 vis les bases des trapèzes à chaque bout de planche de façon à les relier.



2. De la même façon, visser une autre planche de 55x10x1,5 cm de chaque côté de celle que vous venez de fixer.

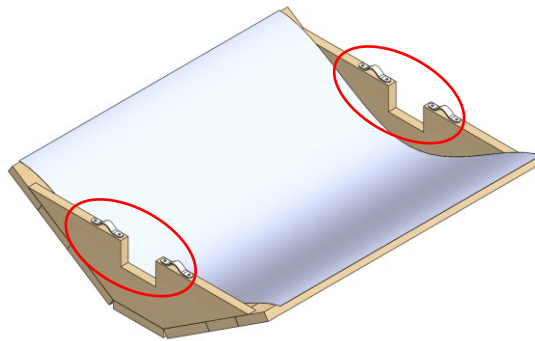


3. Toujours selon le même principe, fixer à la suite 2 planches de 55x7x1,5 cm de chaque côté de façon à obtenir le même résultat que ci-contre.

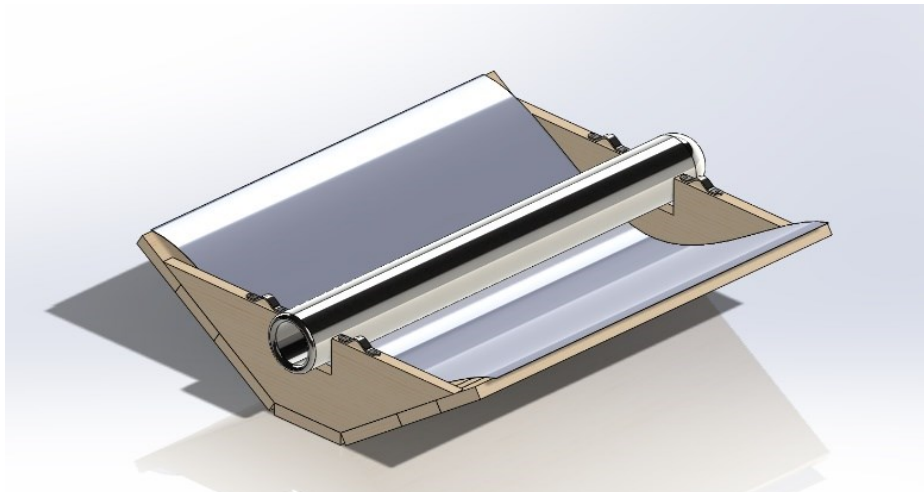


4. Découper ensuite le film S-reflect aux dimensions de notre « trapézoïde » et retirer le film adhésif pour pouvoir le coller. Penser également à retirer le film protecteur bleu.

5. Fixer vos 4 pontets de chaque côté des encoches.



6. Pour terminer, placer votre tube sous vide dans les encoches et fixer le en accrochant les bouts de sandow aux pontets.



**Bravo, vous avez terminé !**

**Vous pouvez maintenant profiter de votre nouveau four Solaire DIY !**

*Nous remercions l'équipe de SEAD Sailing de nous partager leur création de ce four solaire tubulaire avec vidéo et plans à télécharger. Les plans du Low Tech Lab de Corentin de Chatelperron ont servi d'inspiration pour cette réalisation. SEAD Sailing c'est une plateforme flottante itinérante pour le développement durable qui agit dans trois domaines spécifiques : mycologie, bioacoustique marine et agroécologie.*

**PS :** Voici quelques petites infos pour que vous débutiez votre parcours de chef solaire dans les meilleures conditions. 😊

## **Quand cuisiner avec son four solaire ?**

Dès que le soleil est là profitez-en pour cuisiner solaire, aussi bien l'été que l'hiver. Il est toutefois nécessaire d'avoir un vrai soleil, c'est à dire que le rayon arrive bien jusqu'à vous (pas de brume ou de trop nombreux nuages) pour bien repérer cela il suffit de vérifier que les ombres des objets qui vous entourent sont bien tracées nettement au sol. Vous pouvez cuisiner solaire de 8h à 18h les jours d'été et de 10h à 14h l'hiver. Cela représente un potentiel important chaque année selon les régions entre 150 à 300 jours ensoleillés par an.

## **Quel est le temps de cuisson pour la cuisine solaire ?**

Le temps de cuisson dépend du modèle utilisé et des températures atteintes. Avec les fours à tubes sous vide et la parabole solaire, le temps de cuisson est équivalent à la cuisine traditionnelle électrique/gaz, ils atteignent des températures supérieures à 200°C.

## **Quelles recettes peut-on cuisiner au four solaire ?**

Selon les modèles de fours et cuiseurs solaires, nous pouvons réaliser toutes les recettes avec tous les types de cuisson, grillée, à la vapeur, mijotée. Devenez un chef solaire et préparez vos délicieuses recettes aussi bien végétales ou à base de viande, de poisson mais aussi des gâteaux et même du pain. N'hésitez pas à couper vos aliments en petit morceaux pour faciliter la cuisson. Partagez avec la Solar Family vos réalisations solaires, envoyez-nous vos photos et recettes ensoleillées à [family@solarbrother.com](mailto:family@solarbrother.com)

**Partagez votre réalisation  
avec la Solar Family !**

*“Ensemble, ensoleillons la planète”*

[www.solarbrother.com](http://www.solarbrother.com)