

# Désalinisateur solaire à concentration

Distillateur permettant de créer de l'eau potable avec de l'eau salée en utilisant l'énergie solaire.

 Difficulté Moyen

 Durée 1 jour(s)

 Catégories Alimentation & Agriculture

 Coût 20 EUR (€)

## Sommaire

Introduction

Étape 1 - Réalisation des plans détaillés

Étape 2 - Découpe de la caisse en bois

Étape 3 - Assembler les panneaux .

Étape 4 - Fixer le support de vitre / percer la boîte.

Étape 5 - Percer le Réservoir

Étape 6 - Passage et découpe du tuyau de distribution d'eau

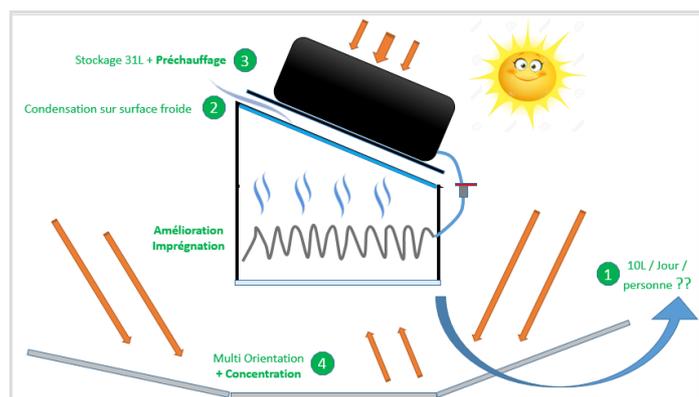
Étape 7 - Fixation capot

Commentaires

## Introduction

Projet porté par l'équipe poissons dans l'H2Low 17-19 Juin 2016 Lors du Hackathon LowTech Sujet : Désaliniser l'eau de Mer.

Approche : Etude et amélioration du Prototype réalisé par Gold of Bengal (<http://lowtechlab.org/nomade-des-mers/>)



## Matériaux

- Une boîte en bois – des planches
- Une plaque transparente - (verre, pvc)
- Un tuyau souple
- Un bidon
- Un robinet – à défaut le pincement du tuyau suffira
- Une plaque en métal
- Des vis / clous
- De la ficelle
- Un carton
- Colle a bois (pas essentiel)
- Un matériaux réfléchissant, aluminium, miroir..
- Une serviette / tissus noir

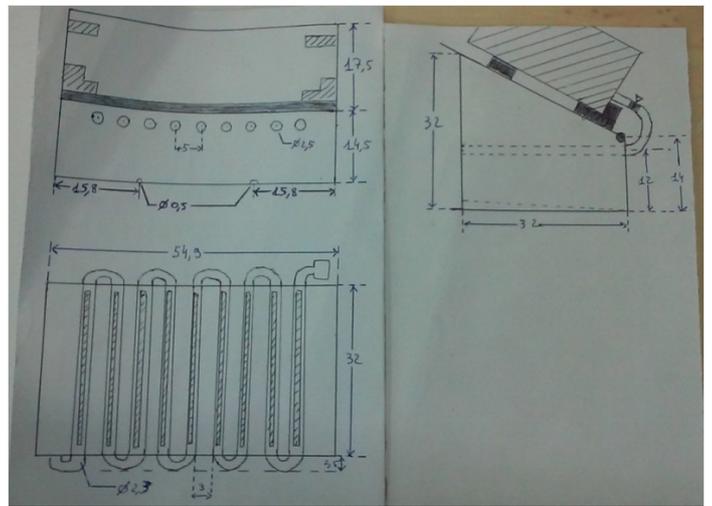
## Outils

- Une scie
- Tournevis / marteau
- Perceuse + foret
- Ciseaux et cutter
- Une paire de gants

## Étape 1 - Réalisation des plans détaillés

Il convient d'adapter les dimensions du distillateur en fonction des matériaux disponibles . Par exemple, la taille de la base pourra dépendre de la vitre disponible.

Les proportions des plans données si contres peuvent sinon être prise tel-quelles.



## Étape 2 - Découpe de la caisse en bois

Découper les panneaux de bois aux dimensions données. Utiliser une scie à main, à ruban ou circulaire.



## Étape 3 - Assembler les panneaux .

Assembler les panneaux , avec de la colle à bois ou directement en visant.



## Étape 4 - Fixer le support de vitre / percer la boîte.

Des petits tasseaux doivent être visés pour maintenir la vitre.  
Percer la boîte à la dimension du tuyau d'admission.



## Étape 5 - Percer le Réservoir

Il convient de percer le réservoir pour le tuyau d'admission, en partie basse du réservoir. On vient insérer un raccord pour plus d'étanchéité. Un joint doit également être réalisé. On peut alors insérer le tuyau sur le raccord et fixer le robinet. On perce le réservoir sur le dessus aux dimensions d'une petite bouteille en plastique utilisée comme entonnoir.



## Étape 6 - Passage et découpe du tuyau de distribution d'eau

On positionne le tuyau en serpentins aux dimensions de la caisse pour repérer les portions à couder et celles à rainurer.  
On découpe alors le tuyau dans la longueur au cutter pour créer les rainures.



---

## Étape 7 - Fixation capot

Fixer la planche supérieure et installer les calles du bidons

