


# DIY heater


 Low-tech with Refugees - Low-tech & Réfugiés




[https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Chaufferette\\_DIY/en](https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Chaufferette_DIY/en)

Dernière modification le 09/08/2024

 Difficulté Facile

 Durée 1,5 heure(s)

 Coût 1EUR (€)

## Description

Hand heater

# Sommaire

## Sommaire

---

Description

Sommaire

Étape 1 -

Étape 2 -

Étape 3 -

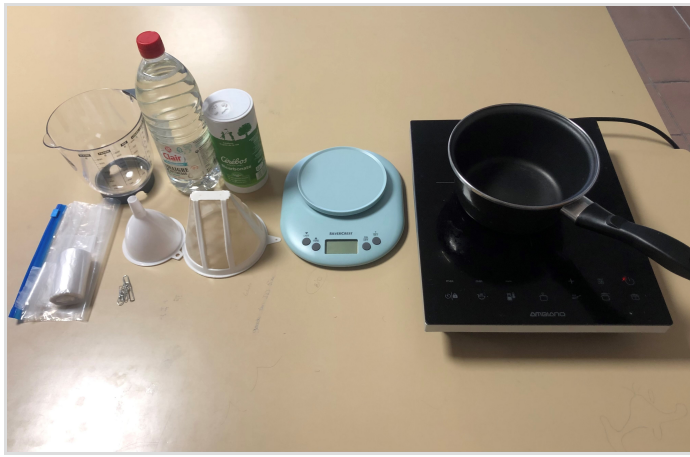
Étape 4 -

Étape 5 -

Étape 6 -

Étape 7 -

Commentaires



## Matériaux

- 500 ml White vinegar
- 35 Baking soda
- 500 ml Boiling water

## Outils

- Coffee filter
- Spoon
- Saucepan
- Sachet
- Funnel
- Trombone

## Étape 1 -

Mettre 500mL de vinaigre dans un récipient et ajouter doucement le bicarbonate de soude (Vous pourrez observer un dégagement gazeux par formation de mousse, c'est du dioxyde de carbone).



## Étape 2 -

Verser cette solution dans les 500mL d'eau bouillante dans la casserole et laisser évaporer la solution: on remarque alors la formation de cristaux au fond de la casserole.



## Étape 3 -

Retirer les cristaux au fond de la casserole et les broyer afin de les rentrer dans le contenant (ici gourde pompotes).



## Étape 4 -

Faire bouillir de l'eau et laisser fondre le mélange dans la gourde à basse température jusqu'à ce que le mélange soit liquide.



## Étape 5 -

Laisser le sachet reposer à l'air libre en évitant tout choc.



---

## Étape 6 -

Ajouter le trombone et malaxer par la suite le sachet, pour entraîner la cristallisation d'acétate de sodium qui, étant exothermique, va nous fournir de la chaleur !



---

## Étape 7 -

Afin de la réutiliser, répéter l'etape 4 et 5.

---