


# Machine à laver à pédales


 Mobilab Songo



[https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Machine\\_%C3%A0\\_laver\\_%C3%A0\\_p%C3%A9dales](https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Machine_%C3%A0_laver_%C3%A0_p%C3%A9dales)

Dernière modification le 22/10/2019

 Difficulté Facile

 Durée 8 heure(s)

 Coût 10 EUR (€)

## Description

Machine à laver faite à partir d'un tambour de machine à remplissage par le haut

# Sommaire

## Sommaire

---

Description

Sommaire

Introduction

Video d'introduction

Étape 1 - Récupération des matériaux et dessin technique

Étape 2 - Fabrication d'une pièce pour fixer le tambour

Étape 3 - Fixation du pédalier et assemblage

Étape 4 - Entraînement du tambour

Étape 5 - Chapeau bonus

Notes et références

Commentaires

# Introduction

Attention : le prototype a été réalisé entièrement à partir de matériaux de récupération. Il conviendra donc à chaque fois d'adapter la technique aux matériaux disponibles localement. Inspirez vous autant que faire se peut puis lancez vous dans l'expérimentation !  
*La première version de cette machine a été réalisée lors du SummerCamp de juillet 2018 à l'Atelier Z à Névez. Elle continue depuis son chemin et son évolution au grès des lavages et des retours de chacun ! N'hésitez surtout pas à l'utiliser, l'améliorer et mettre ici vos améliorations !*

**i** Entre recherche, expérimentation et documentation, nous travaillons continuellement avec le Mobilab Songo pour partager un ensemble de savoirs autour de l'autonomie. Le tout dans une démarche libre (open source), écologique (lowtech, perma, etc.) et solidaire (participation libre). Si vous aimez ce que nous publions/documentons (webséries, articles, tutoriels, formations, etc.) vous pouvez contribuer à ce que l'aventure puisse continuer !

Pour **nous soutenir c'est ici** ! Pour en découvrir plus sur notre projet rendez vous sur **notre site internet**.

## Matériaux

- Un tambour de machine à laver à chargement par le haut (récupération très facile en déchèterie)
- Un pédalier
- Un dérailleur
- Des chaînes de vélo (2 suffisent)
- Un morceau de bois assez gros (viendra accueillir le pédalier)
- Une palette
- Un pignon de vélo
- Quelques vis et boulons

## Outils

- Clés et tournevis avec différents embouts pour démonter la machine
- Scie à bois
- Scie à métal (pour le vélo)
- Visseuse
- Disqueuse éventuellement (pour remplacer la scie à métal)

## Étape 1 - Récupération des matériaux et dessin technique

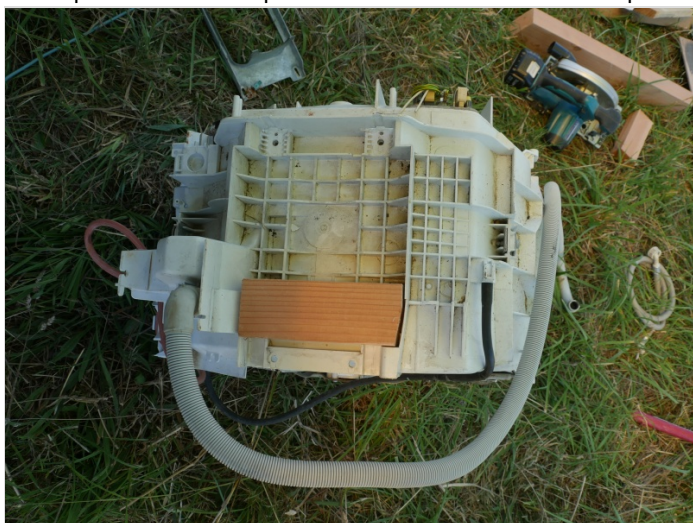
Ces deux étapes se font en simultanée car la conception de la machine à laver dépendra des matériaux que vous pourrez récupérer.



## Étape 2 - Fabrication d'une pièce pour fixer le tambour

En fonction des points de fixation que vous avez sur votre tambour. Dans notre cas nous avons pu fixer une pièce métallique qui a fait office de pied (récupérée sur la machine d'origine).

Il manquait d'un côté des points de fixation. J'ai donc mis une pièce en bois vissée directement dans le plastic.



---

## Étape 3 - Fixation du pédalier et assemblage

Le pédalier vient s'encaster dans un chevron vissé dans la palette.


Pour réaliser le trou j'ai utilisé une mèche plate de la dimension de la tige. J'ai par la suite ajouté des renforts dont j'ajouterai des photos plus tard.

Il s'agira ensuite d'aligner le pédalier avec le tambour avant de venir fixer celui-ci sur la palette.



## Étape 4 - Entraînement du tambour

Pour commencer démonter un pignon de vélo. J'ai pour ma part utilisé le petit plateau d'un vtt récupéré en déchèterie. Trouver une manière de le fixer sur l'axe de votre machine. Ici je me suis fixé sur la partie métallique où viennent normalement les composants qui servent à compter les tours par minutes de la machine.

 Attention à bien centrer votre pignon !

J'ai ensuite fixé un dérailleur dont le rôle sera d'absorber les différences de tension de la chaîne ainsi que de permettre son montage et démontage plus facilement en cas de dérailage par exemple.



## Étape 5 - Chapeau bonus

J'ai réalisé en plus un chapeau qui vient couvrir le dessus de la machine.

Il sert à éviter les projections si on veut pouvoir essorer par exemple sans se mouiller.

Il est fait de différents matériaux récupérés à savoir :

- des morceaux de plexi d'une exposition
- de la grille anti-rongeur du chantier d'une maison
- et une chute de membrane EPDM



---

## Notes et références

Découvrez aussi la recette de notre Lessive au savon de Marseille pour un lavage biodégradable et 100% fait maison ;)