

Le pousse - pousse à vapeur

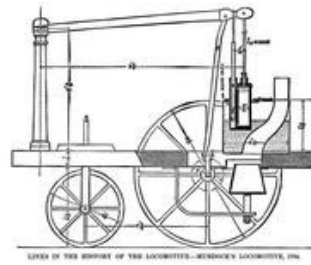
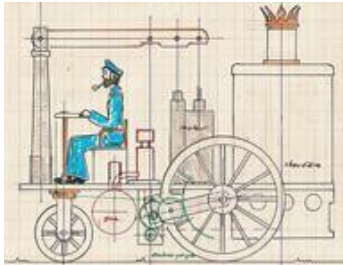
Par Jacques Clabaux

[Faaroa - juillet 2017] Une autre utilisation de la mini-machinerie.



Une fois cette mini-machinerie installée sur le **Pousseur de la Faaroa**, j'ai eu le regret de ne pas l'avoir essayée comme c'était prévu au départ sur un tricycle devant ressembler à celui de MURDOCH et dont le plan d'ensemble se trouve à droite.

Démontage rapide de la machinerie, et installation sur 3 roues.



tricycle MURDOCH

les roues

une construction classique avec des jantes en contreplaqué, des rayons en cure-dents, un moyeu en laiton.



Les deux moyeux arrière pas encore séparés pour assurer un bon maintien dans le mandrin.



Tournage externe des disques de contreplaqué.



Traçage de la partie à évider.



ge pour le perçage à diamètre 2 : bien dans l'axe de la jante.



Perçage sur 7 à 8 mm suivi du sciage de la partie intérieure à la scie fine.



Traçage sur un chantier en placoplâtre, moyeu vissé, jante bien dans le cercle tracé, utilisation de punaises à tête plastique pour le maintien.

Il faudra protéger le chantier avec du papier transparent.



Opération de collage : sur le moyeu de la résine ou colle pour métal, sur la jante de la colle de menuisier



Après les roues arrière, on passe à la roue avant ...

Après peinture pose des bandages : chambre à air de vélo et de scooter dans lesquelles on découpe des bandes de 5 mm de large.

la machinerie

Elle est décrite dans : <https://www.vapeuretmodelesavapeur.com/minimachinerie/index.html>

Si on ne la destine pas à un bateau, on peut re-dessiner le châssis pour obtenir quelque chose de plus correct que mon montage ... en le prévoyant plus long et en découpant le passage du pignon servant de démarreur.

premiers problèmes

1- La chaudière est trop lourde pour se contenter du châssis de la machinerie : il faut prolonger ce châssis vers l'avant en vissant un bout de contreplaqué pour l'instant et ajouter du lest (40 grammes suffisent).

2 - Impossible d'utiliser le volant qu'il faut remplacer par un disque assez lourd (ici un engrenage épais) et qui se glisse derrière la roue.



problème 1



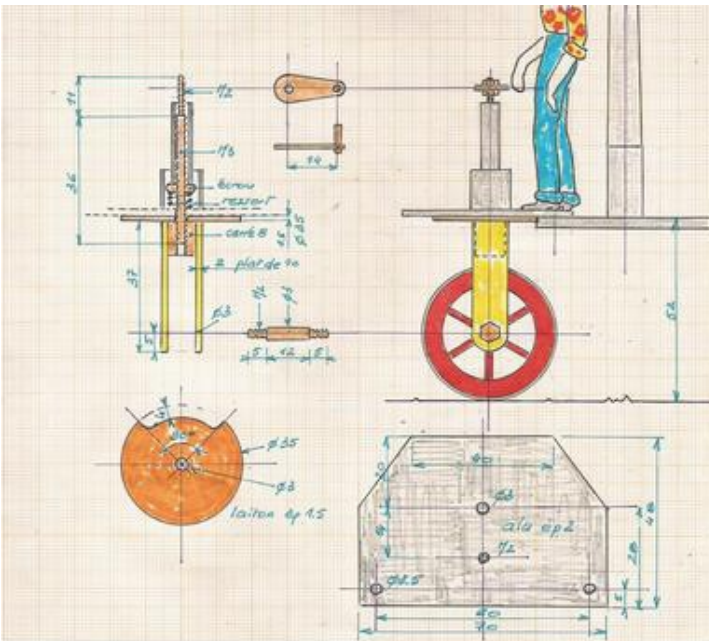
problème 2.

vers le premier essai

que l'on peut faire directement à la vapeur : on monte à 3 bars, on ouvre le registre, un petit coup sur le démarreur et c'est parti !



<https://youtu.be/xdrLEIMTijQ>



Ce pousse-pousse est pratiquement terminé !

allongement du châssis et direction



Les éléments à assembler.

Le disque a été modifié pour limiter la rotation de la roue.

Les trous de la fourche ne sont pas utiles : récupération de plat déjà percé !



Préparation à la soudure à l'étain : entretoise pour les branches de la fourche, bague en alu pour le serrage.



Enduire de décapant,
serrer, souder ...



Montage obtenu.



Un ressort maintiendra le disque bien plaqué sous le châssis.

On aperçoit la tête de vis qui, par le dessous, va limiter la rotation de la direction.



Emboîtement de 2 tubes pour cacher le ressort et la tige filetée.



Montage de la rallonge
du châssis, essai,
transformation du
conducteur ...



Ajouter des rondelles de
téflon de 0.10 d'épaisseur



Doubler les écrous pour
que la direction soit
efficace.



Et ... c'est terminé !

essai final : <https://youtu.be/Rmw1LwbMH6U>



Il reste à peindre les personnages au 1/22,5^{ème} :
. 1 couple de passagers
. le conducteur

. le chauffeur qui se prélassait assis à l'avant : pour augmenter le lest, il sera percé par le fond et des plombs seront introduits.

Le véhicule en état de marche atteint désormais la masse de 1.1 kg.

Sur cette dernière vidéo, on voit que ce moteur de type "petit cheval" accepte de partir dans un sens ou l'autre quand on l'a démarré.

Par contre il reste capricieux ... et le moindre obstacle peut générer un changement du sens de marche.//



album terminé

Des commentaires ? Des questions ? ... [écrivez-moi](#)