

# LA CINTREUSE EN PIÈCES DE VELOS !

Par l'atelier Vélocampus (Nantes)

Dans la catégorie bidouille & machins (outils)

*Cet outil permet de créer des arrondis dans des fers plats jusqu'à 2.5mm d'épaisseur, avec une courbe de 40mm de diamètre environ (non ajustable) et de 180°. Il est de plus fait intégralement en pièces de vélo usagées et ne nécessite aucun investissement (à part les outils).*

Commençons par la liste des matériaux :

Un cadre nu (la partie qui va nous intéresser étant le boîtier de pédalier et la fourche arrière (hauban))

Un boîtier de pédalier (soit en cartouche soit réglable) adapté au cadre à axe carré

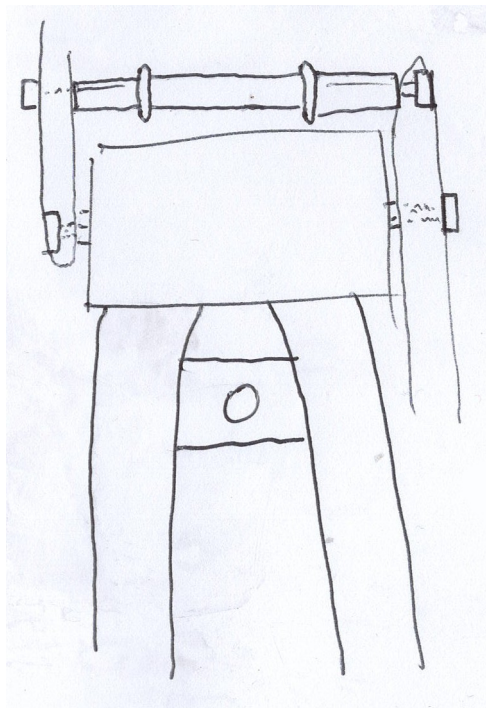
Deux manivelles gauches

Des vis de manivelle (2x) et deux vis de même filetage mais plus longues (longueur du filetage 30mm)

Un axe de pédalier à emmanchement carré de la même longueur que l'axe du boîtier de pédalier

Une plaque d'attache de béquille

Une attache rapide de selle



En matériel, vous aurez besoin :

D'une disqueuse avec disque à couper et des protections de sécurité indispensables

D'une scie à métaux

D'une perceuse et d'un foret métaux de Xmm

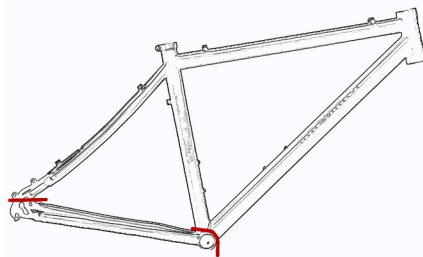
D'une lime

Note : Pour opérer l'outil, il vous faudra un étau

Découper le cadre :

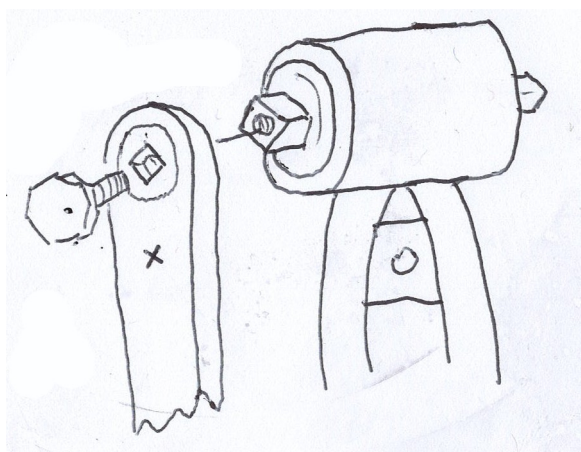
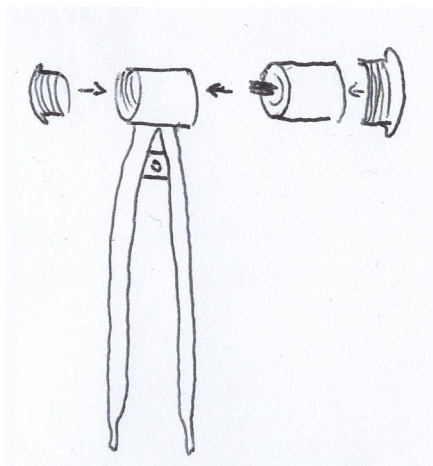
En suivant ce schéma on va découper à la meuleuse/disqueuse le cadre, d'une part autour du boîtier de pédalier et aussi le point d'attache de la roue arrière. Autour du boîtier de pédalier et toujours avec la meuleuse, on vient lisser l'arrondi.

On se retrouve avec deux tubes de métal partant du boîtier de pédalier.



On peut alors assembler le boîtier de pédalier avec l'axe en cartouche ou réglable.

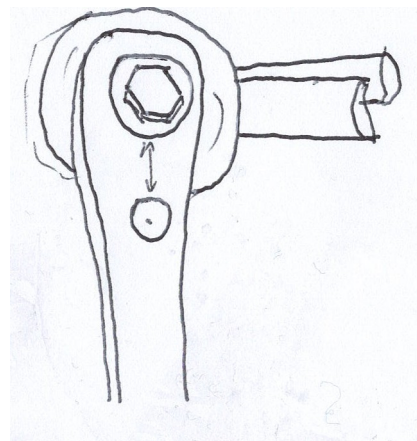
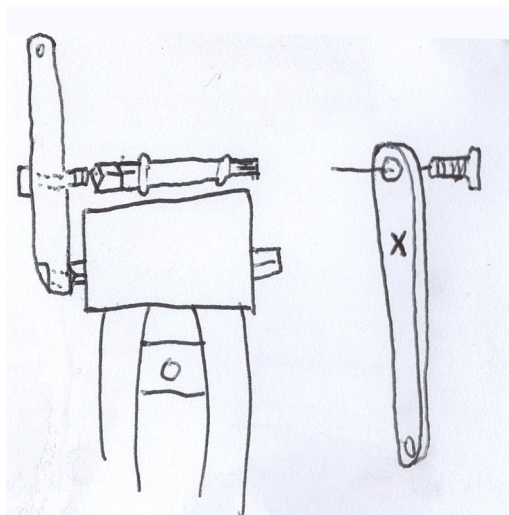
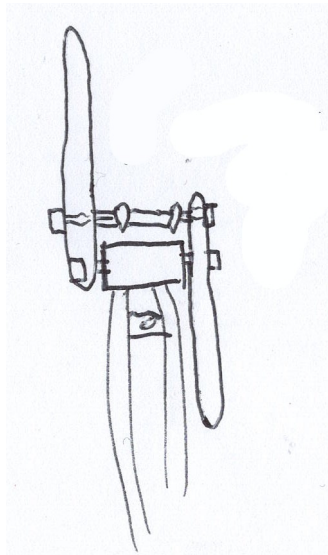
On assemble ensuite d'un côté une des deux manivelles gauche avec une des quatre vis de manivelle.



Sur cette même manivelle, on repère un point à 38mm de l'axe. On perce un trou de 8mm à cet endroit, en faisant attention qu'il soit bien parallèle au premier axe.

Avec la vis plus longue, on vient visser perpendiculairement l'axe carré supplémentaire à la manivelle.

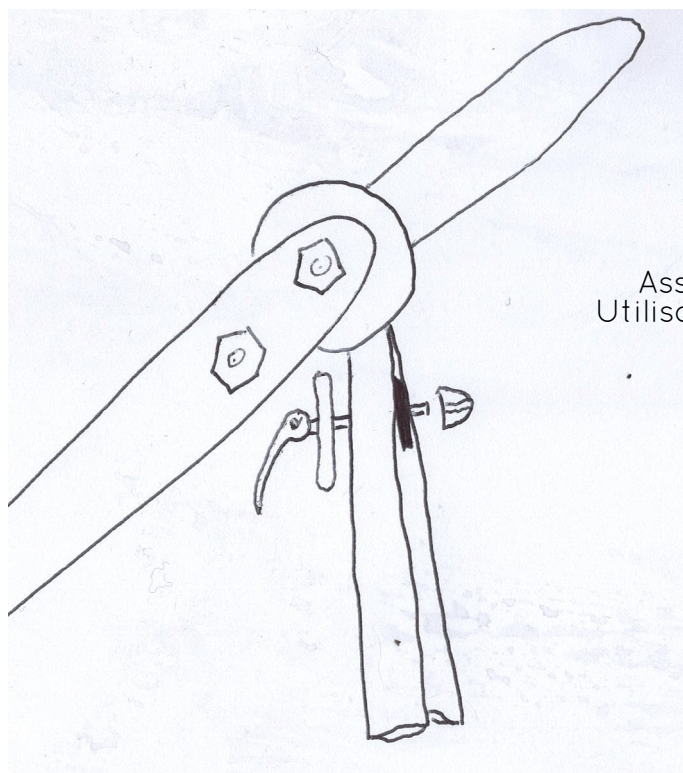
De l'autre côté du boîtier de pédalier, on va fixer l'autre manivelle sur l'axe flottant (et non celui qui est dans le cadre) avec la seconde vis de manivelle.



Puis on repère là où tombe l'axe fixé au boîtier de pédalier et l'on perce un second trou (normalement à 38mm de la vis de manivelle). On vient visser la seconde manivelle sur l'axe fixé au boîtier de pédalier avec la dernière vis longue. Voilà le principal du mécanisme assemblé !

Maintenant, l'attache du profil plat.

On fait comme si on installait une béquille mais à la place de la vis qui va prendre en sandwich le cadre, on installe le collier de selle à serrage rapide. Cela nous permettra de plaquer et enlever le profil que l'on va tordre.



Assemblage : <https://youtu.be/CWTmW4osHLM>  
Utilisation : <https://youtube.com/shorts/tYmoLcY8YAM>