

# Vélo - énergie

**description :** un support de vélo qui permet de produire de l'électricité pour alimenter toutes sortes d'appareils

## liste du matériel :

- \_perceuse/visseuse
- \_foret bois 8 mm
- \_embout cruciforme
- \_scie sauteuse lame bois
- \_équerre, règle, crayon
  
- \_EPI : lunettes, casque/bouchons, masque

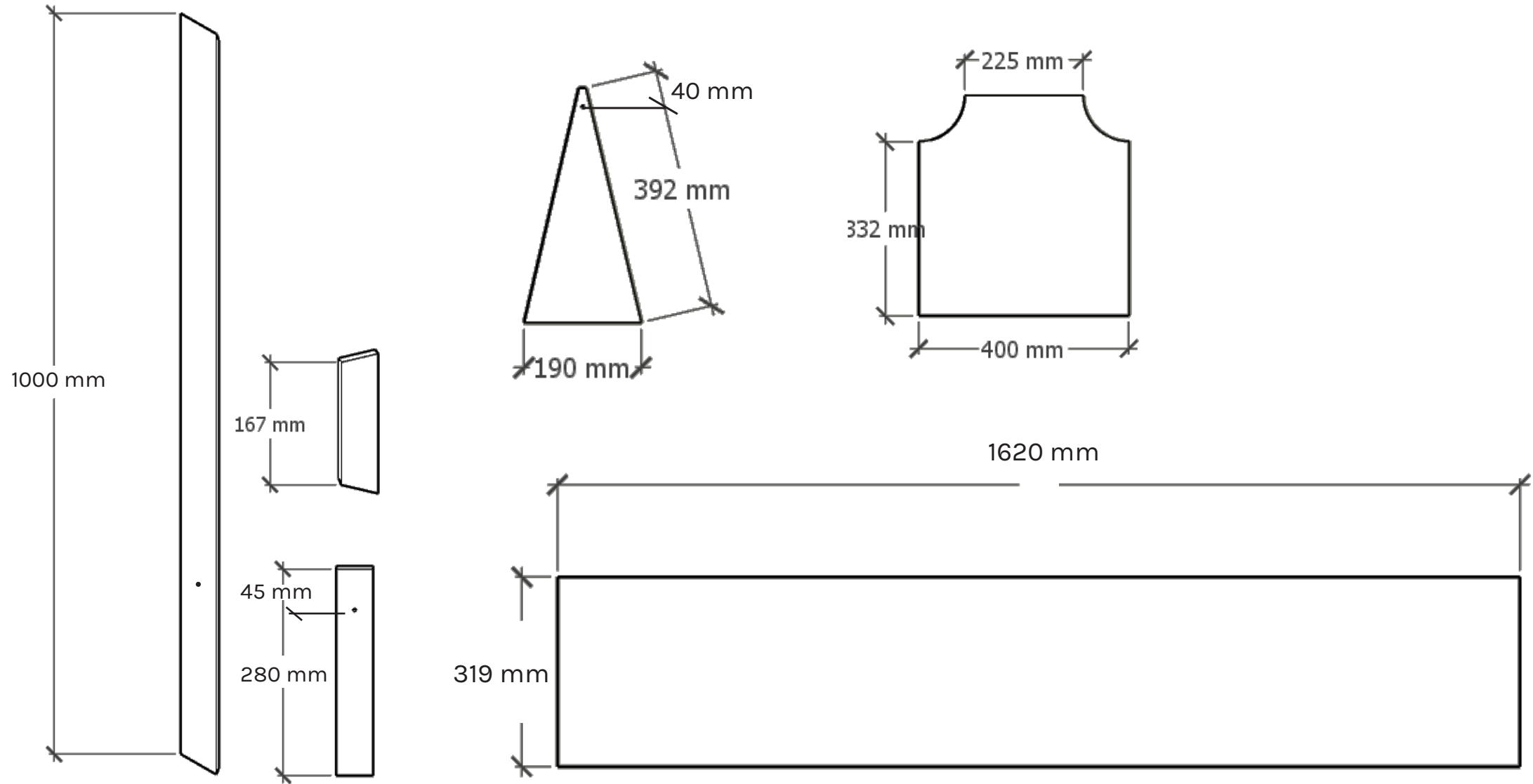
## liste des matériaux :

- \_1 panneau de bois de 30mm d'épaisseur
- \_1 tige fileté de 4 x 30mm
- \_1 panneau de bois de 7mm d'épaisseur
- \_2 tasseaux de bois de 280x50x30mm
- \_2 tasseaux de bois de 1000x55x30mm
- \_2 tasseaux de bois de 167x50x30mm
- \_vis bois inox Ø 3 mm x 60 mm
- \_vis bois inox Ø 3 mm x 30 mm
- \_10 écrous 4 mm
- \_10 rondelles de 4mm



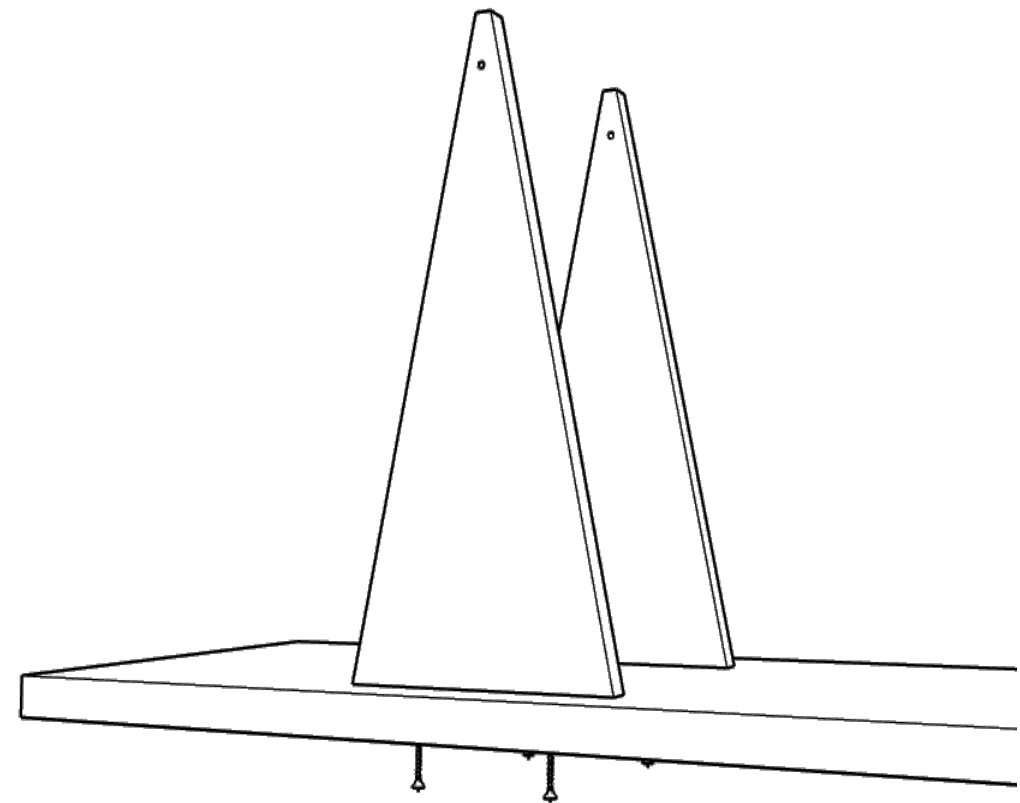
## étape 1 : découper

Tracez et découpez les tasseaux et les planches de bois selon la fiche de débit ci-contre. Utiliser la scie sauteuse et l'équerre pour faire les découpes à 45°. Faire un trou de 4mm sur les triangles arrières de manière à y fixer l'axe de la roue pour la surélever. Faire un trou de 4mm sur les petits tasseaux avant de manière à y fixer la fourche du vélo pour que le vélo soit parallèle au sol.



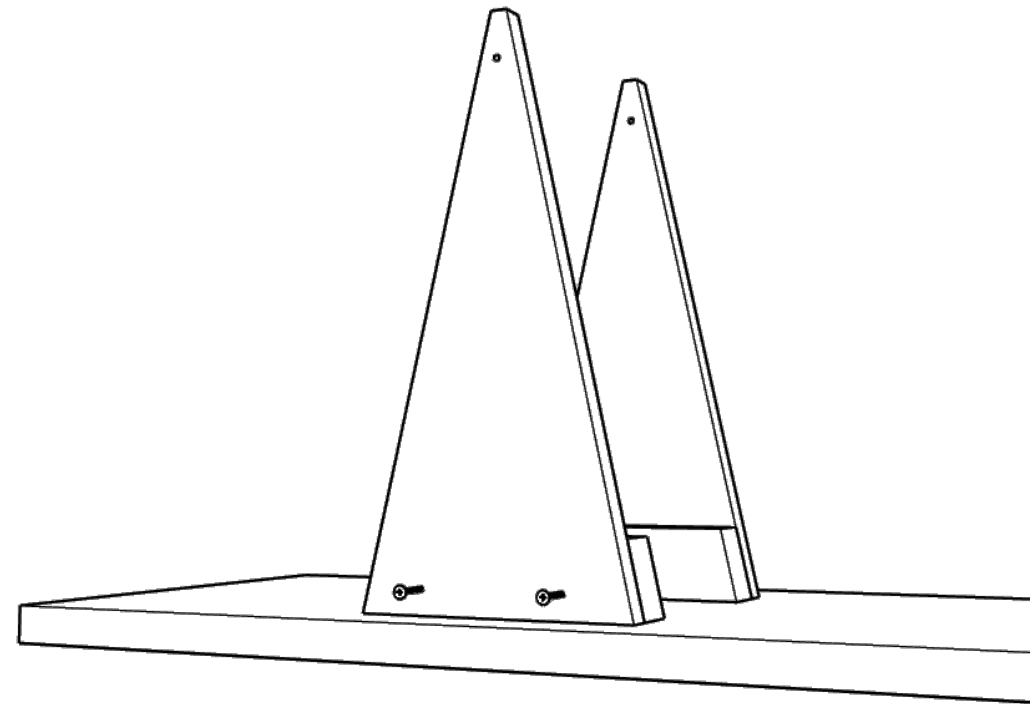
## étape 2 : assembler le support arrière

Fixer les deux triangles des supports arrière sur l'extrémité de la planche avec un espacement de la largeur de votre roue arrière.



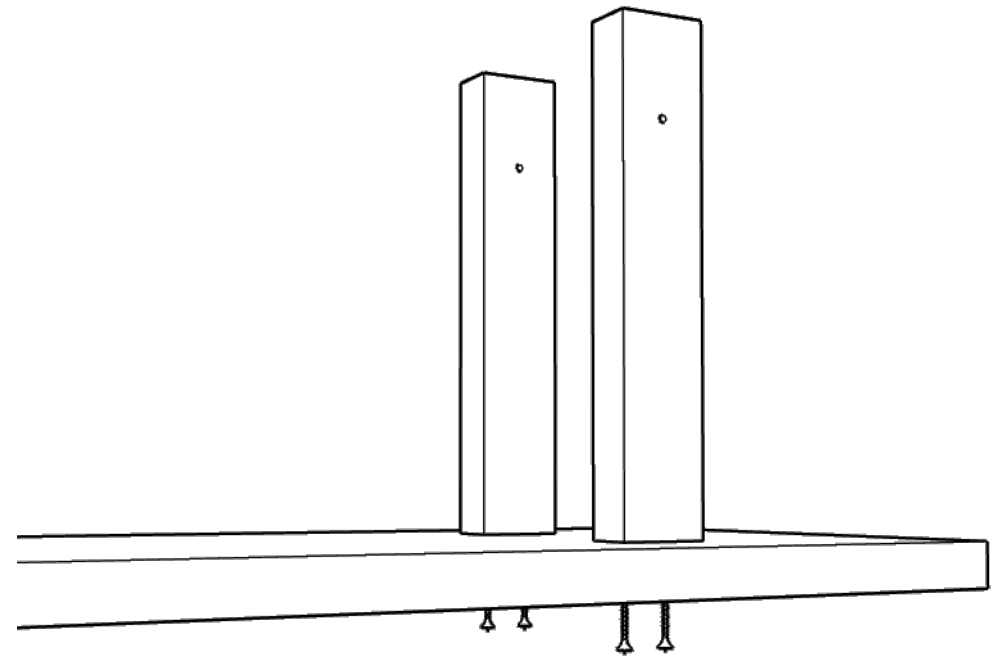
## étape 3 : mettre les renforts

Renforcer les supports triangulaires en ajoutant deux tasseaux de la largeur de la base des triangles et les fixer à l'aide de vis à l'intérieur des triangles.



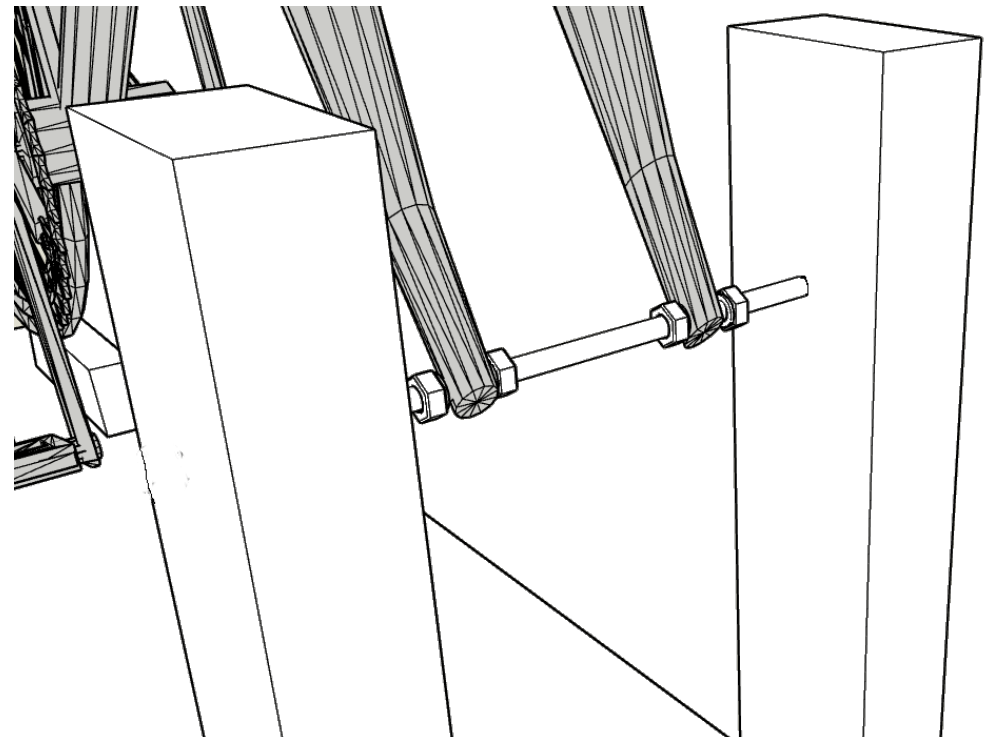
## étape 4: pieds l'avant

Fixer les deux tasseaux de 280 mm sur la planche de 1620 mm à 130 mm du bord, les fixer à un écart de 200mm.



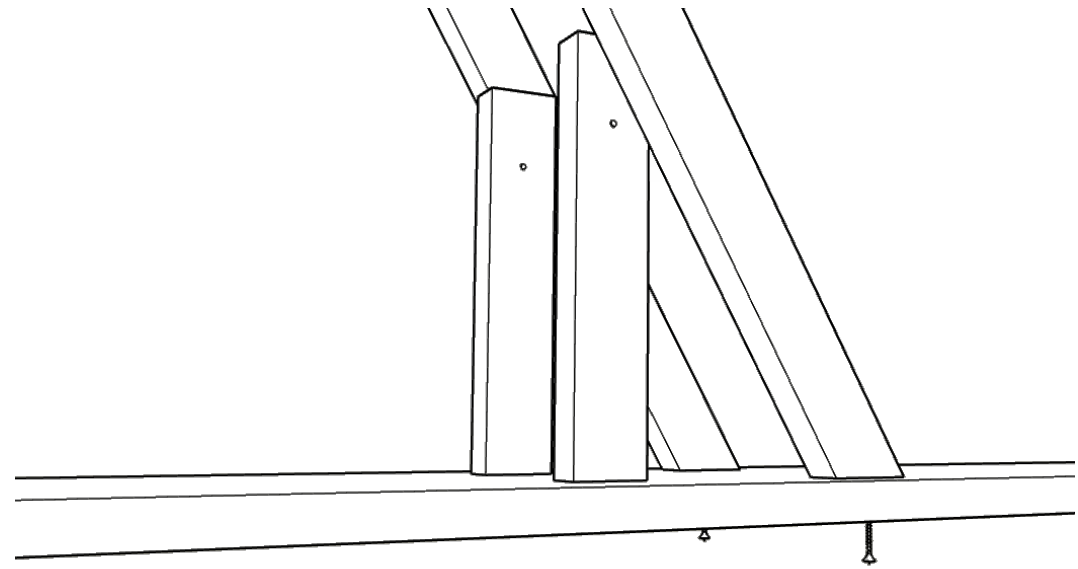
## étape 5: mise en place du vélo

Faire passer la tige filetée 4mm à travers les deux pieds, retirer la roue avant du vélo et fixer la branche avant du vélo à la tige filetée grâce aux rondelles et aux écrous.



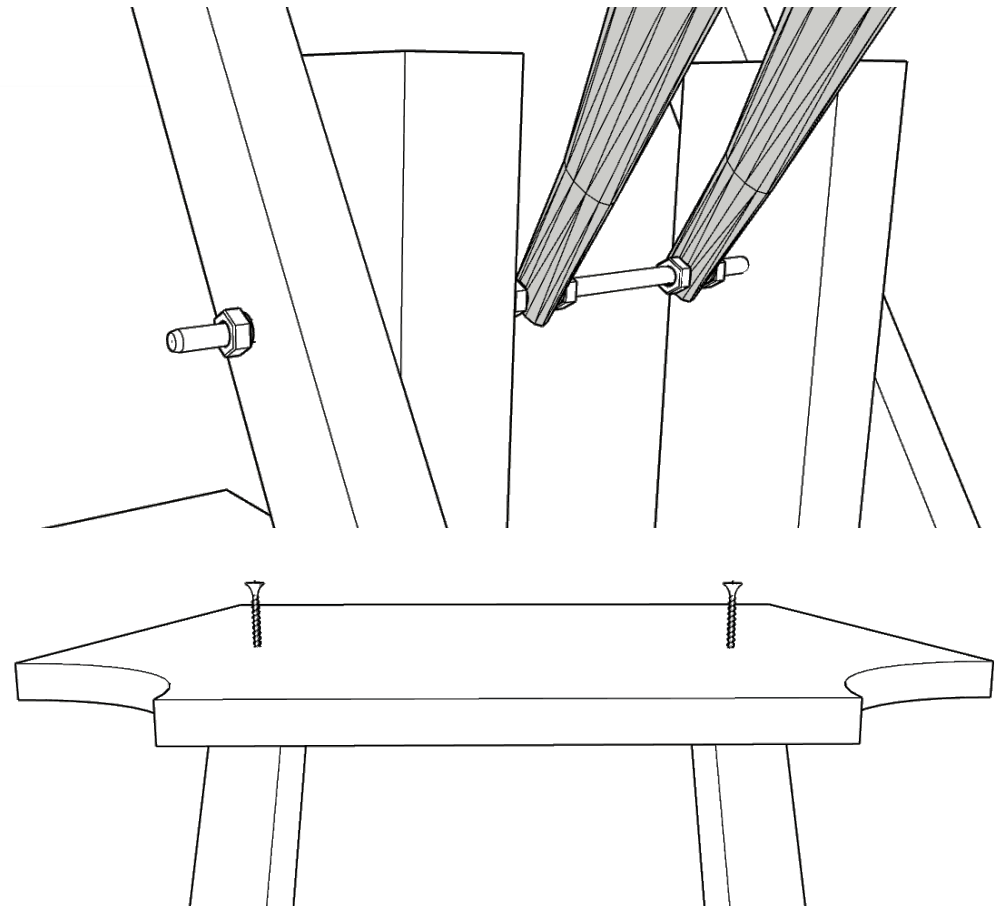
## étape 6 : assembler les tasseaux à la planche

Fixer les deux tasseaux de 1000mm avec les petits tasseaux de 280mm. Les fixer également à la planche par le bas avec des vis bois inox  $\varnothing$  3 mm x 30 mm.



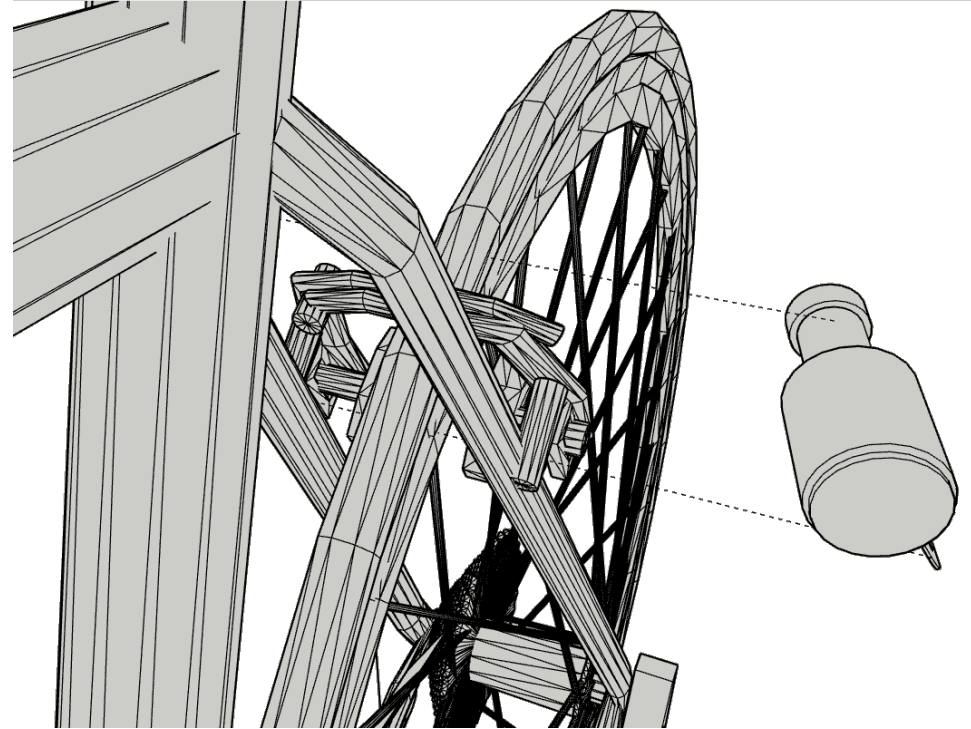
## étape 7 : assembler la tablette

Fixer la planche aux tasseaux de 1000mm à 228mm d'écart et à 76mm du bord de la planche. Utiliser les vis bois inox  $\varnothing$  3 mm x 30 mm.



## étape 8 : fixer la dynamo ou les dynamos

Fixer la ou les dynamos de manière à ce qu'elles soient bien en contact avec la roue arrière.



## étape 9 : brancher le circuit électrique

Brancher les dynamos en série puis les brancher à un convertisseur puis un régulateur usb.  
Brancher le régulateur usb sur une batterie externe pour permettre de stocker l'énergie produite et pouvoir brancher son téléphone.

