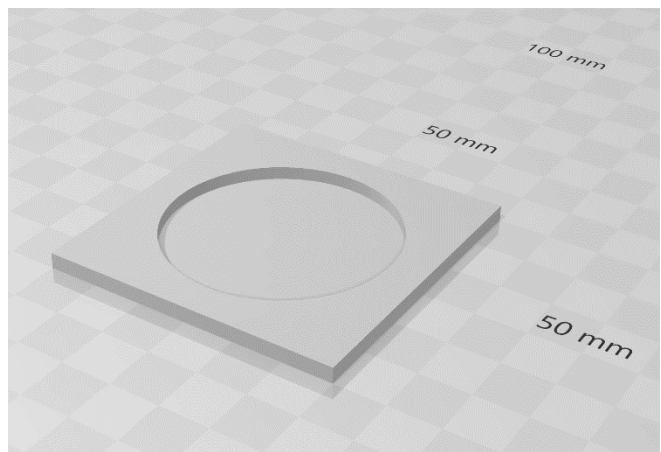
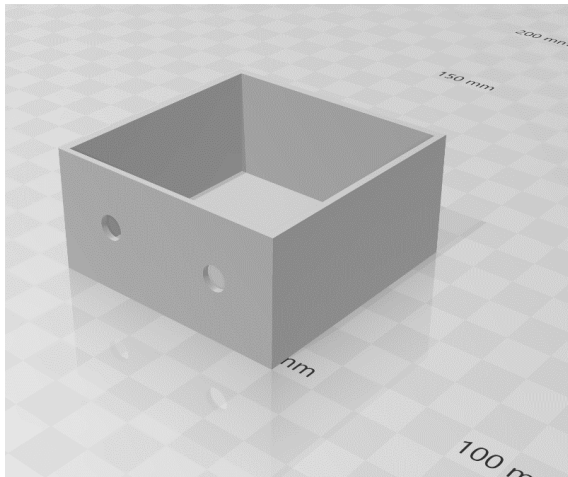


Compte-rendu du 07/04/2021 et du 14/04/2021 :

- Elaboration et fabrication d'une boîte pour y insérer le circuit

Nous avons pris des mesures de certains éléments du circuit pour modéliser en 3D une boîte et un couvercle. Le but étant de caler les deux bobines afin qu'elles soient en contact et donc d'obtenir un rendement optimal. Nous avons donc utilisé le logiciel FreeCad.

Voici la modélisation effectuée ainsi que le fichier : [plan boîte 3D.stl](#)
[plan couvercle 3D.stl](#)



Une fois nos modélisations validées, nous avons lancé l'impression 3D à l'aide d'une imprimante 3D. Une fois les éléments imprimés, nous avons percé le couvercle afin de pouvoir le visser avec la boîte. Voici le résultat :

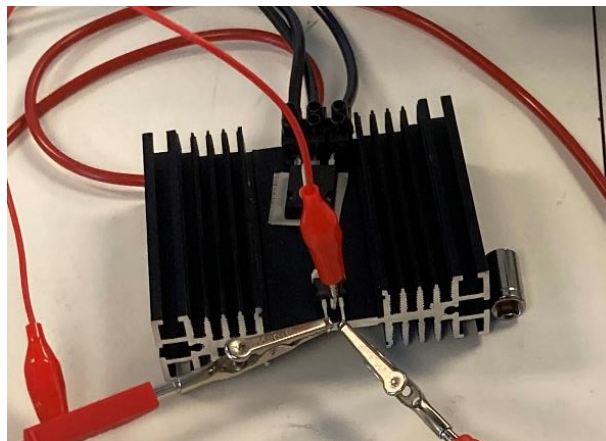


→ Problème(s) rencontré(s) ? Des solutions ?

Au début, nous voulions fabriquer une boîte de base circulaire ou bien rectangulaire. Cependant, nos modélisations étaient trop grandes pour être imprimées avec l'imprimante 3D à notre disposition. Nous avons donc réduit les dimensions de notre boîte en lui conférant une base carrée.

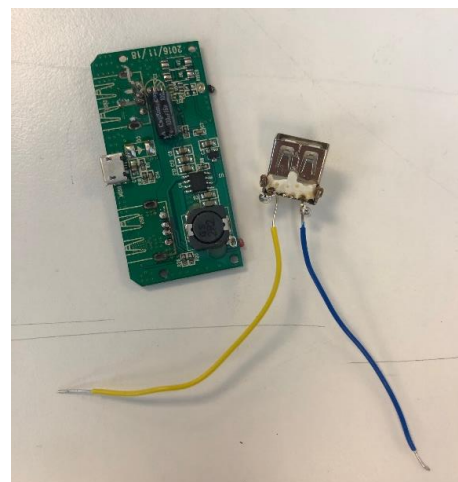
- Ajouts de pièces à notre circuit

Nous voulions réduire les valeurs du courant et de la tension afin que la batterie du téléphone ne reçoive pas plus que ce dont elle a besoin afin de ne pas l'endommager. Nous voulions une tension de 5V et une intensité de 1A. Nous avons donc ajouté un stabilisateur de courant ainsi qu'un dissipateur de chaleur afin de ne pas surchauffer le circuit.



- Tentative de récupérer un port USB au sein d'une batterie externe

Nous avons utilisé un souffleur à air chaud afin de faire fondre les encoches maintenant le port USB. Après de longues minutes de chauffe, les composants ont finalement été endommagés et les ports USB sont désormais inutilisables.



Nous attendons donc le câble commandé sur internet afin de l'utiliser.

- Début de l'écriture de l'article en LaTeX

Nous avons créé un fichier pour y écrire notre article. Nous avons établi le plan :

Introduction

I. Théorie

- 1) L'induction
- 2) Applications
- 3) Avantages et inconvénients

II. Projet : le chargeur à induction

- 1) Notre circuit
- 2) Problèmes rencontrés et solutions envisagées
- 3) Comparaison avec un chargeur vendu dans le commerce

Conclusion