

## Compte-rendu du 21 et du 28/04/21 :

- Résolution du problème du port USB :

Nous avons acheté un câble à port USB car la semaine précédente notre tentative d'en récupérer un d'une batterie a échoué. Nous avons donc dénudé le câble puis soudé à une partie du circuit. Le but étant de pouvoir charger des appareils ne pouvant pas être chargé sans fil avec le principe d'induction.

- Test de notre circuit avec une batterie portable :

Nous avons donc acheté une batterie portable afin de tester la recharge avec le câble. Cette expérience s'est avérée positive car la batterie s'est chargée.

- Test de chargement avec un téléphone :

Une fois notre boîtier finalisé avec tous les éléments à l'intérieur, nous avons testé de charger le téléphone en le posant sur la bobine. Ce test s'est avéré positif.

[vidéo chargement téléphone.MOV](#)

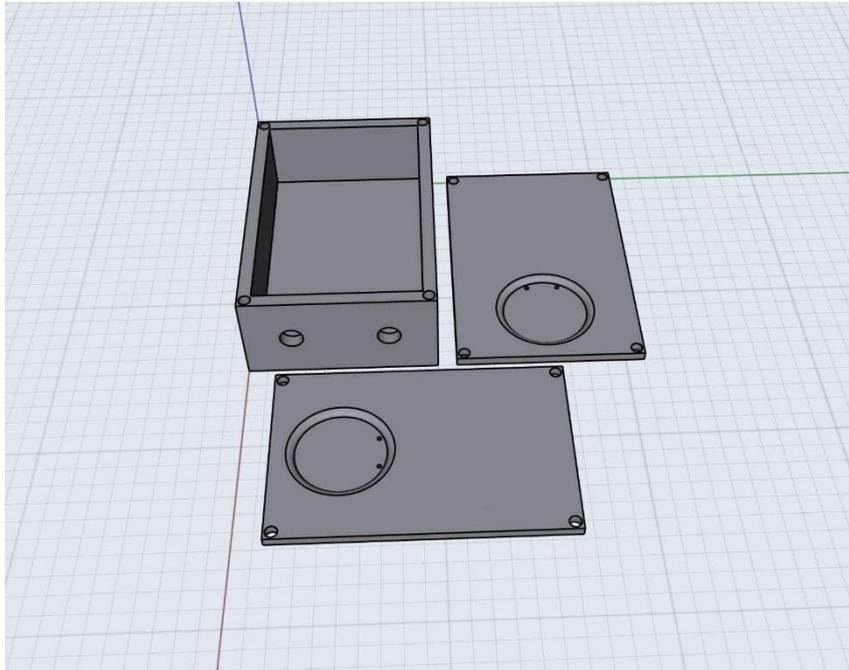


- Assemblage du circuit :

Nous avons tenté de souder notre circuit directement sur des plaques Labdec. Malheureusement, la puissance était trop élevée et cela a grillé notre circuit. Nous avons donc du récupérer de nouveaux éléments afin de pouvoir refaire notre circuit.

- Création de nouvelles boîtes plus grandes :

Nous avons décidé de fabriquer des boîtes de plus grandes dimensions avec les imprimantes 3D du FabLab. Ce choix a été fait car nous nous sommes rendu compte qu'il n'y avait pas assez de place dans les boîtes pour insérer tous les éléments du circuit et cela nous facilitait la tâche pour effectuer les soudures.



- Assemblage du circuit final avec les nouvelles boîtes et test avec la batterie portable :

Nous avons ressoudé tous les éléments de notre circuit dans les 2 grands boîtiers.



Après cela, nous avons testé de nouveau notre circuit final avec notre batterie portable. Ce test a été concluant. Voici la vidéo de cette expérience :

[vidéo du circuit final avec chargement de la batterie.mp4](#)



- Finalisation de l'article :

Nous avons mis en commun les différentes parties du projet. Nous avons mis au propre tout ce que nous avons écrit accompagné de photos. Nous avons fini l'écriture de l'article en LaTeX.

- Détermination du gain par simulations :

Nous avons effectué des simulations sur LTspace afin d'avoir la fréquence de résonance qui est donc de 29.06 kHz.

On peut voir que le point correspondant à cette fréquence de résonance correspond à celui où l'intensité est la plus faible.

Cela nous montre qu'il faut faire fonctionner notre circuit à la fréquence de résonance afin d'obtenir la meilleure restitution de courant.

