

# Distributeur de protections hygiéniques

Viven Mael / Brietzke Louis

Responsable : Myriam Comte

Au court de notre année de ROB3 nous nous devons de faire un engagement étudiant. Ainsi nous avons choisi d'intégrer l'association HeforShe qui nous aidé à trouver l'idée du distributeur. Le distributeur a pour but de pallier à la précarité hygiénique des étudiantes. Ce genre de borne existe déjà on a donc opté pour cette forme :



Après étude nous avons réalisé que la motorisation n'était pas pertinente au vu du fait que nous souhaitons que cette borne soit en accès libre. Nous avons donc opté pour une solution plus basique avec une simple évaluation des stocks qui permet de connaître à tout moment les quantités restantes. Pour ce faire nous avons coder, dans une Raspberry, un programme qui réceptionne les données des quantités et qui les envoie par mail à une boîte mail qui y est dédié.

Notre modèle comportera 6 compartiments qui comprendrons sur notre premier prototype 3 compartiments serviette et 3 compartiments tampon. Nous avons pour objectif (cela va dépendre des fournisseurs que nous obtenons) d'avoir 4 compartiments serviette et 2 compartiments tampon. Afin d'être conforme à notre sondage qui indique une tendance (dans les distributeurs existant) à manquer de serviettes plus que de tampons.

Pour la construction de notre premier prototype nous avons analysé les différentes tolérances des machines de découpe afin d'adapter nos modèles. Malheureusement nous n'avons pas pris en compte les matériaux à disposition nous avons donc la nécessité de réadapter nos modèles.

Finalement nous avons choisi d'utiliser la découpe laser et des plaques de 6mm de peuplier pour créer notre borne.

## **Le modèle d'origine**

## **Le modèle de découpe**

## **Le résultat**

Nous nous sommes ensuite penchés sur le câblage de la boîte. Comme précisé précédemment nous utilisons une Raspberry ainsi que de nombreux câbles et capteurs à ultrason HC-SR04.

---

Revision #6

Created 9 February 2023 14:14:39 by Brietzke Louis

Updated 18 April 2023 13:34:05 by Brietzke Louis