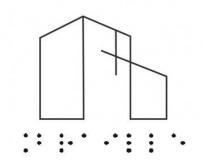
RAPPORT SEANCE 1

Projet Domotique Braille





PeiP2

Année 2019-2020

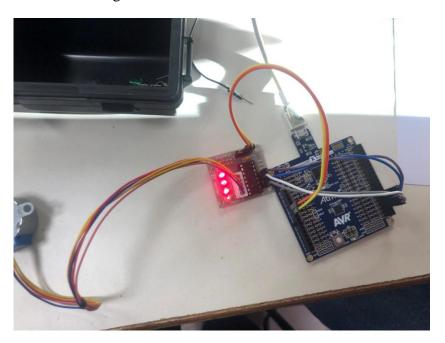


Durant cette séance je devais me charger de travailler sur le « module verrouillage porte ».

Je me suis alors d'abord occupé du moteur pas à pas. J'ai cherché des explications sur son fonctionnement.

Je l'ai ensuite testé. J'ai eu un problème lors du téléversement mais il s'agissait simplement d'une correction au niveau du site Arduino, dans la définition de la carte utilisée qui avait était modifié (outils – type de carte).

Photo du montage test:



Pour le voir en fonctionnement : vidéo sur YouTube : https://youtu.be/1k3aSbu2jL0

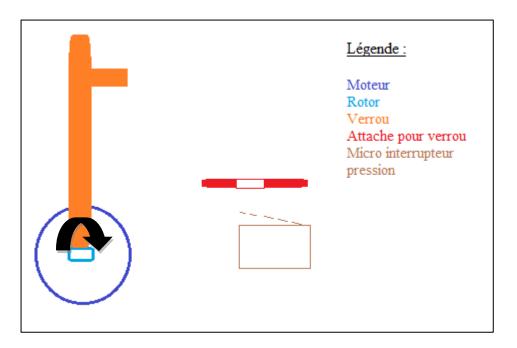
J'ai ensuite mis au clair ce dont j'ai besoin pour créer ce module.

Voici les explications:

On va utiliser le moteur pas à pas pour faire tourner le verrou. Il va falloir « lire » l'état du verrou de la porte. Pour cela on va placer un bouton pression, pour faire en sorte que lorsque la porte est fermée, le verrou appuie sur le bouton. Le bouton de type « micro interrupteur pression » doit alors être soudé pour pouvoir être utilisé.

Suivant l'état de ce dernier on ordonnera au moteur de verrouiller ou déverrouiller notre porte. On pense alors à créer un verrou à l'aide de l'imprimante 3D.

J'ai alors créé un schéma représentant ce que je souhaiterais pour ce module :



J'ai commencé l'écriture du code. J'ai tout d'abord voulu modifier celui permettant de tester le moteur, mais je ne parviens pas à faire réaliser qu'un quart de tour de « rotor ». J'ai essayé de changer le « 9 » (1.6) dans le code suivant car il est censé représenté le nombre de tour par minute. Je cherche aussi à changer la vitesse de rotation : l'accélérer.

```
#include <Stepper.h>
const int nombrePas = 32*64;

Stepper monMoteur(nombrePas, 2, 4, 3, 5);
void setup() {
  monMoteur.setSpeed(9);}
void loop() {
  monMoteur.step(nombrePas);
  delay(500);
  monMoteur.step(-nombrePas);
  delay(500);}
```

Je dois également trouver « où » souder le micro interrupteur pression.

On s'occupe également de modifier le cahier des charges et d'ajouter du matériel à la liste.