Durant cette séance, nous nous sommes occupés du montage des pièces découpées la semaine dernière. Nous avons assemblé les différentes pièces, ensemble pour certaines, afin de réaliser les modules nécessaires pour le fonctionnement de notre projet. Etant donné que nous sommes bloqués par le montage nous nous sommes tous les deux occupés de ce dernier pendant la séance. C'est pourquoi nos rapports de séances seront similaires.

Notre montage s'est divisé en plusieurs parties. La première était d'assembler les 3 pièces permettant l'ouverture de la cafetière grâce ensuite à un servomoteur. La seconde a été de monter le « capot » de la cafetière. Et enfin la dernière a été de faire le socle et ajouter les pièces nécessaires dessus pour notre projet.

## Ouverture de la cafetière :

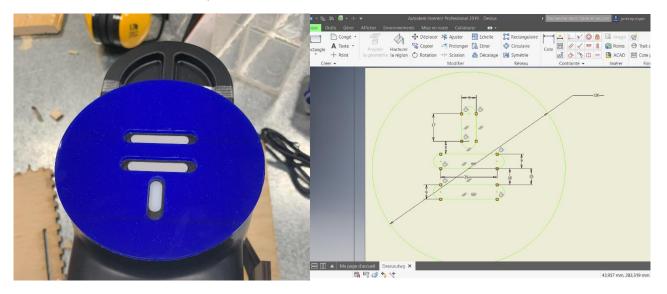
Pour le montage de cette pièce, nous avons dû assembler les trois pièces découpées la semaine dernière. Avant de les assembler grâce à des vis et des écrous autobloquants, nous avons dû réajuster les pièces de bois. Nous avons donc découpé certaines pièces pour qu'elles aient le bon format et nous avons également repercé les trous pour qu'ils soient adaptés au diamètre de la vis. Une fois les réajustements terminés nous avons finis l'assemblage entre les pièces puis nous les avons fixés à la machine.



Ensuite une fois les pièces fixées, nous nous sommes occupés du servomoteur. Comme le plastique du servomoteur ne colle pas avec le bois nous avons dû faire un module de bois vissé sur le servomoteur que nous avons ensuite collés avec la tige de bois permettant l'ouverture de la cafetière. Nous avons rencontré un problème, le servomoteur s'est désagrégé du socle nous devrons donc le fixer de façon plus solide. De plus la course du servomoteur ne convenait pas, elle était trop grande et non symétrique, Louis devra donc modifier le programme élaborer en début de projet. Il était trop général étant donné que nous n'avions pas la machine.

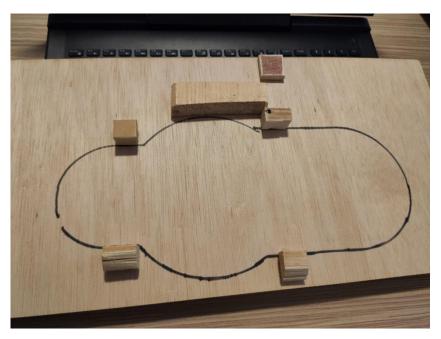
## « Capot » de la machine :

Nous avons poursuivi le montage par la mise en place du « capot » de la machine. Après l'avoir dessiné puis découpé entre nos deux séances, nous l'avons fixé grâce à un scotch double face déposé sur la pièce. Cette pièce acceuillera les solénoïdes et une autre pièce de bois qui sera fixée dessus pour tenir la colonne contenant les capsules de café.



## Socle de la machine :

Enfin, nous nous sommes occupés du socle acceuillant principalement la machine. Cependant le socle devra également acceuillir le solénoïde pour l'ouverture du socle et la carte arduino et tous les branchements électroniques. Nous avons déssiné la forme de la cafetière au niveau du socle pour pouvoir la replacer toujours au même endroit et nous avons ajouter également quatres petites cales pour maintenir la cafetière. Enfin les autres pièces de bois permetront la fixation du servomoteur.



## Fin de séance :

A la fin de séance j'ai commencé à découper la pièce où sera fixé les solénoïdes pour appuyer sur les boutons. Cette pièce sera fixée sur le capot de la machine. De plus j'ai ajouté sur mon montage avec les solénoïdes, deux sorties à chaque solénoïde pour augmenter le courant et donc la force exercée sur les boutons. J'ai également réfléchi à un système pour ne faire tomber qu'une seule capsule à la fois. Ce sera un système avec un servomoteur ou sera fixé une sorte de « V » pour ne laisser passer qu'une seule capsule.