

RAPPORT DE LA SEANCE 5

L'objectif de cette séance a été de créer, avec l'aide de Monsieur Masson, le volet fonctionnel en bois extérieur de la maison domotique. Il se place dans la fenêtre, ouverture carrée de 7 cm de côté déjà percée dans le mur de la maison.

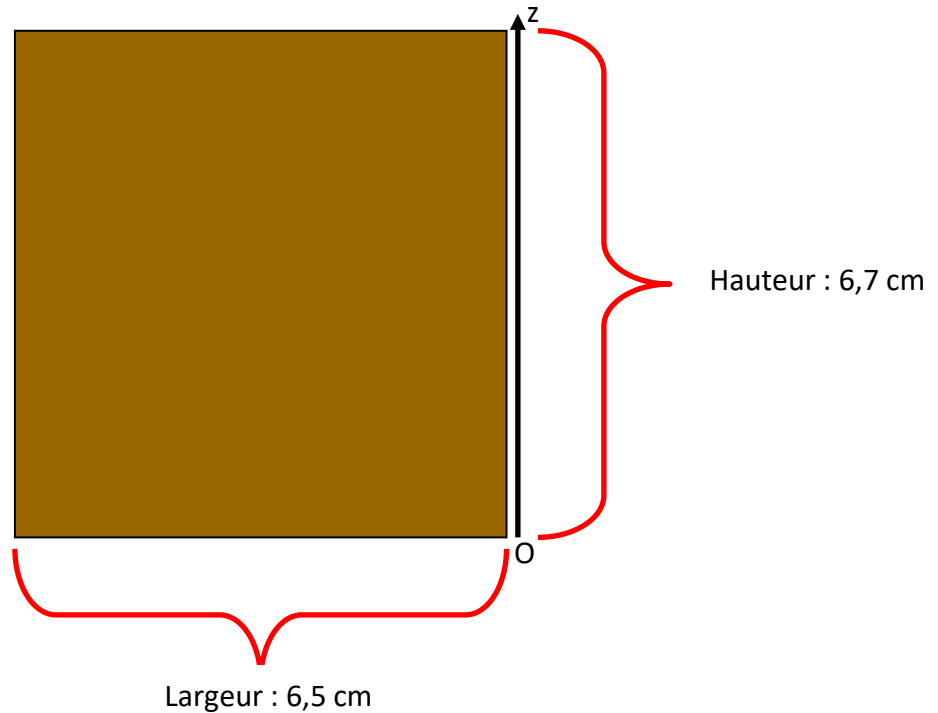
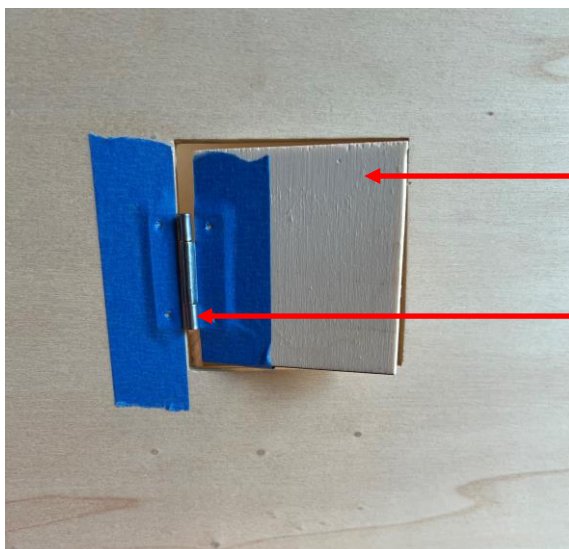
I. Découpe d'un rectangle dans du bois pour créer le volet extérieur

Schéma à l'échelle du morceau de bois découpé

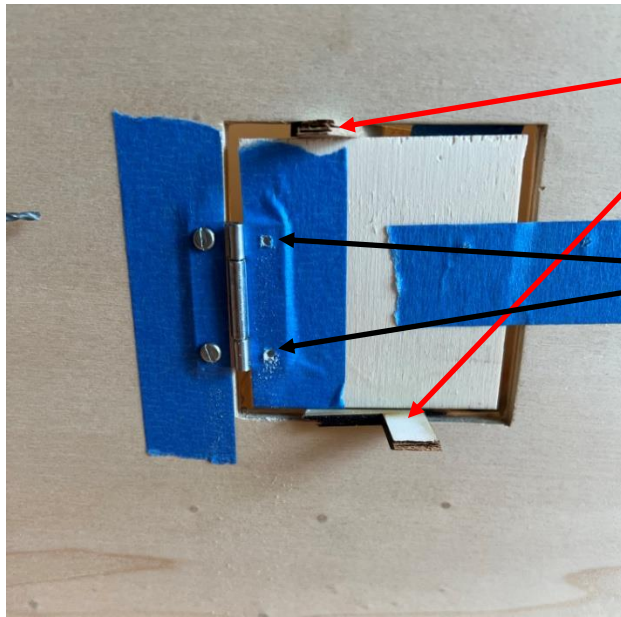
J'ai choisi ces dimensions là pour m'assurer qu'il n'y ait pas de frottements entre le volet de bois et l'encadrement de la fenêtre quitte à laisser un filet de lumière passer sur les côtés ce qui n'est pas dérangeant. J'ai préféré laisser un peu plus de marge sur la largeur car c'est selon l'axe Oz (légendé ci-dessus) que s'effectue la rotation du volet.

II. Fixation de la charnière sur le mur extérieur de la maison et sur le volet en bois

ETAPE 1 : Positionnement du volet+charnière à l'aide du scotch

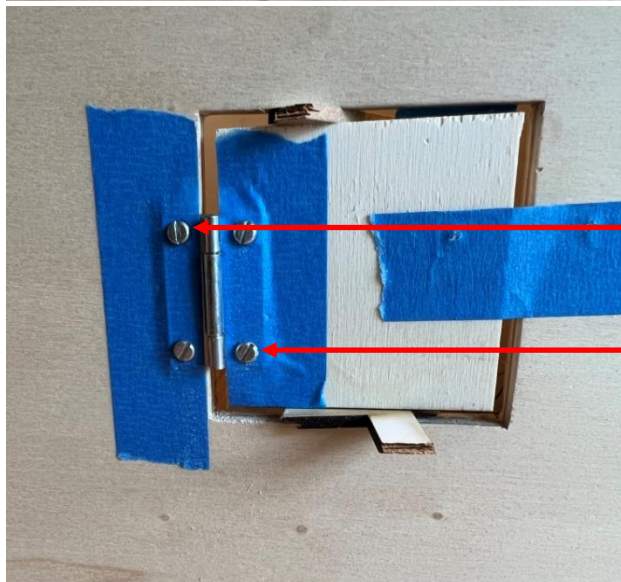
Volet en bois découpé (Voir étape I.)

Charnière



ETAPE 2 : Placer les cales pour maintenir le volet

ETAPE 3 : Percer les 4 trous pour faciliter l'insertion des 4 vis (éviter que le bois se fracture)



ETAPE 4 : Insérer et visser les 4 vis

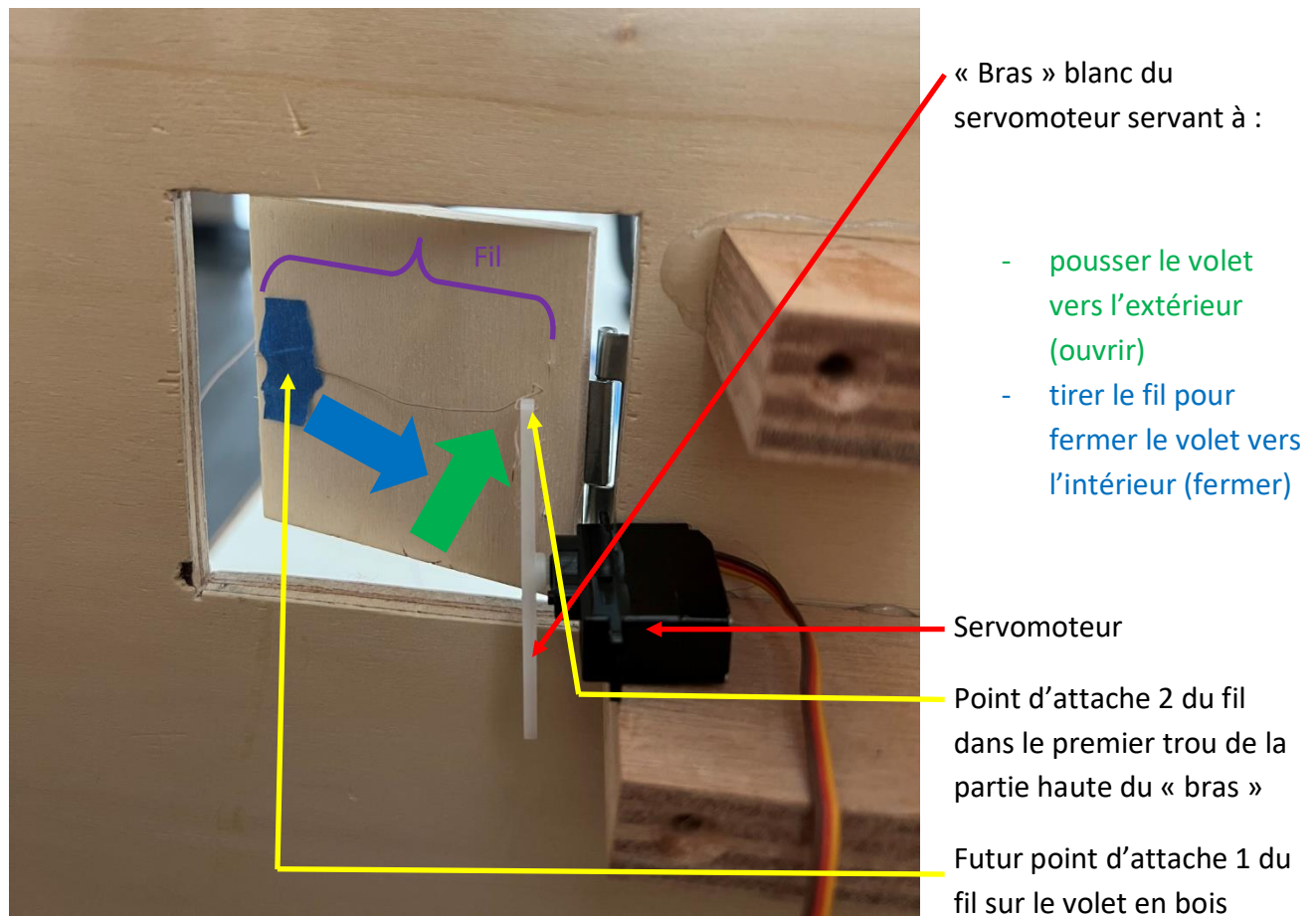
(2 dans le mur extérieur)

(2 dans le volet)

Matériel utilisé : scotch, cales (chutes de découpes de bois), tournevis, 4 vis de petit diamètre, perceuse avec un foret plus fin que le diamètre des 4 vis :



III. Etude de la position des 2 points d'attaches du fil permettant de refermer le volet grâce au servomoteur



Le point d'attache 1 du fil sur le volet en bois se fera à **la prochaine séance**. Le fil s'enroulera autour d'une vis plantée dans le volet.

Il faudra également fixer le servomoteur sur son support à **la prochaine séance**.

IV. Test du fonctionnement du servomoteur avec code (Voir rapport d'Axel)

Le servomoteur tourne bien mais il a fallu déterminer des angles précis dans le code pour que le « bras » tourne « vers l'avant » (par rapport à la photo ci-dessus) suffisamment pour ouvrir la fenêtre en grand vers l'extérieur et que le « bras » tourne « vers l'arrière » (par rapport à la photo ci-dessus) pour fermer le volet en tirant sur le fil sans que la partie basse du « bras » ne vienne **butter sur le mur** en dessous de la fenêtre.