

MyStab

Rapport de séance n°2

08 janvier 2020

Objectifs de la séance :

Obtenir plus de précision sur les angles pour le composant MPU-6050.

Commencer à modéliser les pièces du stabilisateur.

Réalisation :

Pour déterminer l'angle d'inclinaison de mon composant, j'utilise un niveau.

On remarque que les angles sont assez précis, et surtout sont constant. C'est à dire lorsque le composant ne bouge pas, les valeurs des angles ne change pas.

(Changement de carte -> UNO R3 + test du programme)

Différentes pièces du stabilisateur :

- Le manche du stabilisateur -> boîte rectangulaire où l'on va pouvoir "cacher" tout les câbles et la carte.
- Sur celle ci, il y aura une pièce en forme de "L" fixé (comme une équerre).



- Un autre "L" sera placé sur le premier "L"
- Un support pour la caméra

Dimension d'une caméra embarquée (type GoPro) : environ 63 x 45 x 33 mm

Matériels :

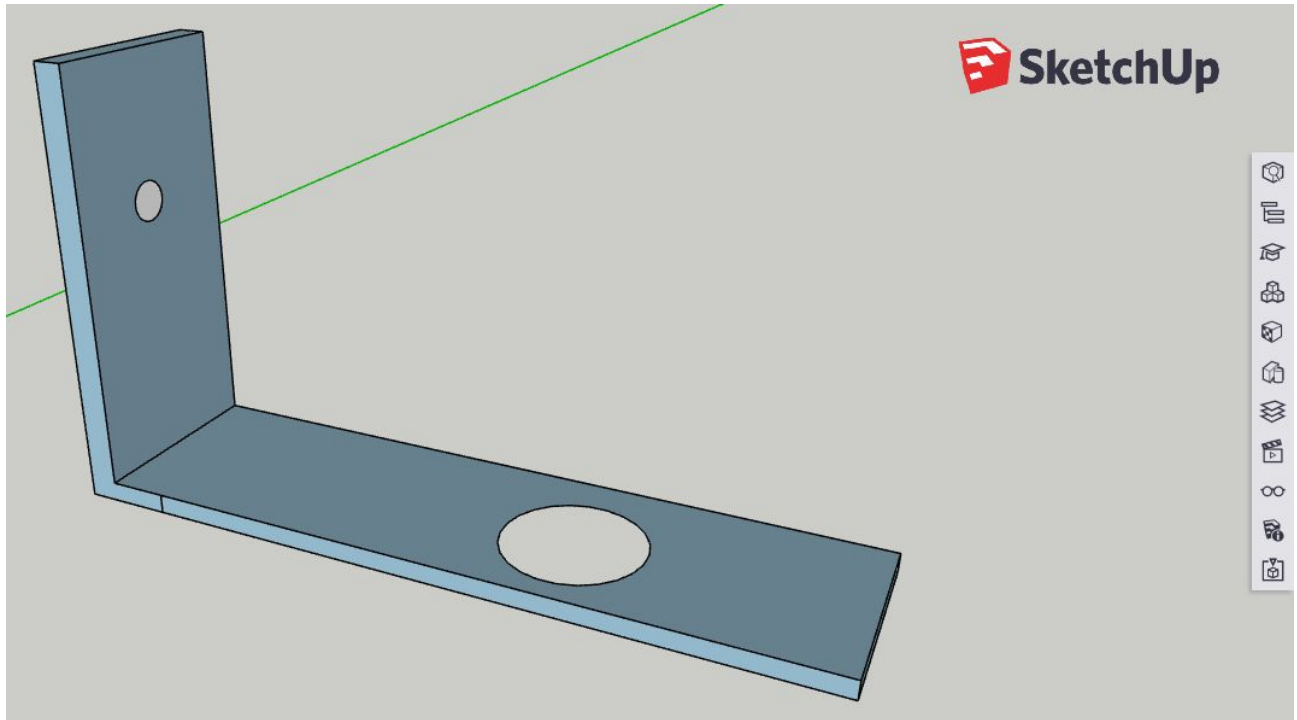
- Pour le manche nous pouvons utiliser du bois (éventuellement coupé au laser)
- Pour les "L" il serait judicieux de réaliser des impressions 3D pour plus de précision sur les coupes (trous pour la fixation du servomoteur)
- Un support pour la caméra.

Pour le moment, je suis à la recherche d'un logiciel 3D pour modéliser au mieux les différentes pièces. J'ai essayé de télécharger le logiciel Inventor malheureusement celui-ci a échoué (2eme tentative la prochaine séance). Je me suis rabattue sur le logiciel Sketchup.

Pour commencer, je vais modéliser une des parties en "L".

Dimension de la pièce (peuvent être modifiées par la suite): longueur 10 cm, hauteur 10 cm, largeur, profondeur 3 cm, épaisseur 1 cm.

Pour le moment la modélisation est la suivante : (mais le résultats ne me semble pas optimale)



Objectifs de la prochaine séance :

Continuer sur la modélisation.

- + Éventuellement commencer à fabriquer une des parties en "L" et y fixer un servomoteur.