



Problématique :

Karim et Georgia ont du mal à jouer à la Boccia. Georgia ne peut utiliser que ses pieds pour jouer et Karim ne peut pas beaucoup bouger ses mains et a un fauteuil volumineux.

Idée du projet :

Clara, Corentin et Boubou ont cherché à fabriquer une nouvelle rampe adaptée pour permettre aux 2 résidents de jouer .

Synopsis:

La Boccia est un handisport pouvant s'apparenter à la pétanque de part ses objectifs de jeu. L'équipement requis pour pouvoir y jouer se compose d'une rampe ou gouttière pour guider une balle qui va rouler le long de celle-ci dans le but de la rapprocher le plus possible du "cochonnet". <http://www.handisport.org/>

Certains résidents de la mas de Neuilly Plaisance pratiquent ce sport. Cependant, 2 des résidents ont des besoins spécifiques pour pouvoir participer: Georgia et Karim. Les participants de la boccia jouent en général avec leur mains ou une licorne fixée sur leur tête. Georgia doit jouer avec ses pieds, soulevant un problème d'adaptabilité pour la gouttière. Karim ayant un fauteuil volumineux et une motricité manuelle réduite, doit aussi avoir une rampe adaptée. L'objectif principal est donc de proposer une solution leur permettant de jouer plus facilement.

Déroulé du projet

Première rencontre

Première rencontre avec les associés et prise de connaissance du projet. Après avoir pris connaissance du projet, nous avons préparé un entretien avec une ergothérapeute afin d'avoir toute les informations requises au projet. Nous en avons retenu qu'il y avait deux besoins spécifique: un support adapté à Georgia et une gouttière pouvant être stabilisée et réglée facilement, la priorité étant Georgia.

Premier Test

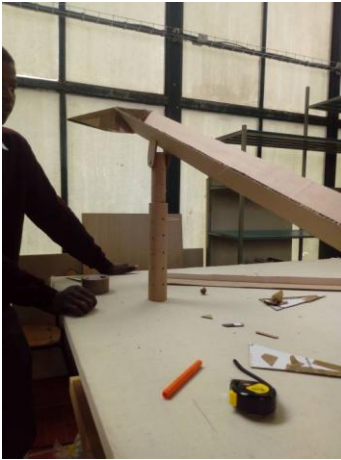
Après avoir rencontrés nos deux associés et avoir pris connaissance du projet, nous avons commencé à maquetter un premier modèle pour avoir une meilleure préhension sur les dimensions de l'objet et pour tester quelque solutions techniques.



Deuxième rencontre

Nous avons pu profiter de cette après midi pour montrer notre maquette et nos premières idées avec l'ergothérapeute, ainsi que d'apporter des précisions sur certains questionnement éventuel. Nous avons aussi pu prendre des mesures permettant d'avoir les dimensions réelles de la solution. Cela nous a permis aussi de priorisé notre travail, nous avons décider de nous concentré dans un premier temps sur le cas de Georgia car le besoin était plus spécifique et défini.

Premier prototype



La première chose fut de réaliser une gouttière à l'identique de celle du centre: Ensuite, il a fallu concevoir une pièce permettant de rendre la gouttière accessible avec les pieds. Nous avons fabriqué un pied réglable en hauteur, puis nous l'avons assemblé sur la gouttière.



Troisième rencontre

Nous avons pu tester notre prototype pour voir si il y avait des modifications à faire. Le premier constat est que le support adapté pour les pieds n'est pas assez incliné pour Georgia. Ensuite le pied réglable était un peu trop haut pour Georgia. Il a fallu donc prendre en compte ces paramètres avant de faire le modèle final.

Fabrication

Nous avons fabriqué la rampe avec 2 planches de médium de 1 cm d'épaisseur et le support réglable à l'aide de la découpe laser. Le pied réglable à été fait avec 2 tubes de PVC percé et le support en OSB

