

Table des matières

INTRODUCTION.....	3
DESSIN DE CONCEPTION	3
NOMENCLATURE DES MATERIAUX	8
LISTE D'ÉQUIPEMENT	10
RISQUES ET PLAN DE CONTINGENCES	10
PLAN DU PROJET.....	11
CONCLUSION ET RECOMMANDATION	11

INTRODUCTION

Dans le but de rendre les panneaux de signalisations d'uottawa plus accessible et attractif et la nécessité de créer un projet serviable pour notre cours de génie de conception à engendrer notre projet de conception de panneaux de signalisation. Nos deux rencontres avec notre client nous a dirigé spécifiquement sur le dispositif que nous devons concevoir. Tout d'abord ce livrable a alors pour but de développer un plan et un calendrier pour notre projet. Aussi compléter nos trois prototypes d'ici la fin du trimestre et fournir une estimation des coûts des matériaux et les composantes de notre projet. Enfin il a pour but d'élaborer un plan d'essai pour votre premier prototype.

DESSIN DE CONCEPTION

Dans le but de mieux visualiser le prototype nous avons confectionné des esquisses avec le logiciel onshape.

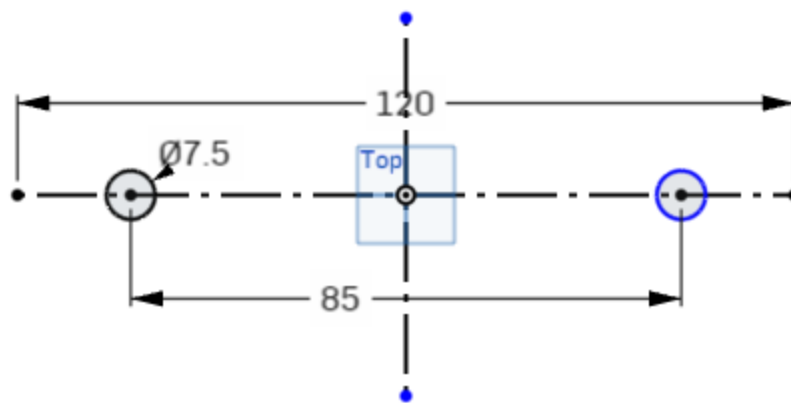


Figure 1 Vue de dessus -support

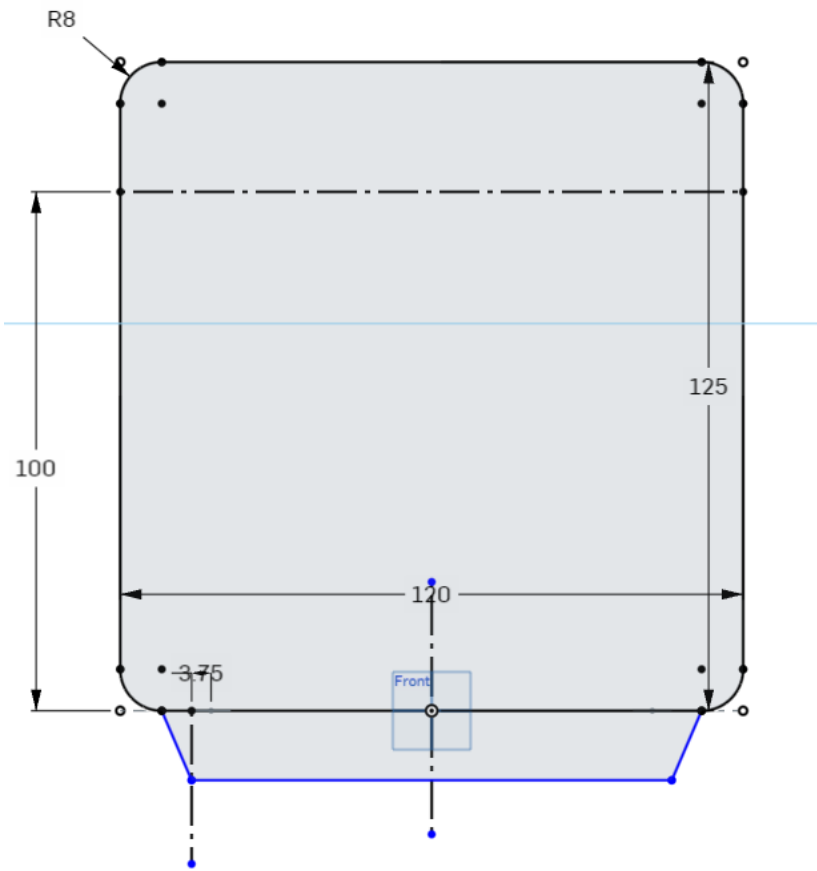


Figure 2 vue de face du panneau

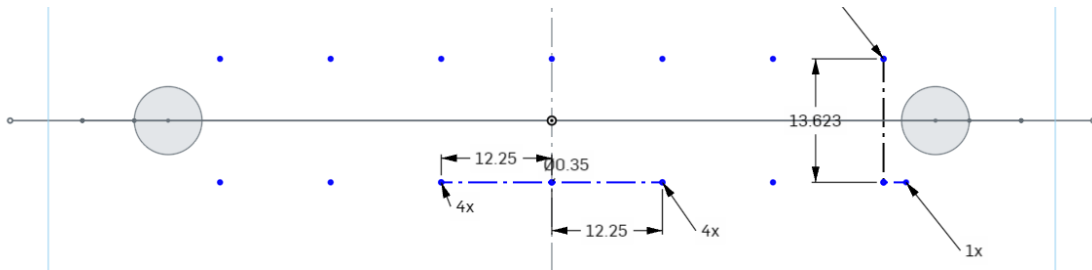


Figure 3 Vue de dessus-les trous pour le pot de fleurs

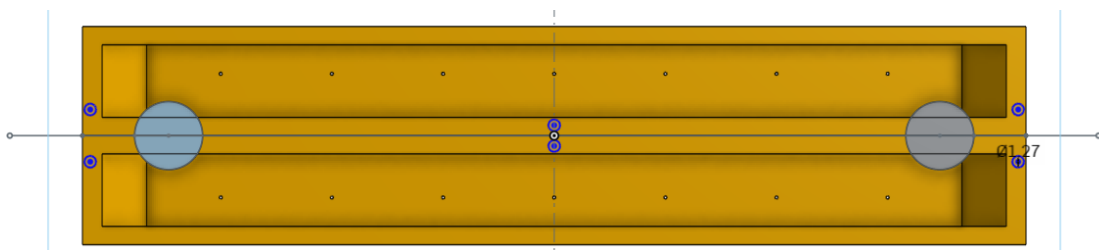


Figure 4 Vue de dessus- les trous pour vis

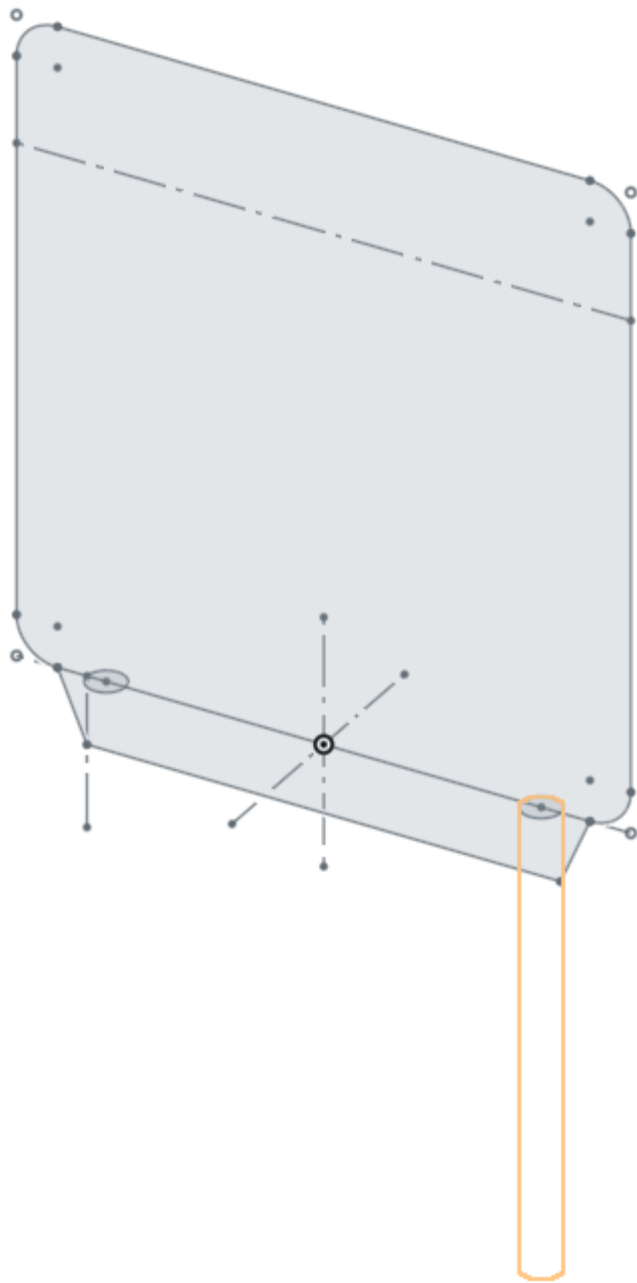


Figure 5 Esquisse finale

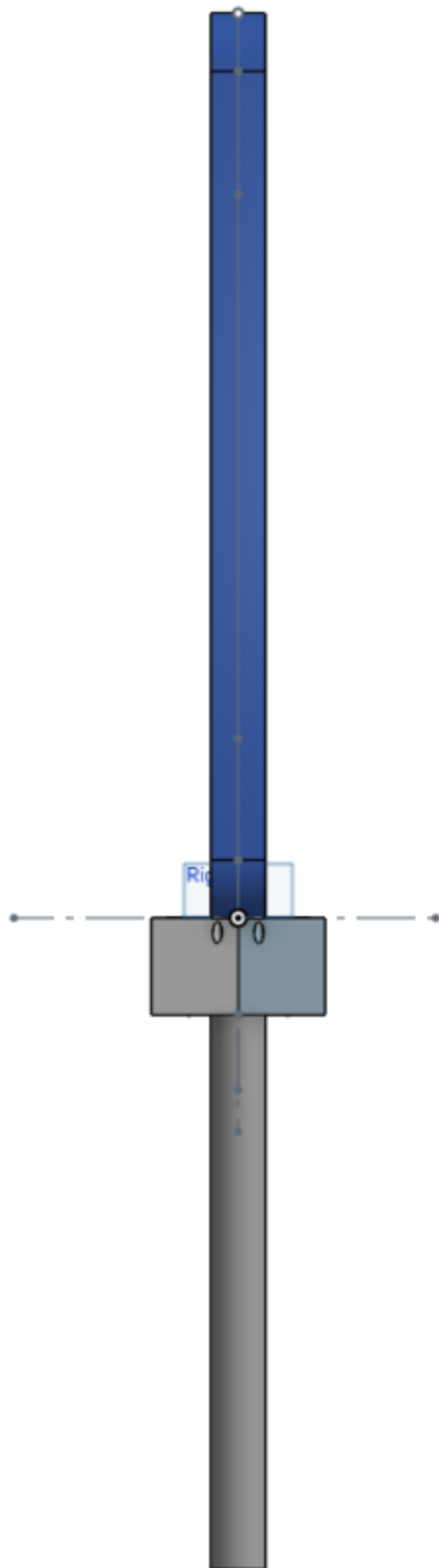


Figure 6 image finale du panneau

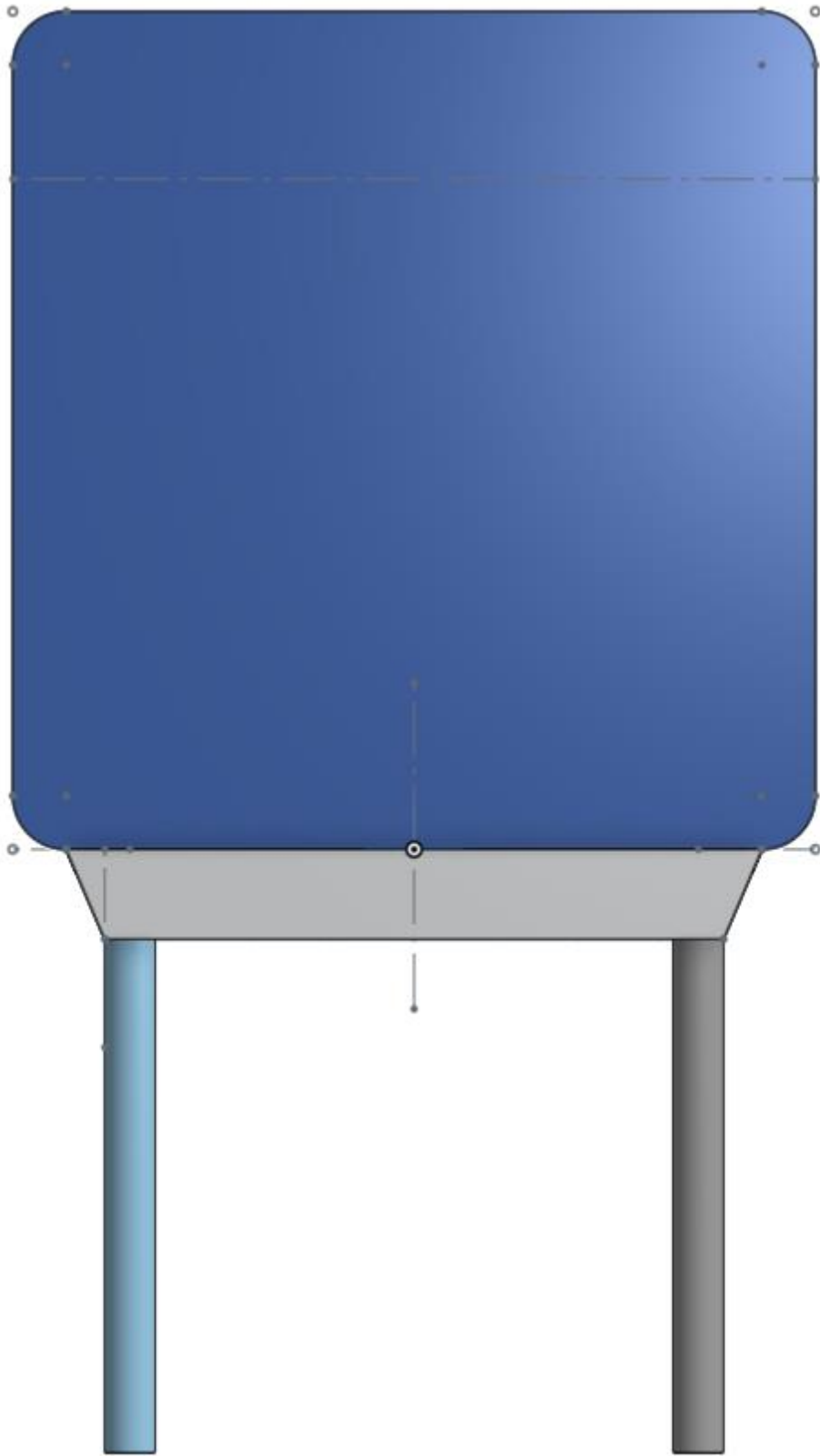


Figure 7 Image finale vue de face

NOMENCLATURE DES MATERIAUX

Avec un budget de 100\$ nous avons rédigé une nomenclature pour une meilleure gestion de nos ressources. De ce fait nous ferons une représentation réduite de notre système pour des dépenses moindres. De ce fait certains matériaux seront reconsidérer et convertir en d'autres pour que toutes les dépenses s'insèrent dans le budget.

NOMENCLATURE DES MATÉRIAUX					
NUMERO	DESCRIPTION DE COMPOSANT	UTILISATION	QUANTITÉ	PRIX UNITAIRE	PRIX CALCULÉ
1	Carton	Le carton sera utilisé pour notre conception des fleurs avec le laser dans le prototype	S.O.	0\$	0\$
2	Colle	La colle sera utilisée pour joindre les morceaux de carton pour le prototype	S.O.	0\$	0\$
3	Peinture	La peinture sera utilisée pour la couverture des prototypes 1 et 2 et pour la représentation des code QR	S.O.	0\$	0\$
4	PLA	Le PLA sera utilisé pour notre prototype 1 en remplacement du métal	S.O.	0\$	0\$

5	Round tube Aluminum (D 1.5inch)	Round tube Aluminium sera utilisé pour le support du panneau	70 inch	0.18\$	12,6\$
6	Steel sheet 4x4ft	Steel sheet sera utilisé pour l'écran d'affichage du panneau	1	64,8\$	64,8\$
7	Acrylic sheet 35x35in	Acrylic sheet sera utilisé pour la fabrication de l'espace fleurs	1	21,7\$	21,7\$
8	Vis d1/2 in	Les vis seront utilisées pour l'assemblage	1 paquet	0\$	0\$
9	Papier	Le papier sera utilisé pour la représentation des code QR avec le laser	S.O.	0\$	0\$
TOTAL					99.1\$

LISTE D'ÉQUIPEMENT

Pour une meilleure organisation de nos ressources nous avons rédigé une liste de matériaux et logiciel qui seront utiles pour les prototypes.

PROTOTYPE 1-CONCEPT DE BASE	
NUMERO	EQUIPEMENT
1	Pinceau pour peindre
2	Carton

PROTOTYPE 2-SYSTÈME DE STRUCTURE EXTERNE SUPPORT, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET POTS DE FLEURS	
NUMERO	EQUIPEMENT
1	Logiciel onshape pour visualiser les relations entre les composantes

PROTOTYPE 3- MODELE REDUIT	
NUMERO	EQUIPEMENT
1	Ruban à mesure pour mesurer les dimensions
2	Tournevis pour visser les vis
3	Métal pour la conception du support
4	Pinceaux pour recouvrir les panneaux de peinture
5	Fleurs artificielles pour l'esthétique

RISQUES ET PLAN DE CONTINGENCES

Risques	Causes	Conséquences	Importance
Remplissage de l'espace fleurs à cause de la neige	Pas de couverture pour l'espace fleurs	Détruit l'esthétique	3
Pas assez de temps pour réaliser le projet	Pas assez de temps de rencontre dû à la mauvaise correspondance de nos temps libre	Production d'un travail de mauvaise qualité	5
Accessibilité du Maker Space pour la conception du prototype	Heure d'ouverture et fermeture du MakerSpace.	Retarde l'avancement du projet	4

PLAN DU PROJET

Le lien de notre mise à jour de wrike

<https://www.wrike.com/frontend/ganttchart/index.html?snapshotId=SiWUV5ECOrJnFdulJUYNxKiE1ySBWcDS%7CIE2DSNZVHA2DELSTGIYA>

CONCLUSION ET RECOMMANDATION

Pour conclure, grâce à ce livrable, nous avons pu établir une liste assez détaillée des matériaux qui vont nous servir à la conception de nos trois prototypes. L'accent a été mis sur : l'accessibilité, la faisabilité et aussi l'esthétique de notre produit. Notre travail futur sera réaliser le prototype I avec des pièces usuelles que l'on peut trouver un peu partout puis le présenter au client et avoir une rétroaction constructive de sorte à améliorer notre prochain travail