

# Rapport de ma septième séance du projet

*Date : 12/02/2024*

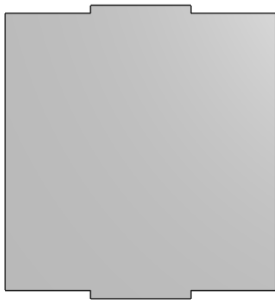
## Résumé :

Lors de notre septième séance de travail, je me suis concentré sur l'apparence finale de la voiture car la majorité du projet été déjà terminé.

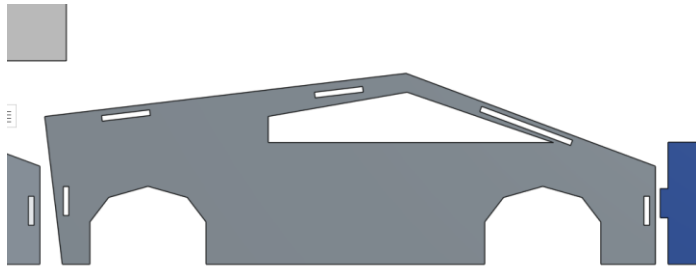
## Tâches Accomplies :

- Modification sur onshape d'une partie du corps de la voiture.
- Peinture et gravure de la voiture
- "Assemblage" de la coque de la voiture avec le reste (châssis+ composants électroniques...).

Au début de cette séance, nous avons remarqué qu'il y a 2 petites erreurs dans la carrosserie de la voiture. Premièrement, il fallait faire un trou sur la partie avant de la voiture pour permettre à la caméra de tourner en 360°. Nous avons modifié ce petit problème facilement en coupant un cercle en laser sur la partie avant de la voiture. La 2e erreur était que les roues n'étaient pas centré par rapport au reste de la voiture. Il y avait une erreur de mesure, donc il y avait un décalage sur les sur les 2 côtés de la voiture. Mais cette erreur était facile à résoudre. En modifiant simplement une esquisse sur Onshape. Amine à modifier cette esquisse puis nous avons recoupé le bois en laser pour avoir la voiture finale.



Sur cette partie nous avons découpé en laser un cercle de rayon 4cm pour laisser passer la caméra.



La roue avant devait être reculer de 3.5 cm.

Par la suite, nous avons assemblé toutes les pièces de la carrosserie de la voiture avec de la colle de bois. Et nous les avons coloriés en gris (en spray) pour donner l'effet métallique du Cyber Truck. Pour un effet esthétique, nous avons aussi gravé le logo de Tesla sur l'arrière de la voiture (pris sur internet : <https://www.svgrepo.com/svg/446929/tesla>). Grace a la machine qui grave en laser sur le bois.

Ensuite, nous devons faire l'assemblage final qui est de lier le châssis et les moteurs avec la carrosserie de la voiture. Mais il y avait un léger problème que nous devons régler avant. La caméra n'était pas stable sur le servo moteur, donc nous l'avons fixé avec un pistolet à colle et du Scotch pour la stabilité de la caméra.



Pour lier le corps de la voiture au châssis et au moteur, nous avons utilisé des vis que nous avons vissé dans le châssis puis dans la carrosserie la voiture avec des supports métalliques en "L". Donc, nous avons dû percer le bois de la carrosserie ainsi que le bois du châssis. Cette étape était un peu difficile car il fallait être très précis pour avoir le look final bien centré et symétrique.

### Prochaines Étapes :

Le projet est quasiment fini. Lors de la prochaine séance, nous pourrons ajouter quelques détails sur la voiture. Comme des leds ou des rétroviseurs par exemple. Nous pourrons aussi optimiser le code Arduino pour la Manet.

### Conclusion :

Durant toute cette séance, nous avons travaillé en binôme. En faisant chaque étape ensemble. Ceci nous a permis d'avoir la quasi-totalité du projet fini.