## COMPTE RENDU SÉANCE Nº8

Lors de cette séance, j'ai effectué la soudure des fils des moteurs de la tourelle, et résolu les problèmes de détachement causés par le transport. Des tests ont confirmé le bon fonctionnement du tank, tout en soulignant la nécessité d'améliorations futures, notamment en renforçant la résistance de la tourelle.

## 1. Évaluation des Tâches et Sécurisation du Tank

À mon arrivée, mon camarade et moi avons fait le point sur les tâches restantes. Entre la dernière séance et celle-ci, j'ai pris des mesures pour sécuriser le tank, évitant ainsi que des fils ne s'emmêlent dans les chenilles ou se détachent pendant le transport. J'ai utilisé du ruban adhésif noir à cet effet. Malheureusement, certaines parties du tank se sont détachées lors du transport, nécessitant la soudure de quatre fils et le recollage d'une section du tank.

## 2. Ressoudage des Fils et Réparation de la Tourelle

Ma première étape a consisté à ressouder les fils reliés aux moteurs de la tourelle, responsables de la propulsion de la balle. J'ai commencé par identifier les fils correspondant au GND et à une sortie de la carte Arduino. Au Fablab, j'ai obtenu des fils à souder de la bonne longueur, ainsi que des gaines thermorétractables. Après avoir dénudé et soudé les fils à des broches, je les ai connectés aux moteurs, ajoutant des gaines thermorétractables pour renforcer la connexion.



En parallèle, j'ai utilisé un pistolet à colle pour rattacher la partie de la tourelle détachée pendant le transport, laquelle contient l'un des moteurs propulseurs de la balle. Après avoir tout branché, une petite erreur de connexion a été corrigée en échangeant les fils. Une rallonge a été nécessaire pour égaler les longueurs des fils, solutionnée avec un fil jaune différent (ressoudage). Après ces ajustements, le test du tank avec mon camarade a été concluant, bien que nous ayons identifié des points à améliorer, notamment la résistance de la tourelle et le chargement manuel des balles



## 3. Tests et Perspectives d'Amélioration

Nous avons examiné la possibilité d'améliorer le mode de propulsion des balles et la résistance de la tourelle. Mon camarade s'est penché sur des moyens de propulser les balles de manière automatisée. De mon côté, j'ai exploré des options pour renforcer la tourelle, initialement en suivant le conseil de coller l'hélice et l'embout tournant du servomoteur. Malheureusement, les essais ont révélé que la colle chaude du pistolet n'était pas suffisante pour supporter le poids de la tourelle. Ce défi devra être résolu pendant nos vacances.

