

Objectif de la séance :

L'objectif principal de cette séance était de préparer le pilotage des moteurs qui permettra de déplacer la caméra.

Travaux réalisés :

- Compréhension et analyse :

Lecture des données d'entrée fourni, afin d'identifier la bibliothèque utilisée et la télécharger. Toujours en fonction des données d'entrée mettre en place la maquette de test. Pour ce faire recherche des datasheets des composant utiliser afin de comprendre comment ils se comportent.

- Mise à jour du dépôt Git :

Ajout d'un sous-dossier Datasheet contenant les fiches techniques. Ces documents permettront de mieux comprendre les caractéristiques électriques et mécaniques des moteurs utilisés, ainsi que les contraintes de commande associées.

- Récupération et analyse du code de contrôle moteur :

Le code fourni dans les données d'entrée ne correspondait pas à celui déjà implémenté dans l'ESP32.

- Tentative de pilotage moteur :

Une première tentative de pilotage a été réalisée, mais sans succès. Après analyse, il s'est avéré que la référence du microcontrôleur fournie n'était pas la bonne, et que le brochage différait entre la version V1 et la version V2 de l'ESP32. Cette incompatibilité empêchait le code de s'exécuter correctement.

Résultats obtenus :

À ce stade, le moteur n'a pas encore pu être piloté en raison des problèmes de compatibilité entre les versions de l'ESP32. Cependant, la structure logicielle et les ressources nécessaires sont désormais bien organisées (Git mis à jour, datasheets disponibles, code récupéré et analysé), ce qui facilitera la poursuite du développement lors de la prochaine séance.

Difficultés rencontrées :

- Différences de brochage entre les versions V1 et V2 de l'ESP32, empêchant l'exécution correcte du code.
- Code préexistant non conforme à celui fourni dans les données d'entrée.

Prochaines étapes :

- Corriger le code afin d'adapter le brochage à la version actuelle de l'ESP32.
- Parvenir au pilotage fonctionnel du moteur.
- Ajouter des accessoires complémentaires tels que les boutons poussoirs et les fins de course.
- Mettre en place un squelette de programme permettant le contrôle des deux moteurs en parallèle.