

Projet HighLine 2024

Fiche de travail début de projet Contrat EC 1 : LAURENT Vincent

- Lire attentivement [le dossier du projet HighLine](#). Bien comprendre les différents attendus figurant dans votre contrat, ainsi que les travaux à effectuer avec les autres étudiants de ce projet.
- Prendre connaissance des documents figurant sur [le site des projets 2024](#), et en particulier des informations du [menu « consignes »](#) et du [menu HighLine/StackLine](#).
- Faire une planification *prévisionnelle* (Gantt) personnelle des activités durant le projet, en récupérant et en adaptant [le document Gantt proposé](#).
- Convenir d'une charte graphique pour le dossier et le diaporama avec les autres membres du projet.
- Commencer la rédaction du dossier en parallèle avec les expérimentations, ainsi que le diaporama de la première revue de projet.

Pistes de travail :

Prendre connaissance des dossiers de la revue 3 de 2023 des projets HighLine 1 et HighLine 2 .	Analyser la carte Rapporteur angulaire communicant version 2023, la mettre en service.	Prendre connaissance des défauts de la solution de la version 2023.
Se documenter sur le principe de fonctionnement des codeurs rotatifs.	Mettre en œuvre le codeur fourni.	Vérifier que le codeur est compatible avec un précision du positionnement à 1 degré près, sinon en proposer un autre.
Se documenter sur la transmission NMEA 0183 Prendre connaissance de la documentation proposée sur le site, en trouver d'autres si nécessaire.	Proposer une adaptation de liaison compatible avec ce bus.	Tester cette liaison pour communiquer avec la carte Rpi de l'étudiant EC2
Proposer un schéma structurel de synthèse de l'ensemble.	Dresser la liste des composants, avec code commande chez les distributeurs. Vérifier la disponibilité des composants et le conditionnement.	
Router un circuit imprimé.	Produire les fichiers de fabrication.	
Après réception de la carte, la câbler	Effectuer les essais	

Matériel fourni :

- **Carte version 2023**
- **Carte ESP32-S3 T-Display Lilygo**
- **Codeur rotatif**