Rapport de la semaine

1. Avancée de Loann:

Simulation du circuit en utilisant le logiciel Proteus et programmation des cartes séquenceur et télémétrie sous arduino IDE. 

Des composants équivalents ont été choisis à la place de ceux qui sont présents sur la version finale. La partie transmission de données ne figure pas sur le schéma, car celle-ci sera simulée à l’aide de deux cartes arduino en reproduisant les échanges de données qui se feront entre les deux modules d'émission et de réception de type LoRa.   
  
Le schéma et les codes sont partiellement fonctionnels, mais la simulation complète n’a pas pu être réalisée cette semaine. Cela est principalement dû au fait que la solution de multiplexage choisie pour la gestion des LEDs ne convient pas au client. En effet, après discussion avec eux, il s’avère que toutes les LEDs doivent pouvoir être allumées simultanément, ce qui n’est pas possible avec la solution actuelle.

Une alternative serait d’utiliser les broches analogiques de la carte Arduino Nano comme sorties numériques afin de gérer les LEDs sans avoir recours au multiplexage.

J’essaierai de résoudre ces problèmes durant le weekend pour pouvoir avancer la semaine prochaine.

1. Avancée de Clément:

Continuité des recherches pour l’application 3D : Après l’installation de Qt, nous avons exploré l’intégration d’OpenGL via `QOpenGLWidget` pour assurer un rendu 3D en temps réel. L’objectif est d’appliquer les rotations Pitch, Yaw et Roll sur un modèle représentant la fusée en fonction des données reçues par le port COM. Nous avons également étudié les méthodes d’affichage et d’optimisation pour garantir un rendu fluide et réactif. Cependant n’ayant pas de connaissances dans le domaine, les avancées demandent de nombreuses heures de recherches.