

# Rapport Projet C-Wire

Dans un premier temps, concernant le choix des équipes, nous avons opté pour une équipe variée en termes d'expérience au niveau de l'informatique. Raphaël et Sofiane ont une expérience de plusieurs années avec l'informatique alors que Enzo a commencé l'informatique l'année dernière. L'idée de cette équipe a pour but premier de réussir le projet évidemment mais également un but de partage de connaissances autour de cette discipline afin que chacun puisse apprendre des autres. En ce qui concerne l'organisation de l'équipe, un groupe Discord a été créé ainsi qu'un dépôt Github afin de travailler dans de bonnes conditions notamment pour pouvoir coder tout en communiquant en même temps entre partenaires par le biais d'appels vocaux par exemple.

## Répartition des tâches:

Dans la réalisation du code, Sofiane s'est plutôt penché sur le script Shell ainsi que sur le README tout en aidant sur le C aussi, Raphaël sur le code en langage C et le Shell aussi et Enzo a apporté sa pierre à l'édifice dans les deux compartiments et s'est également occupé de la rédaction du rapport.

## Planning de la réalisation:

### Semaine 1:

- Découverte du projet
- Début du Script Shell (Sofiane)
- Création de l'AVL(Raphaël)
- Création des stations(Enzo)

### Semaine 2:

- Output dans un fichier C (Sofiane)
- Avancement du Shell (Sofiane/Enzo)
- Filtrage des lignes du fichier en C (Raphaël)

### Semaine 3:

- Finalisation du projet
- Fin du Shell et robustesse (Sofiane)
- Fin du code en C (Raphaël/Enzo) + robustesse du code (Raphaël)
- Makefile
- Readme (Sofiane)
- Rapport (Enzo)

### Difficultés rencontrées:

- Utilisation d'unsigned long long au lieu de int dans l'id d'une centrale
- Idem pour la capacité
- Pré-filtrage en shell pour retirer les lignes non concernées par la commande. Mais cela prenait trop de temps donc on a retiré cette partie (on utilisait la commande awk). Pour contourner ce problème, nous avons implémenté une simple condition dans le programme C qui vérifie si la ligne est pertinente en fonction de la commande entrée par l'utilisateur