

# Rapport de Projet pré-ing2 semestre 1 : C-wire

Enseignant : GRIGNON Romuald  
classe : P2-MI2  
WALLOT Manfred  
MONTEIRO ALVES Tom  
RENAUD Antoine

## Notre organisation

Nous avons travaillé environ **40 heures** pour réaliser ce projet. Nous avons principalement avancé durant les week-ends et pendant les heures de travaux dirigés (TD) à l'école. Cela était nécessaire pour mener des tests sur les ordinateurs de l'établissement, car nos ordinateurs personnels ne permettent pas l'exécution du Shell Unix. Nous avons débuté par une analyse approfondie du cahier des charges pour bien comprendre les attentes et clarifier les points flous.

Pour optimiser le travail, nous avons réparti les tâches en fonction des compétences de chacun :

RENAUD Antoine : Shell, gestion des erreurs de saisi, gestions des fichiers,

MONTERRO ALVES Tom : fonction en c, gestions des AVL

WALLOT Manfred : Option de tri en shell, optimisation

Une personne s'est concentrée sur le développement en **langage C**, car elle avait déjà une bonne maîtrise de ce langage.

Deux autres personnes se sont chargées du développement en **Shell**, qui s'est révélé plus complexe en raison de la syntaxe spécifique et moins familière pour le groupe.

Pour la partie Shell, il a fallu un temps d'adaptation. Cependant, à mesure que nous progressions dans le projet, nous avons gagné en aisance et en compréhension.

Nous avons travaillé en parallèle tout en nous aidant mutuellement lorsque cela était nécessaire. Une fois les différentes parties développées, nous avons procédé à des tests ensemble afin de corriger les éventuelles erreurs et d'améliorer le code.

Une fois les deux parties terminées, nous avons travaillé à leur intégration, ce qui a demandé des ajustements pour garantir leur compatibilité. Des tests ont ensuite été réalisés sur les ordinateurs de l'école, car ils permettaient d'exécuter le Shell Unix. Les bugs détectés ont été corrigés progressivement.

Enfin, nous avons apporté les améliorations nécessaires pour optimiser le code et respecter pleinement les exigences du cahier des charges

## Principales Difficultés Rencontrées

### Le Shell Unix

Nous avons rencontré des difficultés particulières liées à la syntaxe et à la compréhension de certaines commandes, comme la gestion des tris et la création de l'option `lv_all`.

### Compréhension du Cahier des Charges

La définition précise des tris et leur intégration dans le projet ont nécessité plusieurs clarifications.

### Intégration des Codes en Shell et en C

Fusionner les deux parties du projet a demandé un travail important pour assurer une communication fluide entre les codes et éviter des conflits.

Ce projet nous a permis de développer des compétences techniques variées, notamment en programmation Shell et en collaboration au sein d'une équipe. Bien que nous ayons rencontré des obstacles, notre capacité à travailler ensemble et à nous adapter a été un élément clé pour mener ce projet à bien.