



Informatique  
2024-2025  
CY-Tech

Karin Attia  
Yona Bulard  
Ala Kallel

# Rapport de Projet : C-Wire



Cette année, le choix du projet nous a été imposé. Le projet choisi par l'équipe pédagogique est un projet nommé C-Wire qui consiste à développer un programme capable de synthétiser et d'analyser les données d'un système de distribution d'électricité en France.

Dès lors, nous avons dû trouver un trinôme afin de pouvoir commencer le projet. Le groupe s'est formé assez naturellement, car nous étions les trois seules filles de la classe. Cela a permis une fluidité du travail, que ce soit en termes de réunions et d'appels pour avancer le projet. Nous avons créé un groupe WhatsApp pour communiquer et s'appeler, mais aussi un notre github partagé où chacun peut modifier le code sans pour autant effacer les traces de ce qu'on fait les autres.

Notre équipe n'a pas nécessairement délégué un rôle à chacune d'entre nous. L'avancement du code s'est fait spontanément. Lors de la première semaine, nous avons surtout tenté de comprendre toute ensemble en quoi consistait le code afin de bien-être sur de ce que l'on attendait de nous et nous avons commencé à coder quelques structures en C.

La deuxième semaine, étant donné qu'une des trois membres était tombée malade, nous avons tenté de se répartir les tâches avec les deux autres membres du groupe. L'une s'était occupée de faire le programme en C en reprenant les fonctions déjà écrites avec les TD et en commençant à créer les nouvelles fonctions. L'autre s'est occupée de commencer le programme en Shell. La partie en Shell nous a paru être la plus difficile, car c'est un nouveau langage. Il a donc fallu préalablement s'approprier le cours en le lisant plusieurs fois et en refaisant les TD.

Lorsque nous n'étions plus en cours et que le troisième membre du groupe s'était rétabli, chacune a tenté d'avancer le code. Celle qui était malade a alors décidé de continuer le Shell en faisant toute la partie filtrage. Une autre à continuer le programme C et la dernière a fait ce qui est plus annexe, c'est-à-dire ce rapport de projet, le ReadMe et le Makefile.

La troisième semaine, nous avons dû accélérer davantage, car le projet était à rendre en fin de cette semaine. Dès lors, nous avons dû s'octroyer des moments pour pouvoir avancer le projet et tester si notre programme fonctionnait correctement sur les machines de l'école. Mais chacune de son côté continuait aussi le projet chez elle.

Cependant, nous avons fait face à quelques difficultés de réalisation du code. Tout d'abord, le filtrage des données dans le script Shell a été notre première difficulté. En effet, au début, nous ne savions pas quelle commande utiliser pour pouvoir réaliser ce filtrage, mais au final nous avons trouvé la commande `awk` qui

est assez efficace. Ensuite, pour la partie en C, bien qu'une grande partie soit déjà présente dans le cours, les fonctions qui demandent d'utiliser des fichiers nous ont demandées davantage de réflexions car il nous a fallu replonger dans notre cours de l'année passé afin de nous assurer une bonne réalisation de ces fonctions. Finalement, les points que nous n'avons pas réussi à faire sont ... (mettre les trucs qu'on a galéré à faire ou qu'on n'a pas réussis)

Au-delà des aspects techniques du projet, notre équipe a accordé une grande importance aux relations humaines de notre collaboration. Des rendez-vous réguliers ont été organisés entre les cours pour discuter de l'avancement, partager des idées et résoudre les problèmes rencontrés. Ces réunions ont permis de renforcer les liens entre les membres de l'équipe et de favoriser une communication efficace.

La motivation était un élément clé tout au long du projet. Chacune était animée par un fort désir de réussite et de contribution au projet. L'intérêt pour le développement de jeux et le défi intellectuel ont alimenté la motivation de notre équipe, nous incitant à surmonter les obstacles et à atteindre nos objectifs.

En-dehors des réunions de travail, nous avons également pris le temps de nous connaître davantage sur le plan personnel. Des moments informels ont été consacrés à des discussions sur des sujets variés, renforçant ainsi l'esprit d'équipe et favorisant une atmosphère de travail conviviale et collaborative.

En conclusion, ce projet a été un vrai défi : l'entraide, la motivation et la persévérance ont été la clé de la bonne réalisation de ce projet. Ce travail nous a permis à la fois de consolider nos connaissances en C et en Shell, mais aussi d'apprendre à connaître de nouvelles personnes et d'approfondir certaines compétences en dehors du projet comme le fait de travailler en groupe ou encore de s'organiser.