

1- On veut réaliser un logiciel qui permette de suivre et faire évoluer l'état d'un réseau électrique. On dispose donc d'un côté de centrales qui fournissent de l'électricité qui ont une certaine capacité et de l'autre des villes qui consomment.

Le logiciel devra permettre d'ajouter ou de retirer des centrales et des villes. De modifier la puissance d'une centrale. D'ajouter ou de retirer des lignes électriques entre une centrale et une ville. De connaître le nombre maximum de KW disponibles pour une ville ainsi que la puissance allouée de chaque centrale. Par ailleurs, il sera possible d'enregistrer le réseau construit ou d'en charger un précédemment enregistré.

Du point de vue informatique, le logiciel sera codé avec une liste doublement chaînée pour les centrales. Les villes seront mémorisées dans une liste simplement chaînée. A chaque centrale, il sera attaché une liste simplement chaînée de toutes les villes qu'elle alimente avec le nombre de KW qu'elle leur met à disposition.

voir le fichier "projeteelectrique.c" pour les structures de données à suivre IMPERATIVEMENT.

## 2- Dossier de programmation

### Introduction

1. Portée du projet : objectif du projet, hypothèses retenues, contraintes
2. Analyse du projet : simplifications possibles, symétrie, solution existante
3. Conception : découpage du projet, description des éléments, principe de fonctionnement, interface utilisateur.
4. Tests : tests unitaires des divers éléments (s'il y a lieu), test d'intégration
5. Résultats
6. Perspectives : limites du projet et améliorations possibles

### Conclusion

1. Annexe codage : source du code commenté en fichier joint

## 3- Notation

- 8 Résolution du problème
- 4 IHM interface homme/machine
- 4 Qualité du programme
- 4 Qualité du rapport