# Rapport projet C Première Partie:

Dans le cadre de notre projet en langage C (langage typé). Le projet consiste à créer une application de dessin vectorielle. Nous avons donc réalisé la première partie de ce projet. Cela consistait à établir la liste des différentes formes à implémenter telles que : la carré, le point, la ligne, le rectangle, le cercle ainsi que le polygone. En effet, nous avons implémentés les structures (celles qui n'étaient pas données) ainsi que les fonctions pour chaque forme à savoir créer la forme, l'afficher et la supprimer. L'implémentation était relativement facile à comprendre ce qui facilitait le codage.

Pour ce qui concerne le stockage en mémoire des formes, nous avons d'abord créé une liste shape dans le menu (Shape\* liste\_shape). Dans cette liste, nous y avons inséré l'adresse de chaque shape. Puis le shape lui il prendra l'adresse de la forme, le type de la forme ainsi qu'un identifiant id mais qu'on n'utilise pas pour cette première partie. Par la suite, nous avons implémenté une fonction afficher\_formes qui permet d'afficher les formes enregistrées dans la liste\_shape.

L'appel des fonctions implémentées se fait automatiquement dans le main. Nous appelons seulement la fonction (menu) qui permet ainsi de lancer notre projet (l'application). Tout se passe dans le menu. La fonction "menu" permet d'afficher tous ce que l'utilisateur doit faire.

Pour voir tous les appels de fonctions du menu voici le logigramme simplifier du menu :

# MENU Total From Cheix Chei

# Logigramme du menu

**Voici ce que le programme donne dans la console** ("Ajout\_Suppression-Formes.pdf"ci-joint) :

### Exemple de création des formes (CHOIX A):

```
45 Saisir le premier point x y :
 2 Veuillez choisir une action :
       A- Ajouter une forme
                                                            46 >>3 3
      B- Afficher la liste des formes
C- Supprimer une forme
 4
                                                            47 Saisir le rayon :
 5
                                                            48 >>3
      D- Tracer le dessin
      E- Aide
                                                            49 Veuillez choisir une action :
 8 >>A
                                                                    1- Ajouter un point
   Veuillez choisir une action :
      1- Ajouter un point
2- Ajouter une ligne
                                                            51
                                                                    2- Ajouter une ligne
10
11
                                                            52
                                                                    3- Ajouter cercle
      3- Ajouter cercle
                                                            53
                                                                    4- Ajouter un carre
      4- Ajouter un carre
5- Ajouter un rectangle
13
                                                                    5- Ajouter un rectangle
14
                                                            54
      6- Ajouter un polygone
15
                                                                    6- Ajouter un polygone
                                                            55
      7- Revenir au menu precedent
                                                            56
                                                                    7- Revenir au menu precedent
17 >>1
   Saisir les informations du point :
                                                            57 >>7
18
19 Saisir le point x y :
                                                            58 Retour au menu
20 >>1 1
                                                             59 Veuillez choisir une action :
21 Veuillez choisir une action :
      1- Ajouter un point
                                                                      A- Ajouter une forme
      2- Ajouter une ligne
                                                             61
                                                                      B- Afficher la liste des formes
      3- Ajouter cercle4- Ajouter un carre
24
                                                             62
                                                                      C- Supprimer une forme
25
      5- Ajouter un rectangle
26
                                                                      D- Tracer le dessin
                                                             63
      6- Ajouter un polygone
                                                             64
                                                                      E- Aide
28
      7- Revenir au menu precedent
                                                             65 >>B
29 >>2
                                                             66 Liste des formes :
30 Saisir les informations de la ligne :
31 Saisir le premier point x1 y1 :
                                                             67
                                                             68 1) POINT 1 1
33 >> Saisir le deuxieme point x2 y2 :
                                                             69
34 >>2 2
35 Veuillez choisir une action :
                                                             70 2) LINE 1 2 1 2
      1- Ajouter un point
36
                                                             71
      2- Ajouter une ligne
                                                             72 3) CIRCLE (3 3),3
      3- Ajouter cercle
39
      4- Ajouter un carre
      5- Ajouter un rectangle
40
      6- Ajouter un polygone
      7- Revenir au menu precedent
43 >>3
44 Saisir les informations du cercle :
```

## Exemple de l'affichage de toutes les formes (CHOIX B):

# Exemple de suppression de formes (CHOIX C):

```
A- Ajouter une forme

201 B- Afficher la liste des formes

202 C- Supprimer une forme

203 D- Tracer le dessin

E- Aide

205 >>C

206 Supprimer
                                                                               217 Quelle formes voulez vous supprimer :
                                                                               218 1
                                                                               219 Veuillez choisir une action :
                                                                               220
                                                                                       A- Ajouter une forme
B- Afficher la liste des formes
                                                                               221
                                                                                        C- Supprimer une forme
                                                                              223
224
                                                                                        D- Tracer le dessin
 206 Supression des formes : 207
                                                                                       E- Aide
                                                                               225 >>B
 208 1) POINT 1 1
                                                                               226 Liste des formes :
                                                                              227
228 1) LINE 1 2 1 2
 209
210 2) LINE 1 2 1 2
                                                                               229
 211
                                                                               230 2) CARRE (5 5), (5 10), (10 5), (10 10)
 212 3) CARRE (5 5), (5 10), (10 5), (10 10)
                                                                               231
 214 4) Rectangle (6 6), (6 12), (13 6), (13 12)
                                                                              232 3) Rectangle (6 6), (6 12), (13 6), (13 12)
 215
 216 5) POLYGON taille= 3, points= (1 2) (2 3) (3 4) (1 2)
                                                                              234 4) POLYGON taille= 3, points= (1 2) (2 3) (3 4) (1 2)
```