

## Application Gestion des adhérents

Le BDE utilise un système de fichiers pour gérer ses adhérents :

- Un premier fichier « **Etudiants.dat** » contient la liste des étudiants. Le fichier utilise la structure **Etudiant** décrite ci-dessous et est trié suivant le numéro d'adhésion.
- Un deuxième fichier « **Cotise.dat** » permet de mémoriser la cotisation payée par chaque adhérent pour l'année en cours. Ce fichier utilise la structure **Cotise** décrite ci-dessous. Il est trié suivant le numéro d'adhésion. Le champ "cotisation" contient le montant réellement payé par l'étudiant concernée (0 si l'adhésion n'a pas encore été réglée).
- Les définitions suivantes sont utilisées :

```
#define TAILLE1 20
#define TAILLE2 50
typedef struct {
    int    numero ;           /* numero d'adhérent */
    char   nom [TAILLE1] ;
    char   prenom [TAILLE1] ;
    char   adresse [TAILLE2] ;
    int    age ;
} Etudiant;

typedef struct {
    int    numero ;           /* numero d'adhérent */
    int    cotisation ;
} Cotise ;
```

1. Déclarer les variables globales suivantes : deux pointeurs F\_Etud et F\_Cot sur un fichier
2. Ecrire une fonction permettant de saisir un adhérent. Le premier adhérent aura le numéro est 1.
3. Ecrire une fonction permettant d'afficher un adhérent.
4. Ecrire une fonction permettant de faire la sauvegarde dans les fichiers
5. Ecrire une fonction permettant de déterminer le numéro du dernier adhérent ajouté dans les fichiers « Etudiants.dat » et « Cotise.dat ».
6. Ecrire une fonction permettant d'insérer un nouvel adhérent. Le numéro d'adhérent doit être attribué automatiquement par le programme en faisant +1 sur le dernier numéro déjà attribué dans le fichier. On n'oubliera pas de mettre également à jour le fichier " Cotise.dat ".
7. Ecrire une fonction permettant d'afficher la liste des adhérents n'ayant pas encore réglés leur cotisation.
8. Tester le code en écrivant une fonction menu() et le programme principal.