# Lic. de Sciences et Tech. 2<sup>ième</sup> Année, 1<sup>ier</sup> Semestre Projet de Programmation (année 2013-2014)

# **Projet**

## 1. Paquetage simple

Inventer un paquetage pour gérer un paquet de 32 cartes.

#### 2. Deux Paquetages génériques

Dans un premier temps, vous devez écrire un package générique pour :

- gérer une pile sans pointeur, utilisation de tableaux.
- gérer une file sans pointeur, utilisation de tableaux.

Ces deux packages doivent permettre d'afficher la pile/file, en plus de toutes les opérations élémentaires liées aux piles et files.

### 3. Programmes de test

Réaliser deux programmes utilisant vos packages de piles et files pour utiliser/valider vos routines.

#### 4. Jeu de la « bataille »

Deux joueurs ont chacun 16 cartes.

Ils prennent les premières cartes (défilent) de leurs paquets, et les posent (empilent) sur la table.

La résolution de la bataille se fait.

Il se peut qu'il y est une égalité, auquel cas ils rajoutent une carte à l'envers puis une seconde pour une nouvelle bataille.

Il se peut qu'il y est à nouveau une bataille (combien au max?)...

Quand un joueur gagne la mise (la pile sur la table) des cartes, alors il les prend (enfile) à la fin de son jeu.

#### 4. Pointeurs

Faites une version avec pointeurs de vos packages de files et piles, et 2 autres programmes de tests les utilisant.