# Le Serpent Numérique

### **Exercice 1**

### Fonction n°1

Génération d'une grille de score en fonction d'un mode de jeu.

Elaborez un programme demandant la saisie d'un mode de jeu et générant une grille de score en fonction du mode de Jeu. Justifiez vos choix d'implémentation

# **Exercice 2**

#### Fonction n°2

Gestion d'une pioche.

Elaborez un programme permettant de générer une pioche d'écaille, et de démontrer son bon fonctionnement.

Justifiez vos d'implémentations

# **Exercice 3**

### Fonction n°3

Elaborez un programme permettant de visualiser le serpent du plateau, et de permettre à l'utilisateur de choisir un nombre et la case sur laquelle il souhaite le placer.

Justifiez vos choix cinématiques.

# **Exercice 4**

#### Fonction n°4

Elaborez un programme permettant de calculer le score d'un serpent déjà rempli, en détaillant la liste des suites réalisées.

Expliquez votre algorithme, en utilisant des illustrations.

### **Exercice 5**

### Fonction n°5

Elaborez une interface en mode console la plus lisible possible.

Pour ceux qui voudraient mettre de la couleur, vous devrez impérativement utiliser la classe Console, cf fiche complémentaire disponible dans la ressource R1.01.

Programme permettant de visualiser le serpent du plateau, et de permettre à l'utilisateur de choisir un nombre et la case sur laquelle il souhaite le placer.

Justifiez vos choix cinématiques.

Notez que nous testerons votre programme à l'aide d'un vidéoprojecteur.

### **Exercice 6**

Reprenez l'ensemble des fonctions précédemment développées, fusionnez les pour réaliser une application complète.

Expliquez la méthodologie vous ayant permis de garantir l'homogénéité dans votre code.