

Maîtrise Sciences Co : 2ème TD

1 Génération de nombres aléatoires

1.1 Initialisation de la seed

- inclusion de la bibliothèque `stdlib.h`
- principe de fonctionnement de `srand` (= initialisation du processus par prise en compte du premier nombre)
- inclusion de la bibliothèque `time.h`
- initialisation à partir du temps système

1.2 Génération de nombres

- utilisation de `rand()` : part de la valeur de la seed, puis ajoute une valeur grande, puis prend le modulo de `RAND_MAX` (fixé par le système à 32767).

1.3 Fonction double `randomProb()` et `int randomInt(int randMax)`

- créer deux fonctions capables de retourner, soit un nombre réel entre 0 et 1, soit un entier entre 0 et `randMax` (différent de `RAND_MAX`)

2 Construction d'un chromosome

- définition du tableau d'entiers -> pointeur `int*`
- allocation et desallocation dynamique (`malloc` et `free`)
- définition de l'opérateur de mutation `int mute(int pointOfMutation)` et application à tous les gènes pour initialisation du chromosome