

## Travaux dirigés 2

### Programmation en langage C

Exercice sur la programmation des matrices avec le langage C.

#### Exercice1 :

Ecrire un programme qui détermine la plus grande et la plus petite valeur dans un tableau d'entiers A. Afficher ensuite la valeur et la position du maximum et du minimum.

#### Exercice2 :

Ecrire un programme qui construit et affiche une matrice carrée unitaire U de dimension N. Une matrice unitaire est une matrice, telle que :

$$U_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si } i = j \\ 0 & \text{si } i \neq j \end{cases}$$

#### Exercice3 :

Ecrire un programme qui calcule la multiplication d'une matrice carrée de dimension [N][N] par un vecteur de dimension [N], et affiche le résultat obtenu.