

# Chapitre 8 : Tableaux et fonctions - TD

## Exercice 1 : Test de compréhension\*

### Question 1 : Indices pairs et impairs

- Écrire une fonction qui prend un tableau et affiche les éléments d'indice pair.
- Idem avec indice impair.

### Question 2 : À l'envers

Écrire une fonction qui affiche un tableau à l'envers.

### Question 3 : Moyenne

- Écrire une fonction qui calcule la moyenne d'un tableau de nombres. On veillera à traiter le cas du tableau vide.

### Question 4 : Saisie

- Écrire une fonction qui stocke dans un tableau des entiers compris entre 0 et 20 saisis par l'utilisateur. La saisie s'arrête au premier nombre invalide et le tableau est renvoyé.
- En calculer la moyenne grâce à la fonction de la question précédente.

## Exercice 2 : Test d'égalité\*

Écrire une fonction qui teste si tous les éléments d'un tableau sont égaux.

## Exercice 3 : Recherche\*\*

### Question 1 :

Écrire une fonction qui teste si un élément  $x$  fait partie d'un tableau, l'élément et le tableau étant passés en paramètre.

### Question 2 :

Écrire une fonction qui prend deux tableaux et teste si tous les éléments du premier apparaissent dans le second. On pensera à utiliser la fonction définie à la question précédente.

## Exercice 4 : Dénombrement\*

Écrire une fonction qui calcule le nombre d'occurrences d'un élément  $x$  dans un tableau.

### **Exercice 5 : Substitution\***

Écrire une fonction qui remplace les occurrences de  $x$  par  $y$  dans un tableau, le tableau,  $x$  et  $y$  seront passés en paramètre à la fonction.

### **Pour aller plus loin**

### **Exercice 6 : Entiers relativement triés\***

Écrire une fonction qui renvoie le nombre d'éléments inférieurs à leur successeur dans un tableau d'entiers.