

# **BACCALAUREAT**

**SESSION 2021**

---

**Épreuve de l'enseignement de spécialité**

## **NUMERIQUE et SCIENCES INFORMATIQUES**

**Partie pratique**

**Classe Terminale de la voie générale**

---

**Sujet n°17**

---

**DUREE DE L'ÉPREUVE : 1 heure**

**Le sujet comporte 2 pages numérotées de 1 / 2 à 2 / 2  
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.**

*Le candidat doit traiter les 2 exercices.*

## EXERCICE 1 (4 points)

Écrire une fonction `RechercheMin` qui prend en paramètre un tableau de nombres non trié `tab`, et qui renvoie l'indice de la première occurrence du minimum de ce tableau. Les tableaux seront représentés sous forme de liste Python.

Exemples :

```
>>> indice_du_min([5])
0
>>> indice_du_min([2, 4, 1])
2
>>> indice_du_min([5, 3, 2, 2, 4])
2
```

## EXERCICE 2 (4 points)

On considère la fonction `separe` ci-dessous qui prend en argument un tableau `tab` dont les éléments sont des 0 et des 1 et qui sépare les 0 des 1 en plaçant les 0 en début de tableau et les 1 à la suite.

```
def separe(tab):
    i = 0
    j = ...
    while i < j :
        if tab[i] == 0 :
            i = ...
        else :
            tab[i], tab[j] = ...
            j = ...
    return tab
```

Compléter la fonction `separe` ci-dessus.

Exemples :

```
>>> separe([1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0])
[0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1]

>>> separe([1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0])
[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0]
```