

# ALGO

## Tableaux

# Les tableaux

- Un tableau est une variable qui peut contenir plusieurs valeurs

ALGORITHME UtilisationDeTableaux

VARIABLES

**unTableau[]** : tableau de nombres entiers

DEBUT

**unTableau[0]** ← 10

**unTableau[1]** ← 15

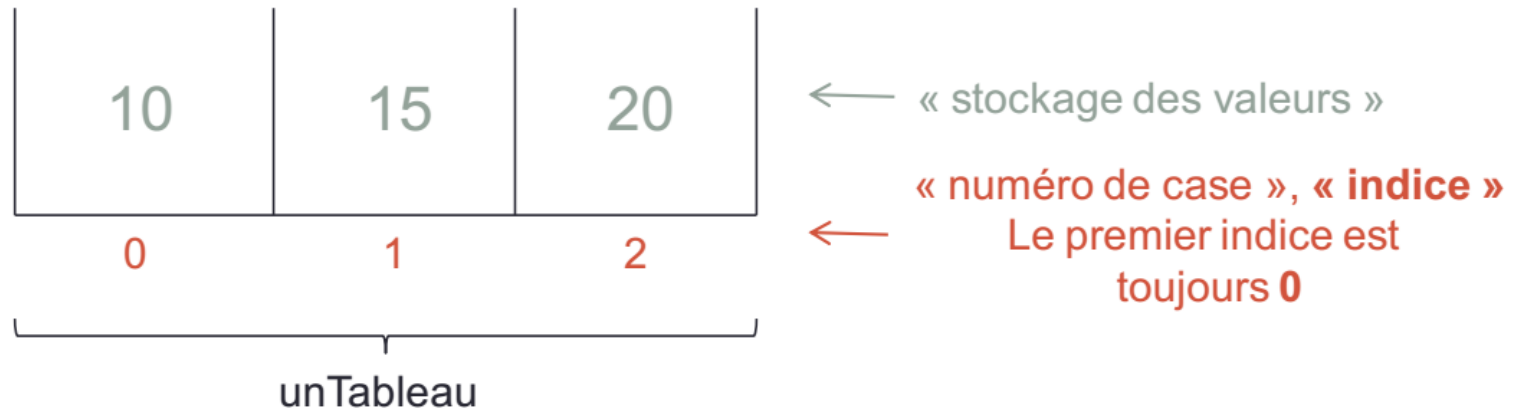
**unTableau[2]** ← 20

    Ecrire(unTableau[0], unTableau[1], unTableau[2])

FIN

- Affichage : 10 15 20

# Les tableaux



- Un tableau est une variable qui peut contenir plusieurs valeurs

ALGORITHME UtilisationDeTableaux

VARIABLES

**unTableau[]** : tableau de nombres entiers

DEBUT

**unTableau[0]** ← 10

**unTableau[1]** ← 15

**unTableau[2]** ← 20

Ecrire(unTableau[0], unTableau[1], unTableau[2])

FIN

- Affichage : 10 15 20

**ALGORITHME** AfficherTableau

**VARIABLES**

**unTableau[]** : tableau de nombres entiers

**DEBUT**

**unTableau[0]**  $\leftarrow$  10

**unTableau[1]**  $\leftarrow$  15

**unTableau[2]**  $\leftarrow$  20

**POUR**  $i \leftarrow 0$  **A** (**Longueur**(**unTableau**) - 1) **PAR**

**PAS DE** 1

**ECRIRE** ( $i$  | **unTableau[i]**)

**FINPOUR**

**FIN**

• Affichage :

0 | 10

1 | 15

2 | 20

**ALGORITHME** AfficherTableau

**VARIABLES**

**unTableau[]** : tableau de nombres entiers

**DEBUT**

**unTableau[0]**  $\leftarrow$  10

**unTableau[1]**  $\leftarrow$  15

**unTableau[2]**  $\leftarrow$  20

**POUR**  $i \leftarrow 0$  **A** (**Longueur**(**unTableau**) - 1) **PAR**

**PAS DE** 1

**ECRIRE** ( $i$  | **unTableau[i]**)

**FINPOUR**

**FIN**

En python cela donne :

```
tableau = [10,15,20]
```

```
for i in  
range(len(tableau )) :  
    print(i, " ",  
tableau[i])
```

• **Affichage :**

**0 | 10**

**1 | 15**

**2 | 20**

# Tableaux multidimensionnels

- Un tableau multidimensionnel est une variable qui peut contenir des valeurs que l'on peut retrouver par plusieurs indices.
- Il y a autant de dimensions que l'on veut...

**ALGORITHME** UtilisationDeTableauxMultidimensionnels

**VARIABLES**

unTableau[][] : tableau de nombres entiers à 2 dimensions

**DEBUT**

unTableau[0][0] ← 10

unTableau[1][0] ← 15

unTableau[2][1] ← 20

**Ecrire** (unTableau[0][0], unTableau[1][0],  
unTableau[2][1])

**FIN**

- Affichage : 10 15 20

# Tableaux multidimensionnels

0	10	15	
1			20
	0	1	2

unTableau

VARIABLES

unTableau[][] : tableau de nombres entiers à 2 dimensions

DEBUT

unTableau[0][0] ← 10

unTableau[1][0] ← 15

unTableau[2][1] ← 20

Ecrire(unTableau[0][0], unTableau[1][0],  
unTableau[2][1])

FIN