

# Exercice 7 : Ecrivez un algorithme qui trie un tableau dans l'ordre décroissant. cas 1: le tri par sélection

## Code de l'algorithme

```

1  FONCTIONS_UTILISEES
2  VARIABLES
3      nb EST_DU_TYPE NOMBRE
4      i EST_DU_TYPE NOMBRE
5      tab EST_DU_TYPE LISTE
6      val EST_DU_TYPE NOMBRE
7      index EST_DU_TYPE NOMBRE
8      max_index EST_DU_TYPE NOMBRE
9      tmp EST_DU_TYPE NOMBRE
10 DEBUT_ALGORITHME
11     AFFICHER "Entrez la taille du tableau"
12     LIRE nb
13     POUR i ALLANT_DE 0 A nb -1
14         DEBUT_POUR
15             AFFICHER "Ajoutez une valeur au tableau"
16             LIRE val
17             tab[i] PREND_LA_VALEUR val
18         FIN_POUR
19     POUR index ALLANT_DE 0 A nb -1
20         DEBUT_POUR
21             max_index PREND_LA_VALEUR index
22             POUR i ALLANT_DE index A nb -1
23                 DEBUT_POUR
24                     SI (tab[i] > tab[max_index]) ALORS
25                         DEBUT_SI
26                             max_index PREND_LA_VALEUR i
27                         FIN_SI
28                 FIN_POUR
29             tmp PREND_LA_VALEUR tab[index]
30             tab[index] PREND_LA_VALEUR tab[max_index]
31             tab[max_index] PREND_LA_VALEUR tmp
32         FIN_POUR
33     AFFICHER "Le tableau trie est : "
34     POUR i ALLANT_DE 0 A nb -1
35         DEBUT_POUR
36             AFFICHER tab[i]
37             AFFICHER "; "
38         FIN_POUR
39 FIN_ALGORITHME

```

## Résultats

```

***Algorithme lancé***
Entrez la taille du tableau
Entrer nb : 4
Ajoutez une valeur au tableau
Entrer val : -2
Ajoutez une valeur au tableau
Entrer val : 4
Ajoutez une valeur au tableau
Entrer val : 6
Ajoutez une valeur au tableau
Entrer val : 0
Le tableau trie est :
6; 4; 0; -2;
***Algorithme terminé***

```