


## Exercice langage C : Inversion d'un tableaux

 AnnoncesGoogle

[► Langage c](#)

[► Cours maths](#)

[► Exercice](#)

Ecrire une fonction `SaisieTableau` qui un tableau `Tab` d'entier de dimension `N`.

Ecrire une fonction `AfficheTableau` qui affiche le tableau `Tab`.

Ecrire le programme principal.

Ajouter au programme une fonction `InverseTableau` qui inverse le tableau `Tab` sans utiliser de tableau d'aide (la fonction `InverseTableau` doit échanger les éléments du tableau à l'aide de deux indices qui parcourent le tableau en commençant respectivement au début et à la fin du tableau et qui se rencontrent en son milieu).

```
1  /* Inversion d'un tableau */
2
3  #include
4
5  /* Saisie d'un tableau de N elements au clavier */
6  void SaisieTableau(int *T, int N);
7
8  /* Affichage d'un tableau */
9  void AffichageTableau(int *T, int N);
10
11 /* Inversion d'un tableau */
12 void InverseTableau(int *T, int N);
13
14 int main()
15 {
16     int Tab[20], N;
17
18     printf("Dimension du tableau (max %d) : ", 20); scanf("%d", &N );
19
20     SaisieTableau(Tab, N);
21
22     printf("\nTableau Initial:\n");
23     AffichageTableau(Tab, N);
24
25     InverseTableau(Tab, N);
26
27     printf("\nTableau Inverse:\n");
28     AffichageTableau(Tab, N);
29
30     return 0;
31 }
32
33 void SaisieTableau(int *T, int N)
34 {
35     int i;
36     for (i=0; i<N; i++)
37     {
38         printf("Element %d : ", i); scanf("%d", &T[i]);
39     }
40 }
41
42 void AffichageTableau(int *T, int N)
43 {
44     int i;
45     for (i=0; i<N; i++)
46     {
47         printf("%d ", T[i]);
48     }
49     printf("\n");
50 }
51
52 void InverseTableau(int *T, int N)
53 {
54     int i, j, temp;
55     for (i=0, j=N-1; i<j; i++,j--)
56     {
57         temp = T[i];
58         T[i] = T[j];
59         T[j] = temp;
60     }
```

```
60 }  
61 }  
62 }
```

## Voir Aussi ...

---

[Exercice langage C sur les notions de base](#)

---

[Exercice langage C les types rationnels](#)

---

[Exercice langage C déclaration des variables simples](#)

---

[Exercice d'application langage C -3](#)

---

[Exercice langage C structure alternative condition if - else if - else](#)

---

[Exercice langage C affichage et affectation des tableaux](#)

---

[Exercice langage C manipulation des tableaux à deux dimension](#)

---

[Exercice langage C recherche d'une valeur dans un tableau](#)


---

[Exercice langage C programme affiche les statistique des notes](#)

---

[Exercice mise à zéro de la diagonale principale d'une matrice - Langage c](#)

---

 [AnnoncesGoogle](#)

[► Cours maths](#)

[► Equation](#)

[► Exercice de maths](#)

[► Algorithme](#)

Pour nous contacter : [ks.smartweb@gmail.com](mailto:ks.smartweb@gmail.com)