

# Calcul de la moyenne de la classe de N étudiants

## Code de l'algorithme

```

1  FONCTIONS_UTILISEES
2  FONCTION avg(list,size)
3  VARIABLES_FONCTION
4      i EST_DU_TYPE NOMBRE
5      s EST_DU_TYPE NOMBRE
6  DEBUT_FONCTION
7      //s pour somme que j'initialise à zero avant de parcourir les éléments de ma boucle
8      s PREND_LA_VALEUR 0
9      //Comme le premier element de mon tableau possède la valeur zero, ici pour le calcul
de ma moyenne je vais l'ignorer
10     //Si j'utilise ma fonction dans un autre contexte c'est à dire ou l'élément à
l'indice 0 n'est zero mon résultat sera faussé. Ici c'est un cadre exceptionnelle
11     //Attention lorsque vous commencez à 0, le dernier element du tableau se trouve à la
position taille_du_tableau -1
12     //exemple un tableau de 5 éléments aura pour indices 0 1 2 3 et 4 ( le dernier
élément est à l'indice 4 et non 5)
13     POUR i ALLANT_DE 1 A size
14         DEBUT_POUR
15             s PREND_LA_VALEUR s + list[i]
16         FIN_POUR
17     RENVOYER s/size
18 FIN_FONCTION
19 VARIABLES
20     notes EST_DU_TYPE LISTE
21     cp EST_DU_TYPE NOMBRE
22 DEBUT_ALGORITHME
23     cp PREND_LA_VALEUR 0
24     notes[0] PREND_LA_VALEUR 0
25     //a cause de l'affectation notes[0] = 0 on va rentrer directement dans la boucle tant
que ci-apres
26     TANT_QUE (notes[cp] != -1) FAIRE
27         DEBUT_TANT_QUE
28             cp PREND_LA_VALEUR cp+1
29             AFFICHER "Entrez une note"
30             LIRE notes[cp]
31         FIN_TANT_QUE
32     AFFICHER "Nombre total d'étudiants : "
33     //Je retire un parce que j'effectue un tour supplémentaire à cause du fait que dès le
départ on rentre dans la boucle (à cause de notes[0] = 0)
34     cp PREND_LA_VALEUR cp-1
35     AFFICHER cp
36     AFFICHER " "
37     AFFICHER "Moyenne de la classe : "
38     AFFICHERCALCUL avg(notes,cp)
39 FIN_ALGORITHME

```

## Résultats

```

***Algorithme lancé***
Entrez une note
Entrez le terme de rang cp de la liste notes : 17
Entrez une note
Entrez le terme de rang cp de la liste notes : 9
Entrez une note
Entrez le terme de rang cp de la liste notes : 8
Entrez une note
Entrez le terme de rang cp de la liste notes : 13.5
Entrez une note
Entrez le terme de rang cp de la liste notes : -1
Nombre total d'étudiants : 4
Moyenne de la classe : 11.875

```

