

## 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      //Attention lorsque vous commencez à 0, le dernier element du tableau se trouve à la
position taille_du_tableau -1
10     //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)
11     POUR i ALLANT_DE 0 A size-1
12         DEBUT_POUR
13             s PREND_LA_VALEUR s + list[i]
14         FIN_POUR
15     RENVOYER s/size
16 FIN_FONCTION
17 VARIABLES
18     notes EST_DU_TYPE LISTE
19     cp EST_DU_TYPE NOMBRE
20     out EST_DU_TYPE NOMBRE
21 DEBUT_ALGORITHME
22     cp PREND_LA_VALEUR 0
23     out PREND_LA_VALEUR 0
24     //out = 0 => on va rentrer directement dans la boucle tant que ci-apres
25     //ma condition de sortie ou d'arret est la saisi d'une note dont la valeur est -1
26     TANT_QUE (out != -1) FAIRE
27         DEBUT_TANT_QUE
28             AFFICHER "Entrez une note"
29             LIRE notes[cp]
30             out PREND_LA_VALEUR notes[cp]
31             cp PREND_LA_VALEUR cp+1
32         FIN_TANT_QUE
33     AFFICHER "Nombre total d'étudiants : "
34     //On retire 1 car à chaque tour, on incrémente le compteur de 1
35     cp PREND_LA_VALEUR cp-1
36     AFFICHER cp
37     AFFICHER " "
38     AFFICHER "Moyenne de la classe : "
39     AFFICHERCALCUL avg(notes,cp)
40 FIN_ALGORITHME

```

## Résultats

```

***Algorithme lancé***
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : 16
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : 12
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : 18
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : -1
Nombre total d'étudiants : 3
Moyenne de la classe : 15.333333
***Algorithme terminé***

```

