

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 on fait un tour en trop dans notre boucle (lorsque l'utilisateur
saisi -1 le compteur est quand même incrémenté 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 : 17
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : 13
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : 15
Entrez une note
Entrer le terme de rang cp de la liste notes : -1
Nombre total d'étudiants : 3
Moyenne de la classe : 15
***Algorithme terminé***

```

