

# Fréquence

## TD 9-10 : fonctions et arrays

### Exercice 3

Ecrire un programme qui demande à l'utilisateur 10 numéros réels et qui calcule la fréquence (nombre d'occurrence) de chaque numéro fourni.

### Correction

Pour cet exercice, il nous faut deux vecteurs : un pour contenir les numéros fournis par l'utilisateur, et un second pour garder combien de fois chaque numéro apparaît.

```
#include <stdio.h>

#define MAX 15

/* TD 9-10 : frequence */

int main () {
    float array[MAX];
    int freq[MAX];
    int i,j, count;

    for (i=0; i<MAX; i++) {
        printf ("Entrez un numero [%d] : ",i);
        scanf ("%f", &array[i]);
    }

    for (i=0; i<MAX; i++) {
        count=0;
        for (j=0; j<MAX; j++) {
            if (array[i] == array[j]) {
                count++;
            }
        }
        freq[i] = count;
    }

    printf ("N. \t Valeur \t Freq \n");

    for (i=0; i<MAX; i++) {
        printf (" %d \t %f \t %d \n",i, array[i], freq[i]);
    }
}
```