

Solution :

Exemple 01 :

length(z) renvoie : **[1] 9**

On obtient ainsi le nombre d'éléments du vecteur z.

sum(z > 2) renvoie : **[1] 4**

Ainsi, on a le nombre d'éléments de z dont les valeurs sont > 2
(soient **4,3,8 et 7**).

sort(z) renvoie : **[1] -5 -2 -1 1 2 3 4 7 8**

On obtient ainsi un vecteur dont les éléments sont les valeurs du vecteur z triées par ordre croissant.

rev(z) renvoie : **[1] -1 7 8 -5 2 -2 3 1 4**

On a un vecteur qui réarrange les éléments du vecteur z en sens inverse (de droite à gauche).

order(z) renvoie : **[1] 6 4 9 2 5 3 1 8 7**

On obtient ainsi le vecteur des rangs de classement des valeurs des éléments de z par ordre croissant (la plus petite valeur est en 9-ème position, la 2-ème plus petite est en 3-ème position. . .).

duplicated(z) renvoie : **[1] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
FALSE FALSE FALSE FALSE**

On a ainsi un vecteur logique dont les éléments sont TRUE si la valeur de l'élément z commence à être répété (de gauche à droite),

table(z) renvoie :

-5 -2 -1 1 2 3 4 7 8

1 1 1 1 1 1 1 1

#Ainsi, on obtient un vecteur dont les valeurs des éléments précisent le nombre de fois qu'apparaissent les chiffres.

rep(z, 3) renvoie : **[1] 4 1 3 -2 2 -5 8 7 -1 4 1 3 -2 2 -5 8 7 -1**

4 1 3 -2 2 -5 8 7 -1

On a ainsi un vecteur qui concatène 3 fois le vecteur z.

Exemple 02 :

1. Créer un vecteur égal à x sans ses 4 premiers éléments :

$x1 = x[-(1 : 4)]$ renvoie :

[1] 1.65 1.06 3.29 4.43 5.15 3.44 3.23 4.87 4.96 1.91 4.31

2. Créer un vecteur égal à x sans ses 1-er et 15-ème éléments :

$x2 = x[-c(1, 15)]$ renvoie :

[1] 5.74 4.26 3.23 1.65 1.06 3.29 4.43 5.15 3.44 3.23 4.87 4.96 1.91

3. Créer un vecteur contenant les éléments de x dont les valeurs sont strictement supérieures à 2.57 et strictement inférieures à 3.48 :

$x3 = x[(x > 2.57) \& (x < 3.48)]$ renvoie :

[1] 3.23 3.29 3.44 3.23

Exemple 03 :

La première méthode :

- Voir la vidéo suivante:

« Importer un fichier d'Excel à R »

Ou

La deuxième méthode :

- Taper la commande suivante : `read.csv(file.choose(),header=T)`
- Choisir le fichier : `.csv`
- Le tableau s'affiche dans l'interface de R.