

# Jour3-Démarrer avec R: Structures conditionnelles et boucles

Kofivi YENA||CoinDataConsulting

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Les structures conditionnelles</b>	<b>1</b>
1.1	Utilisation de if et if else . . . . .	2
1.2	Utilisation de ifelse() (version compacte) . . . . .	2
1.3	Les boucles en R . . . . .	2
1.3.1	La boucle for . . . . .	2
1.3.2	La bouclewhile . . . . .	3
1.3.3	La boucle repeat(avec breakpour arrêter) . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Exercice pratique</b>	<b>4</b>

Aujourd’hui, nous allons voir les structures conditionnelles et les boucles en R , essentielles pour automatiser nos analyses.

Au programme :

- Les conditions ( if, if else, ifelse)
- Les boucles ( for, while, repeat)
- Application pratique

## 1 Les structures conditionnelles

Les structures conditionnelles permettent d’exécuter du code uniquement si une condition est remplie .

## 1.1 Utilisation de if et if else

```
x <- 10

if (x > 5) {
  print("x est supérieur à 5")
}
```

```
[1] "x est supérieur à 5"
```

```
if (x > 15) {
  print("x est supérieur à 15")
} else {
  print("x est inférieur ou égal à 15")
}
```

```
[1] "x est inférieur ou égal à 15"
```

## 1.2 Utilisation de ifelse() (version compacte)

```
age <- 20
categorie <- ifelse(age >= 18, "Adulte", "Mineur")
print(categorie)
```

```
[1] "Adulte"
```

## 1.3 Les boucles en R

Les boucles permettent de répéter une opération plusieurs fois .

### 1.3.1 La boucle for

```
for (i in 1:5) {
  print(paste("Itération :", i))
}
```

```
[1] "Itération : 1"
[1] "Itération : 2"
[1] "Itération : 3"
[1] "Itération : 4"
[1] "Itération : 5"
```

### 1.3.2 La bouclewhile

```
y <- 1
while (y <= 5) {
  print(paste("Valeur de y :", y))
  y <- y + 1
}
```

```
[1] "Valeur de y : 1"
[1] "Valeur de y : 2"
[1] "Valeur de y : 3"
[1] "Valeur de y : 4"
[1] "Valeur de y : 5"
```

### 1.3.3 La boucle repeat(avec breakpour arrêter)

```
z <- 1
repeat {
  print(paste("z =", z))
  z <- z + 1
  if (z > 5) {
    break # Arrêter la boucle
  }
}
```

```
[1] "z = 1"
[1] "z = 2"
[1] "z = 3"
[1] "z = 4"
[1] "z = 5"
```

## 2 Exercice pratique

Écris un script qui parcourt un vecteur de nombres et affiche “Pair” ou “Impair” pour chaque élément.

Indice : utiliser une boucle for et une condition if.

Jour 4 : Les fonctions en R Demain, nous apprendrons à créer nos propres fonctions pour organiser et réutiliser du code plus facilement !

Restez connectés !