

# statistiques\_descriptives

Hildegarde EDIMA BIYENDA

2025-02-11

*#Installation et importation des packages*

Dans cette section, nous installons tous les packages qui serviront dans la suite.

```
packages <- c("readr", "haven", "utils", "dplyr", "labelled", "gtsummary")

for (package in packages) {
  if (!requireNamespace(package, quietly = TRUE)) { # Vérifie si le p
    ackage n'est pas encore installé
    install.packages(package)
  }
  library(package, character.only = TRUE)
}

##
## Attaching package: 'dplyr'

## The following objects are masked from 'package:stats':
##
##   filter, lag

## The following objects are masked from 'package:base':
##
##   intersect, setdiff, setequal, union
```

## Chargement des bases de données

```
## Base ménage
base_men <- utils::read.csv("ehcvm_ménage_mli2021.csv")
##base_men2 <- haven::read_dta("ehcvm_ménage_mli2021.dta")
```

## Affichage de tableau Version 0

Ici, on cherche juste à afficher un tableau avec les variables logem, toit et mur et on affiche l'effectif et le pourcentage de présence de chacune de ses modalités. En outre, la fonction `to_factor` est utilisée pour afficher les labels des modalités.

```
base_men %>% labelled::to_factor() %>% select(logem, toit, mur) %>% tbl_summary()
```

Characteristic N = 6,143 <sup>1</sup>	
logem	
1	2,027 (33%)
2	2,883 (47%)
3	754 (12%)
4	479 (7.8%)
toit	3,443 (56%)
mur	5,381 (88%)

<sup>1</sup>n (%)

## Affichage de tableau Version 1

Ici, on améliore le tableau en renommant les variables avec des noms beaucoup plus significatifs. Par ailleurs on modifie le nom de l'entête avec `modify_header`.

```
base_men %>%  
  select(logem, toit, mur) %>%  
  tbl_summary(  
    label = list(  
      logem = "Type de logement Mali",  
      toit = "Type de toiture",  
      mur = "Type de mur"  
    )  
  ) %>%  
  modify_header(label = "Caractéristiques de l'habitat")
```

Caractéristiques de l'habitat <b>N = 6,143<sup>1</sup></b>	
Type de logement Mali	
1	2,027 (33%)
2	2,883 (47%)
3	754 (12%)
4	479 (7.8%)
Type de toiture	3,443 (56%)
Type de mur	5,381 (88%)

<sup>1</sup>n (%)

## Variables continues

Ici, on considere maintenant des variables continues

```
base_men %>% select(grosum, superf, petitrum) %>% tbl_summary()
```

Characteristic	N = 6,143 <sup>1</sup>
grosum	2 (0, 7)
Unknown	2,676
superf	3.0 (1.3, 6.0)
Unknown	3,286
petitrum	5 (2, 14)
Unknown	2,676

<sup>1</sup>Median (Q1, Q3)

## Affichage de tableau Version2

Ici, on calcule la moyenne et l'écart type des variables precedentes qu'on va afficher dans le tableau

```
base_men %>%
  select(grosum, superf, petitrum) %>%
  tbl_summary(
    statistic = list(
      grosum ~ "{mean} ({sd})",
      superf ~ "{mean} ({sd})",
      petitrum ~ "{mean} ({sd})"
    )
  )
```

Characteristic N = 6,143 <sup>1</sup>	
grosum	8 (17)
Unknown	2,676
superf	4.6 (5.0)
Unknown	3,286
petitrum	13 (23)
Unknown	2,676

<sup>1</sup>Mean (SD)

## Affichage de tableau Version3

Ici, on indique qu'on ne veut aucun chiffre après la virgule et donc ça arrondit les valeurs. Aussi on signale les missing et on met comme label correspondants "manquants"

```
base_men %>%
  select(grosum, superf, petitrum) %>%
  tbl_summary(
    statistic = list(
      grosum ~ "{mean} ({sd})",
      superf ~ "{mean} ({sd})",
      petitrum ~ "{mean} ({sd})",
      digits = everything()~c(0,0,0),
      missing="always",
      missing_text="manquants",
    )
  )
```

Characteristic N = 6,143 <sup>1</sup>	
grosum	8 (17)
manquants	2,676
superf	5 (5)
manquants	3,286
petitrum	13 (23)
manquants	2,676

<sup>1</sup>Mean (SD)

## Avec la base pauvreté

```
base_welfare <- utils::read.csv("ehcvm_welfare_mli2021.csv")
```

Faisons les manipula Variables à utiliser hgender hmstat hage heduc hdiploma

```
base_welfare %>%
  labelled::to_factor()%>%select(hgender, hmstat, hage, heduc, hdiploma)
  %>%
    tbl_summary(label = list(
      hgender = "Genre du Mali",
      hmstat = "Situation de famille du Mali",
      hage = "Age du Mali",
      heduc = "Niveau d'éducation du Mali",
      hdiploma = "Diplôme du Mali"
    )) %>%
    modify_header(label = "Caractéristiques")
```

Caractéristiques	N = 6,143 <sup>1</sup>
Genre du Mali	
1	5,438 (89%)
2	705 (11%)
Situation de famille du Mali	
1	85 (1.4%)
2	4,149 (68%)
3	1,292 (21%)
5	535 (8.7%)
6	49 (0.8%)
7	33 (0.5%)
Age du Mali	49 (40, 60)
Niveau d'éducation du Mali	
1	4,249 (69%)
2	4 (<0.1%)
3	697 (11%)
4	412 (6.7%)
6	192 (3.1%)
7	242 (3.9%)
9	347 (5.6%)
Diplôme du Mali	0 (0, 0)

<sup>1</sup>n (%); Median (Q1, Q3)