

# STARWARS

Hélène Vignon

06/05/2022

## Les données Starwars

Les données **Starwars** sont des données inclus dans les exemples de *Rstudio*.

```
dim(starwars)
```

```
## [1] 87 14
```

```
tibble(starwars)
```

```
## # A tibble: 87 x 14
##   name      height  mass hair_color skin_color eye_color birth_year sex  gender
##   <chr>      <int> <dbl> <chr>      <chr>      <chr>      <dbl> <chr> <chr>
## 1 Luke Sk~    172    77 blond      fair        blue        19   male masculin
## 2 C-3PO      167    75 <NA>      gold        yellow      112  none masculin
## 3 R2-D2       96    32 <NA>      white, bl~ red         33  none masculin
## 4 Darth V~   202   136 none       white       yellow     41.9 male masculin
## 5 Leia Or~   150    49 brown      light       brown       19  fema~ feminin
## 6 Owen La~   178   120 brown, gr~ light       blue       52   male masculin
## 7 Beru Wh~   165    75 brown      light       blue       47  fema~ feminin
## 8 R5-D4       97    32 <NA>      white, red red         NA  none masculin
## 9 Biggs D~   183    84 black      light       brown       24   male masculin
## 10 Obi-Wan~  182    77 auburn, w~ fair        blue-gray   57   male masculin
## # ... with 77 more rows, and 5 more variables: homeworld <chr>, species <chr>,
## #   films <list>, vehicles <list>, starships <list>
```

## La répartition homme/femme au sein de Starwars

On retrouve 5 groupe de sex dans les données, principalement des hommes et des femmes. En nombre il y a plus d'hommes que de femmes.

```
starwars%>%
  group_by(sex) %>%
  count()
```

```
## # A tibble: 5 x 2
## # Groups:   sex [5]
##   sex          n
##   <chr>      <int>
```

```
## 1 female      16
## 2 hermaphroditic 1
## 3 male       60
## 4 none        6
## 5 <NA>        4
```

## Focus sur la taille

### La taille et la poids

On peut voir sur la graphique la répartition du poids des individus Starwars en fonction de leurs tailles.

```
plot(starwars$height, starwars$mass)
abline(0,(lm(starwars$height~starwars$mass+0)$coefficients),col="blue") # régression linéaire passant p
```

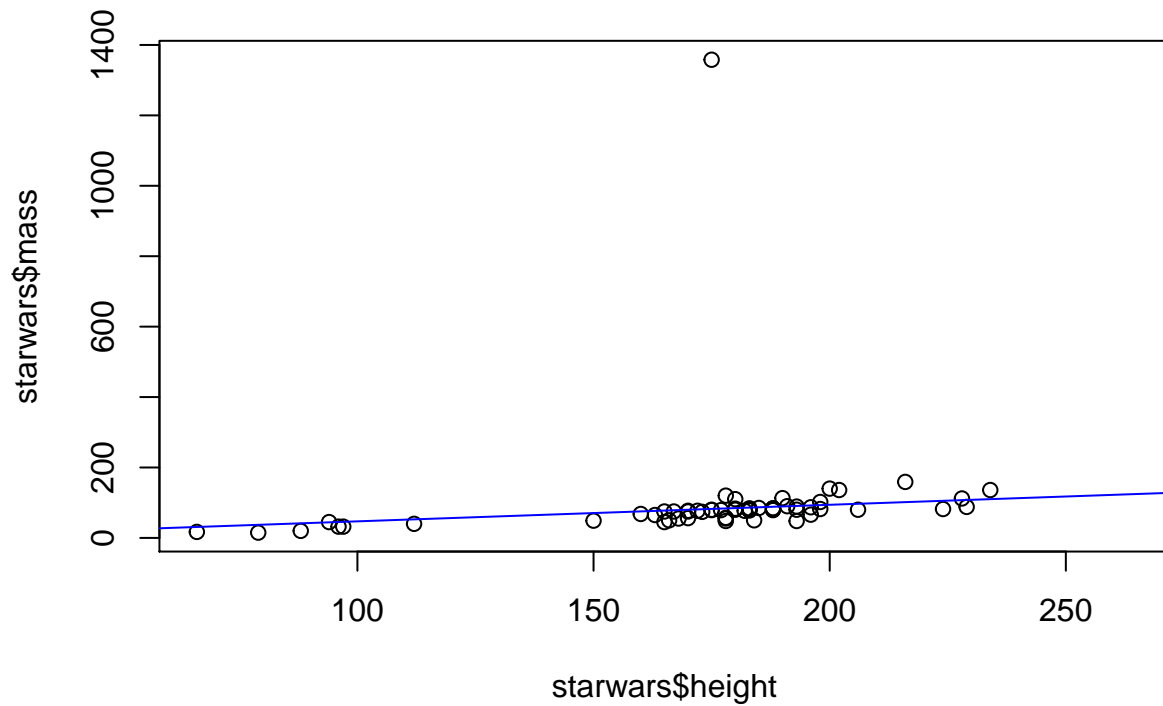


Figure 1: La taille et le poids

```
lm(starwars$mass~starwars$height+0)$coefficients #le coefficient directeur
```

```
## starwars$height
##      0.5623332
```

## La taille et le genre

On peut voir sur la graphique la répartition du poids des individus Starwars en fonction de leurs genres. Le graphique se présente sur des boîtes à moutache et les coordonnées de la taille extrême par genre.

```
#install.packages(ggplot2)
library(ggplot2)
ggplot(data = starwars, mapping = aes(x = gender, y = height)) +
  geom_boxplot()
```

```
## Warning: Removed 6 rows containing non-finite values (stat_boxplot).
```

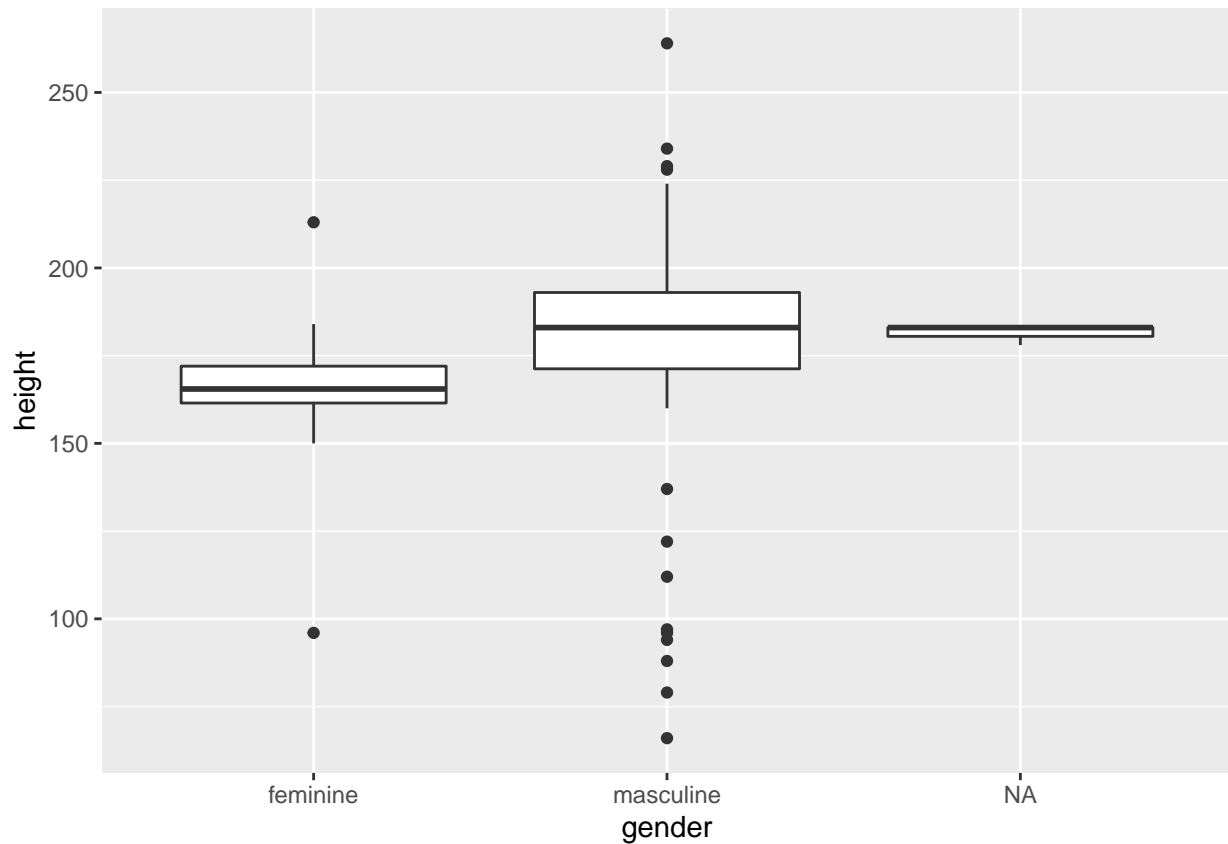


Figure 2: La taille et le genre

```
knitr::include_graphics("/Users/helenevignon/Desktop/OPEN2022/OPEN22-HV/TD-HV/STARWARS.png")
```

```
knitr::include_graphics("/Users/helenevignon/Desktop/OPEN2022/OPEN22-HV/TD-HV/starwars1.jpg")
```

Pour en savoir plus sur **Starwars** : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Star\\_Wars](https://fr.wikipedia.org/wiki/Star_Wars)



Figure 3: Image Starwars



Figure 4: Image Starwars