

Rapport Analyse des personnages de Star Wars

Esteban FARAPELLON

04 February 2025

Contents

Conclusion

3

Nous utilisons le dataset intégré “starwars” disponible dans “{dplyr}”.

```
# Vérifier si le dataset est bien disponible  
head(starwars)
```

```
## # A tibble: 6 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 Sky~    172    77 blond      fair        blue         19  male  mascu~  
## 2 C-3PO        167    75 <NA>      gold        yellow        112 none  mascu~  
## 3 R2-D2         96    32 <NA>      white, bl~  red          33  none  mascu~  
## 4 Darth Va~    202   136 none      white       yellow        41.9 male  mascu~  
## 5 Leia Org~    150    49 brown     light       brown         19  fema~  femin~  
## 6 Owen Lars    178   120 brown, gr~ light       blue          52  male  mascu~  
## # i 5 more variables: homeworld <chr>, species <chr>, films <list>,  
## #   vehicles <list>, starships <list>
```

```
dim(starwars)
```

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

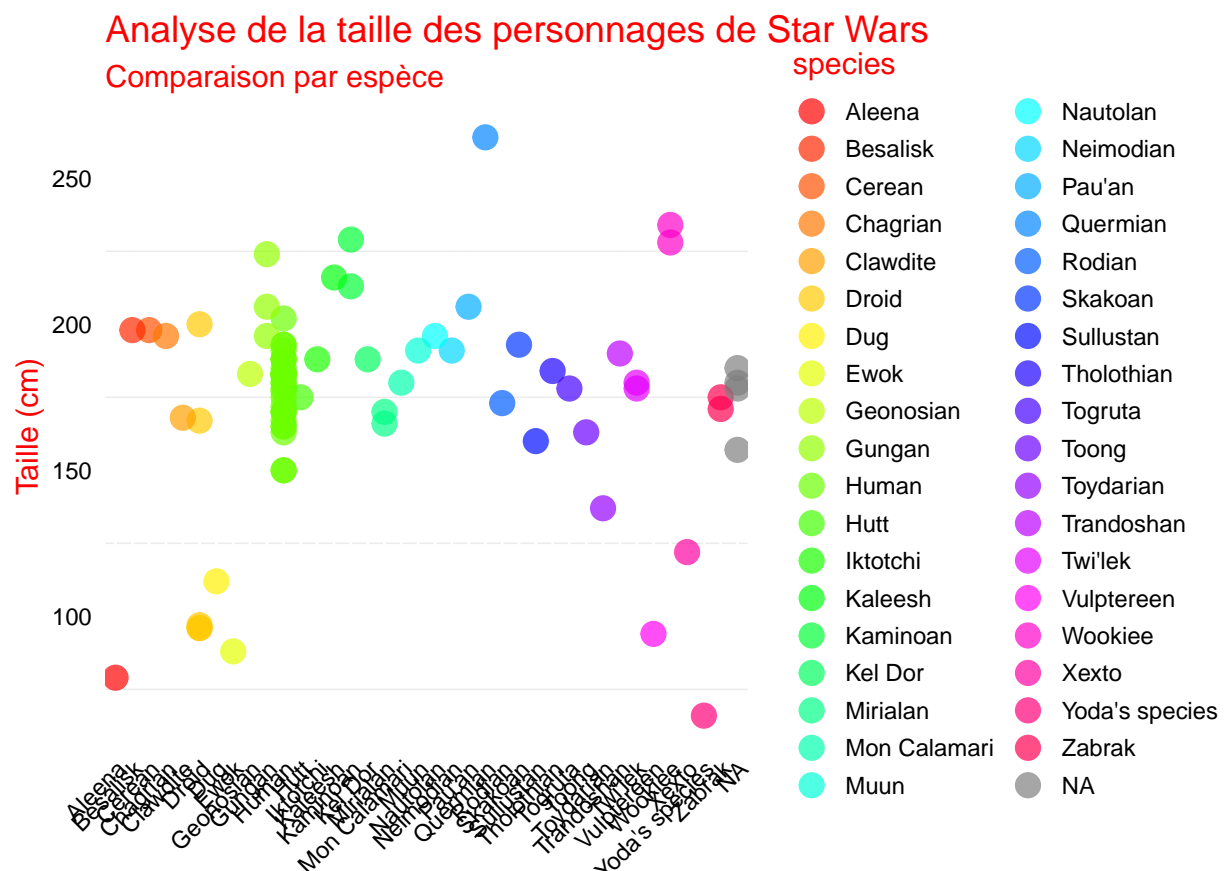
```
# Introduction
```

Ce rapport analyse **les caractéristiques des personnages de Star Wars**, en mettant un accent particulier sur leur **taille** à l’aide du package `ggplot2`.

Nous allons explorer la distribution des tailles en fonction des espèces pour mieux comprendre les variations morphologiques entre les personnages.

Nombre total de personnages étudiés : 87

```
# Créer le graphique avec ggplot2
ggplot(starwars, aes(x = species, y = height, color = species)) +
  geom_point(size = 5, alpha = 0.7) + # Taille et transparence des points
  labs(
    title = "Analyse de la taille des personnages de Star Wars",
    subtitle = "Comparaison par espèce",
    x = "",
    y = "Taille (cm)"
  ) +
  theme_minimal(base_size = 14) + # Style minimaliste
  theme(
    text = element_text(color = "red"), # Titres et textes en rouge
    axis.text.x = element_text(angle = 45, hjust = 1, color = "black"), # Rotation des labels X
    axis.text.y = element_text(color = "black"), # Axe Y en noir
    legend.position = "right", # Légende à droite
    legend.text = element_text(color = "black"),
    panel.grid.major = element_line(color = "white", linetype = "dotted") # Grille en pointillé blanc
  ) +
  scale_color_manual(values = rainbow(length(unique(starwars$species)))) # Couleurs distinctes par esp
```



Conclusion

À travers cette analyse, nous avons exploré la **répartition des tailles des personnages de Star Wars** en fonction de leurs espèces. Grâce à la visualisation avec `ggplot2`, nous avons pu mettre en évidence des différences marquées entre les groupes.

Les **humains** et certaines autres espèces humanoïdes présentent une large variabilité de taille, tandis que les **droïdes** comme R2-D2 et BB-8 sont significativement plus petits. Les personnages emblématiques tels que **Darth Vader** et **Chewbacca** se démarquent par leur stature imposante, bien au-dessus de la moyenne.