

# Une histoire de pingouins

2023-06-21

## Table des matières

Données . . . . .	1
Espèces . . . . .	2
Pingouins . . . . .	3

## Données

Pour cette analyse, nous utiliserons le jeu de données sur les pingouins du paquet R `palmerpenguins` (<https://allisonhorst.github.io/palmerpenguins>).

```
library(tidyverse)
library(palmerpenguins)
library(gt)
```

Les données `penguins` contiennent les éléments suivants

```
glimpse(penguins)
```

```
Rows: 344
Columns: 8
$ species      <fct> Adelie, Adelie, Adelie, Adelie, Adelie, Adelie, Adel~
$ island       <fct> Torgersen, Torgersen, Torgersen, Torgersen, Torgerse~
$ bill_length_mm <dbl> 39.1, 39.5, 40.3, NA, 36.7, 39.3, 38.9, 39.2, 34.1, ~
$ bill_depth_mm <dbl> 18.7, 17.4, 18.0, NA, 19.3, 20.6, 17.8, 19.6, 18.1, ~
$ flipper_length_mm <int> 181, 186, 195, NA, 193, 190, 181, 195, 193, 190, 186~
```

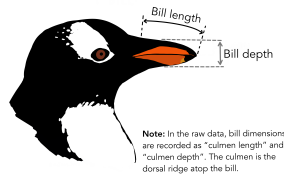
```
$ body_mass_g      <int> 3750, 3800, 3250, NA, 3450, 3650, 3625, 4675, 3475, ~
$ sex              <fct> male, female, female, NA, female, male, female, male~
$ year             <int> 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007~
```

## Espèces

Nous avons 3 des espèces dans ce jeu de données : Adelie, Gentoo, and Chinstrap qui ne sont pas distribuées de manière égale.

```
penguins |>
  count(species) %>%
  knitr::kable()
```

species	n
Adelie	152
Chinstrap	68
Gentoo	124



La Figure 1 montrent les différences de becs par espèces.

```
ggplot(
  penguins,
  aes(
    x = bill_length_mm, y = bill_depth_mm,
    color = species, shape = species
  )
) +
  geom_point() +
  labs(x = "Longueur du bec (mm)", y = "Profondeur du bec (mm)")
```

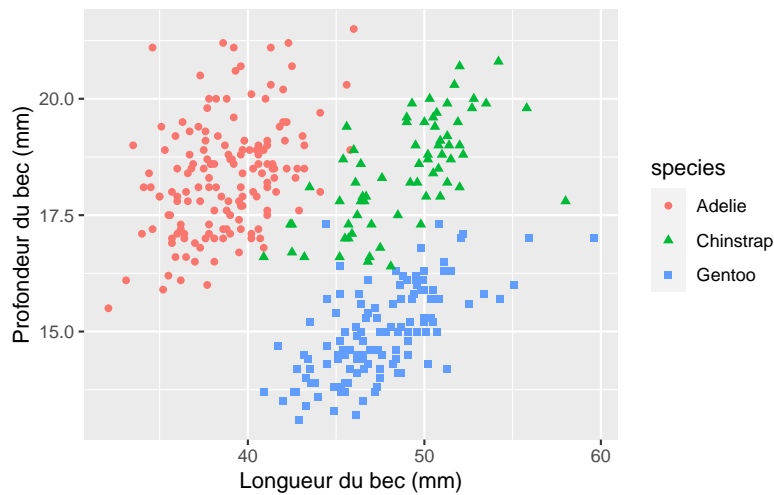


Figure 1: Catégorisation des espèces selon la taille leur bec

## Pingouins

Le tableau ci-dessous présente les 10 premiers manchots de l'ensemble de données.

```
penguins |>
  slice_head(n = 10) |>
  select(species, island, bill_length_mm, bill_depth_mm) |>
  gt() ①
```

- ① On utilise **gt** ici, mais tout paquet de tableau peut être utilisé par exemple **flextable**

species	island	bill_length_mm	bill_depth_mm
Adelie	Torgersen	39.1	18.7
Adelie	Torgersen	39.5	17.4
Adelie	Torgersen	40.3	18.0
Adelie	Torgersen	NA	NA
Adelie	Torgersen	36.7	19.3
Adelie	Torgersen	39.3	20.6
Adelie	Torgersen	38.9	17.8
Adelie	Torgersen	39.2	19.6

Adelie	Torgersen	34.1	18.1
Adelie	Torgersen	42.0	20.2

---

**i** Pour aller plus loin sur ce jeu de donnée

Consulter la vignette du paquet R **palmerpenguins** disponible sur <https://allisonhorst.github.io/palmerpenguins/>