# Rapport d'Analyse des Données des Manchots

# Typhaine Bliguet

## 2025-02-04

# Contents

Contexte
Description des Données
Analyse Graphique
Nuage de Points : Relation entre Longueur et Profondeur du Bec
Histogramme : Distribution de la Masse Corporelle
Conclusion
Bibliographie

### Contexte

L'objectif de cette analyse est d'explorer le jeu de données "palmerpenguins", qui fournit des informations sur trois espèces de manchots vivant en Antarctique : **Adélie**, **Gentoo** et **Chinstrap** (Hardy, 2022). Ce jeux de données comporte 344 lignes et 8 colonnes.

L'analyse porte sur deux aspects principaux :

- L'étude de la relation entre la longueur et la profondeur du bec des manchots
- La distribution de leur masse corporelle

Ces visualisations permettent d'identifier d'éventuelles tendances et différences entre les espèces.

### Description des Données

Le jeu de données "penguins" contient plusieurs variables caractérisant les manchots, notamment :

- $bill\_length\_mm$ : longueur du bec en millimètres
- bill\_depth\_mm : profondeur du bec en millimètres
- $body\_mass\_g$ : masse corporelle en grammes
- species : espèce du manchot (Adélie, Gentoo, Chinstrap)

Les données ont été choisies pour observer la morphologie des becs et la répartition des masses corporelles.

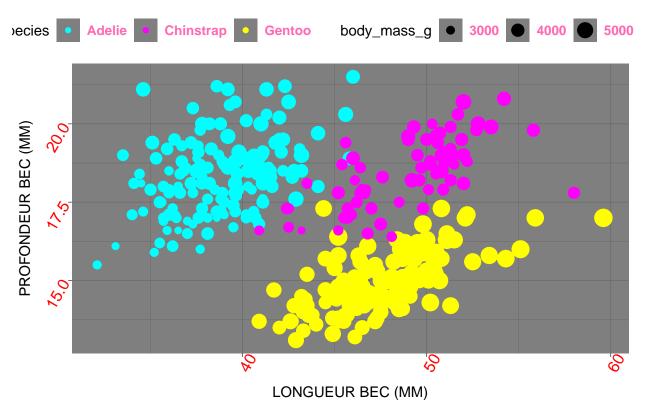
# Analyse Graphique

### Nuage de Points : Relation entre Longueur et Profondeur du Bec

Un premier graphique met en relation la longueur et la profondeur du bec des manchots avec un nuage de points. Chaque point représente un individu, avec :

- Une *couleur* différente selon l'espèce (cyan, magenta, jaune)
- Une *taille* de cercle proportionnelle à la masse corporelle

# RELATION LONGUEUR VS PROFONDEUR du bec DE



# Interpretation

On peut observer que les espèces de manchots présentent des caractéristiques distinctes en termes de becs. $\{Danone\ (2020)\}$ 

Les manchots **Gentoo** ont des becs plus **longs**.

Les manchots **Adélie et Chinstrap** ont des longueurs de bec plus proches, mais des **profondeurs variables**.

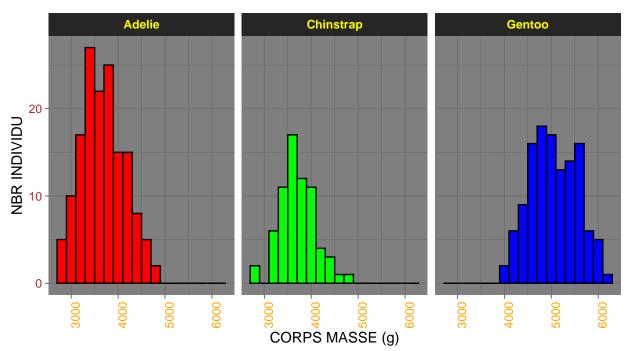
La masse corporelle des manchots semble avoir une certaine influence sur la taille du bec. {Edenred (2023)}

### Histogramme : Distribution de la Masse Corporelle

Le second graphique analyse la répartition de la masse corporelle des manchots espèce par espèce à l'aide d'un histogramme facetté.{Saraswat, Prakash (2012)}

# REPARTITION DE LA MASSE CORPORELLE [





#### Interprétation

On remarque que la distribution de la masse est différente selon les espèces.

Les manchots Gentoo sont globalement plus lourds.

Les manchots Adélie et Chinstrap ont une masse plus répartie autour de valeurs intermédiaires.

Cette analyse met en avant des **différences physiologiques** et éventuellement comportementales entre les espèces.

### Conclusion

Cette analyse a permis de visualiser des différences notables entre les trois espèces de manchots. Les résultats obtenus sont utiles pour mieux comprendre la morphologie des manchots et leurs caractéristiques physiques.  $\{Danone\ (2024)\}$ 

En poursuivant cette analyse, on pourrait explorer d'autres facteurs tels que l'influence de l'habitat sur la morphologie ou encore comparer ces données à d'autres espèces de manchots dans différentes régions.

# Bibliographie

DANONE, 2020. Document d'enregistrement universel rapport financier annuel 2020 [en ligne]. 2020. [Consulté le 26 novembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://www.danone.com/content/dam/corp/global/danonecom/investors/fr-all-publications/2020/registrationdocuments/Danone\_URD2020\_FR.pdf

DANONE, 2024. Annual Integrated Report 2023 [en ligne]. avril 2024. [Consulté le 25 novembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://www.danone.com/integrated-annual-reports/annual-integrated-report-2023. html

EDENRED, 2023. - Edenred [en ligne]. 2023. [Consulté le 10 décembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://www.edenred.fr/magazine/votre-quotidien/gestion-de-lentreprise/le-turnover-veritable-sujet-en-entreprise#paragraph-2

HARDY, Mathilde, 2022. Fidélisation des salariés en 2024 : enjeux et bonnes pratiques [en ligne]. septembre 2022. [Consulté le 25 novembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://recruteur.lefigaro.fr/article/fidelisation-des-salaries-en-2022-enjeux-et-bonnes-pratiques/

SARASWAT, Rekha et PRAKASH, Gyan, 2012. IMPACT OF ADVERTISING SCHEME ON IMPULSE BUYING BEHAVIOR OF CONSUMER IN: AN EMPIRICAL STUDY OF NOIDA CITY. 2012. Vol. 6,  $\rm n^\circ$  1.