Base de données

Nous allons étudier une base de données portant sur **pokémons**. Celle-ci comporte des données sur 800 d'entre eux. Parmi ces données, on peut retrouver leurs caractéristiques tel que la **vitesse**, **l'attaque**, la **défense**, **l'attaque** spéciale, la **défénse spéciale** et les **points de vie**. Nous savons à quelle **génération** chacun d'entre eux appartient, quels **types** (herbe, vol, feu, etc..) ils possèdent et si oui ou non ce sont des pokémons **légendaires**.

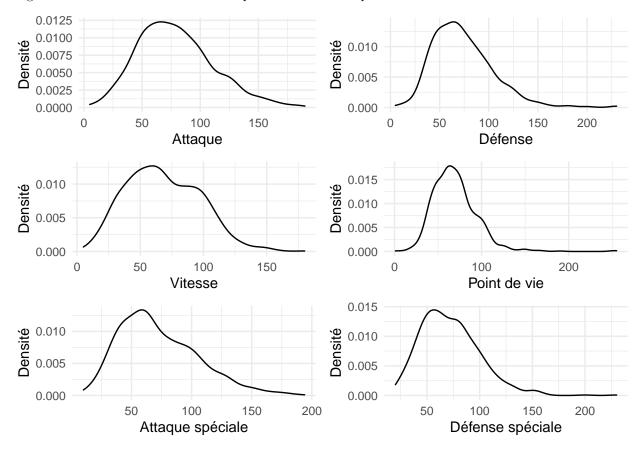
Nous étudierons ici le pokémon nommé Persian.

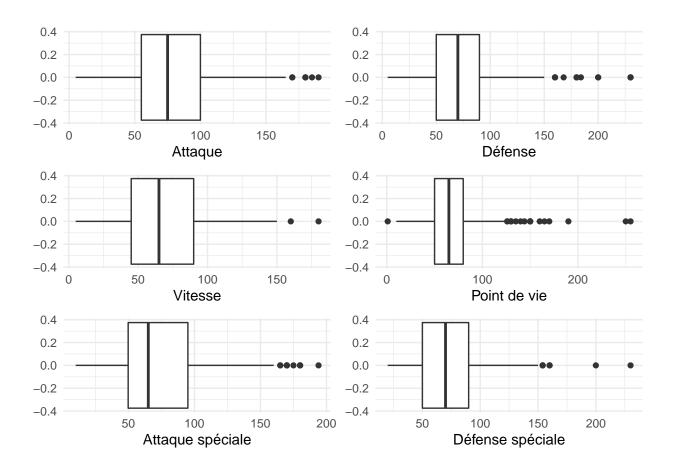
Voici un petit aperçu de la base de données :

| # | Name | Type 1 | Type 2 | HP | Attack | Defense | Sp. Atk | Sp. Def | Speed | Generation | Legendary |
|---|---------------|--------|--------|----|--------|---------|---------|---------|-------|------------|-----------|
| 1 | Bulbasaur | Grass | Poison | 45 | 49 | 49 | 65 | 65 | 45 | 1 | FALSE |
| 2 | Ivysaur | Grass | Poison | 60 | 62 | 63 | 80 | 80 | 60 | 1 | FALSE |
| 3 | Venusaur | Grass | Poison | 80 | 82 | 83 | 100 | 100 | 80 | 1 | FALSE |
| 4 | Mega Venusaur | Grass | Poison | 80 | 100 | 123 | 122 | 120 | 80 | 1 | FALSE |
| 5 | Charmander | Fire | NA | 39 | 52 | 43 | 60 | 50 | 65 | 1 | FALSE |
| 6 | Charmeleon | Fire | NA | 58 | 64 | 58 | 80 | 65 | 80 | 1 | FALSE |

Les variables HP, Attack, Defense, Speed, Sp. Atk et Sp. Def sont des variables quantitatives. Toutes les autres sont qualitatives. En ce qui concerne le Name, $Type\ 1$ et $Type\ 2$, c'est une **chaîne de caractère** (modalité la plus fréquente). L'index et la génération sont numériques. Enfin, la variable légendaire est un **booléen** (modalité la moins fréquente).

Regardons maintenant comment sont répartis ces variables quantitatives:





Etude du pokémon

1. Fiche du pokémon

Nom: Persian

Type 1: Normal

Type 2: None

Points de vie: 65

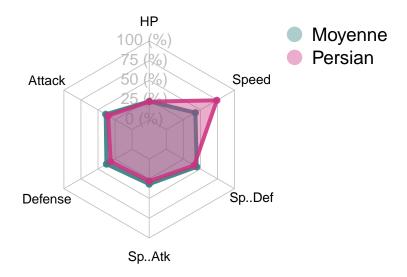
Attaque: 70 Defense: 60

Attaque spécial: 65 Défense spécial: 65

Vitesse: 115

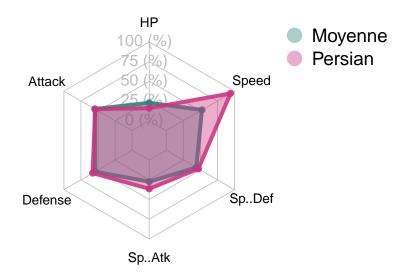
2. Comparaison avec les pokémons issus de la même génération

Comparaison entre Persian et les pokémons de la même génération.



3. Comparaison avec les pokémons ayant les mêmes types

Comparaison entre Persian et les pokémons de la même génération et du même type.



Persian se situe de la manière suivante par rapport aux autres pokémons de sa génération et partageant au moins un même type:

Il fait partie du top:

- 4% avec le plus de vitesse.
- 42% avec le plus d'attaque.
- 42% avec le plus de défense.
- $\bullet~21\%$ avec le plus d'attaque spéciale.
- $\bullet~46\%$ avec le plus de défense spéciale.
- 46% avec le plus de points de vie.

Battre Lugia

Voici un pokémon qui pourrait battre Lugia:

 $\bf Nom \colon \mbox{Mega Houndoom}$

Type 1: Dark**Type 2**: Fire

Points de vie: 75

Attaque: 90

Defense: 90

Attaque spécial: 140 Défense spécial: 90

Vitesse: 115