

# Les 12 travaux d'astéRix\_wenjun\_zhao\_ggplot2

Teddy Leandre

23/12/2020

## I. Présentation

*Dans ce dossier, nous chercherons à évaluer 12 travaux comportant du code R et des concepts mathématiques. L'évaluation se fera sur la base de 5 critères de notation qui, additionnés, donnera une note globale sur 20 points.*

1. Qualité du visuel du document sur 4 points
2. Pluralité des fonctionnalités sur 4 points
3. Fonctionnement du code sur 4 points
4. Lisibilité du code sur 4 points
5. Qualité des explications sur 4 points

## II. Description

Ici nous verrons l'outil `ggplot2`, c'est un paquet qui permet d'effectuer certaines représentations graphiques. Le travail de Wenjun ZHAO se porte sur certaines des fonctionnalités principales du paquet.

[Le Github évalué](#)

### a. Commentaire

`ggplot2` est un package de data visualisation qui améliore la qualité et l'esthétique des graphiques. C'est un bon travail qui résume bien les fonctionnalités du package. Wenjun a su bien expliquer ses lignes de codes. Cependant d'autres types de visuel auraient pu être intégrés au code pour mettre en valeur la richesse et la variété de `ggplot2`. De même, pas de bibliographie nous ne savons pas si elle s'est inspirée d'un travail ou elle a créé elle-même ses exemples (si oui il fallait le préciser).

# Overview

`ggplot2` est un système de création graphique déclarative, basé sur The Grammar of Graphics. Vous fournissez les données, dites à `ggplot2` comment mapper des variables à l'esthétique, quelles primitives graphiques utiliser et il s'occupe des détails.

## # Installation

Le moyen le plus simple d'obtenir ggplot2 est d'installer tout le tidyverse:

```
install.packages("tidyverse")
```

Sinon, installez simplement ggplot2:

```
install.packages("ggplot2")
```

Ou la version de développement de GitHub:

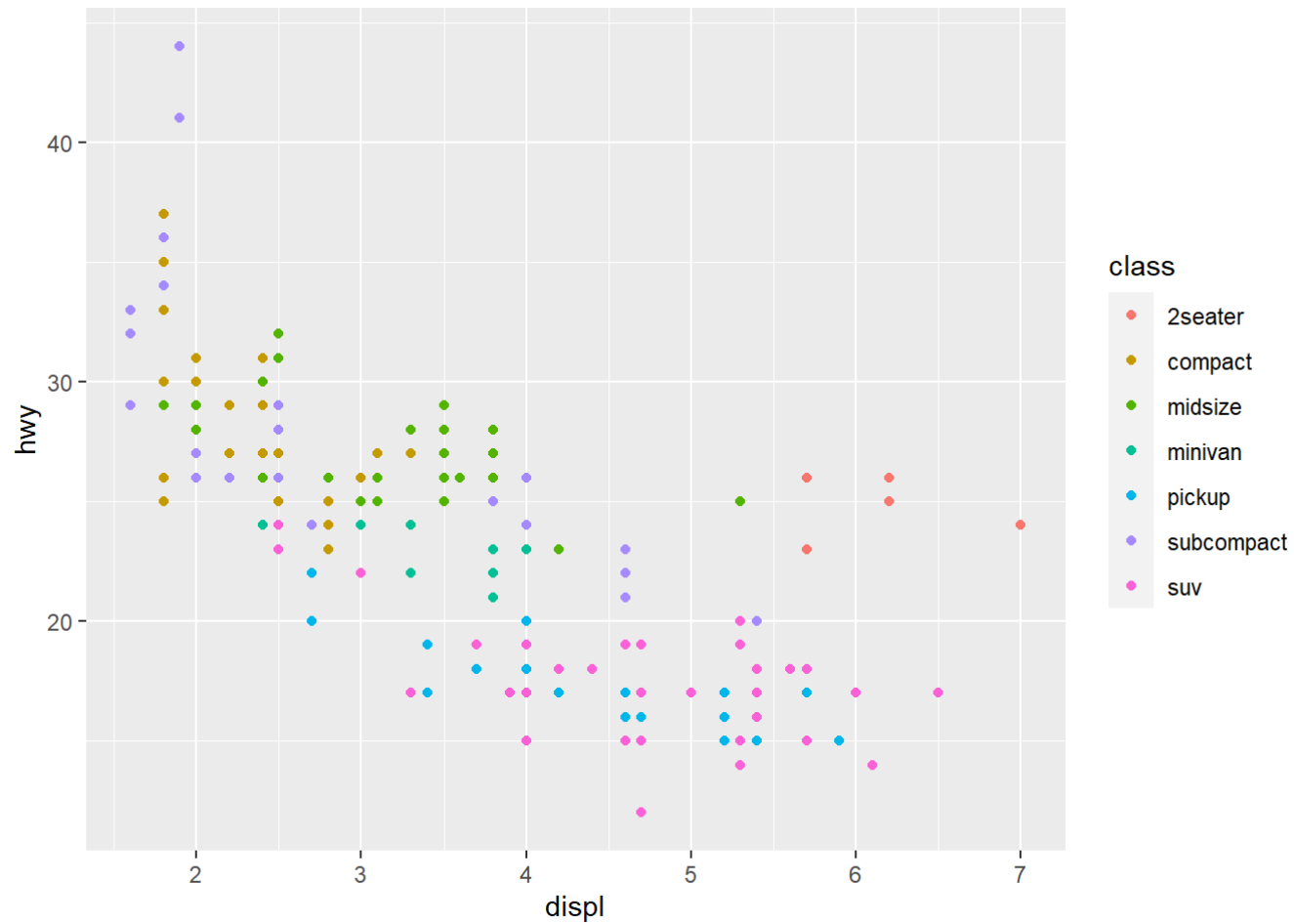
```
install.packages("devtools")
```

```
devtools::install_github("tidyverse/ggplot2")
```

## # Utilisation

Il est difficile de décrire succinctement le fonctionnement de ggplot2 car il incarne une philosophie profonde de la visualisation. Cependant, dans la plupart des cas, vous commencez avec *ggplot()*, fournissez un jeu de données et une cartographie esthétique (avec *aes()*). Vous ajoutez ensuite des couches (comme *geom\_point()* ou *geom\_histogram()*), des échelles (comme *scale\_colour\_brewer()*), des spécifications de facettes (comme *facet\_wrap()*) et des systèmes de coordonnées (comme *coord\_flip()*).

```
library(ggplot2)
ggplot(mpg, aes(displ, hwy, colour = class)) +
  geom_point()
```



## b. CONCLUSION

Note globale de 14/20 . Bon travail qui explique rapidement ggplot2. Un peu plus de visuel aurait été appréciable.