

# Le travail de THOMAS SERVANT est disponible ici

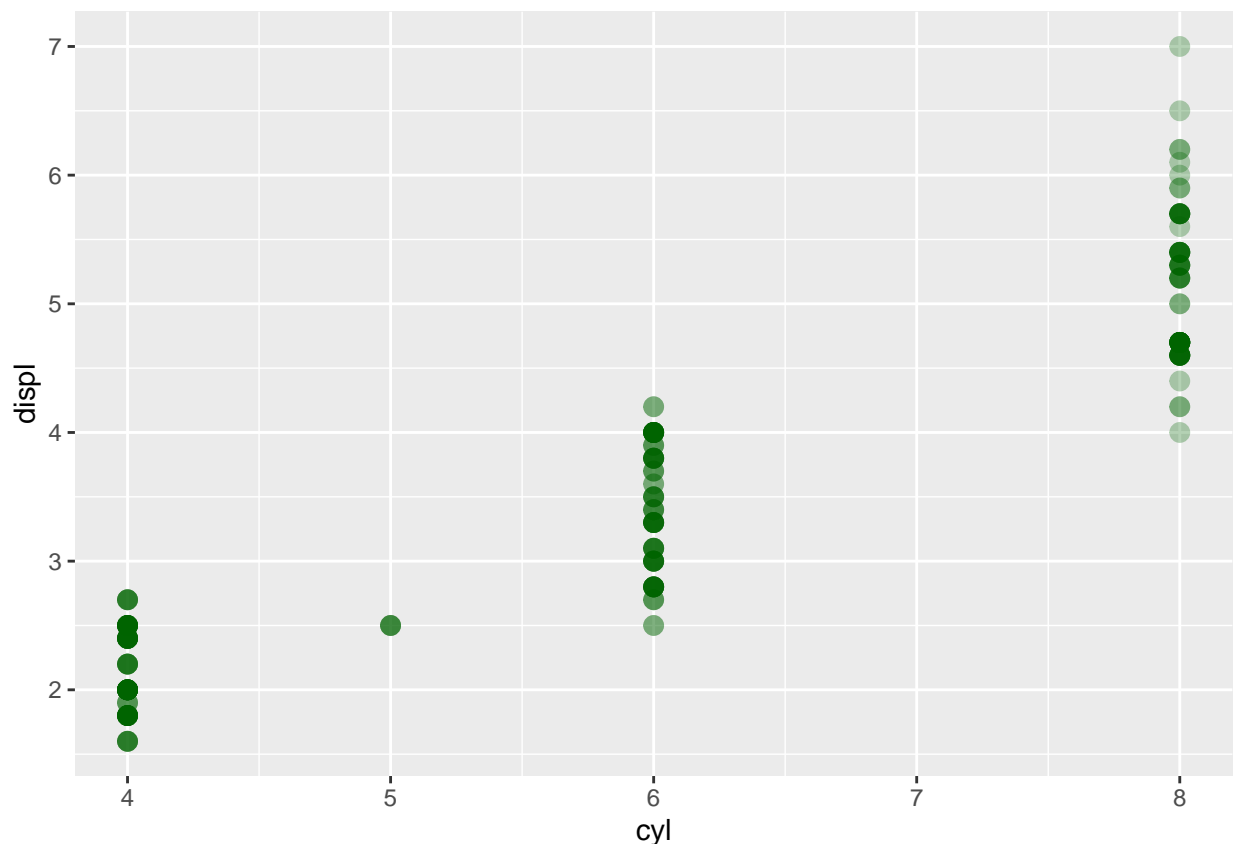
Théo Marié

20/12/2020

**SYNTHESE DU TRAVAIL EN QUESTION** Le package GGLOT2 est d'une utilité forte lorsqu'on veut présenter des résultats sous forme de graphiques. La data visualisation est une partie essentielle du Data Analyst, il faut pouvoir à la fois communiquer ses résultats en étant compréhensible, mais aussi et surtout visualiser le travail effectué. Le travail rendu est une très bonne introduction au package GGLOT2 : il nous montre beaucoup de façon différentes de représenter une base de données, et propose des fonctionnalités intéressantes comme les facettes ou encore les corrélations. Les sources sont citées, ce qui prouve que l'élève a rechercher des façons d'utiliser ce package, et que ce n'est pas du plagiat.

## EXTRAIT COMMENTE DES PARTIES DU CODE

```
library(ggplot2)
ggplot(mpg) +
  geom_point(aes(x = cyl, y = displ),
             color = "darkgreen", size = 3, alpha = 0.3)
```

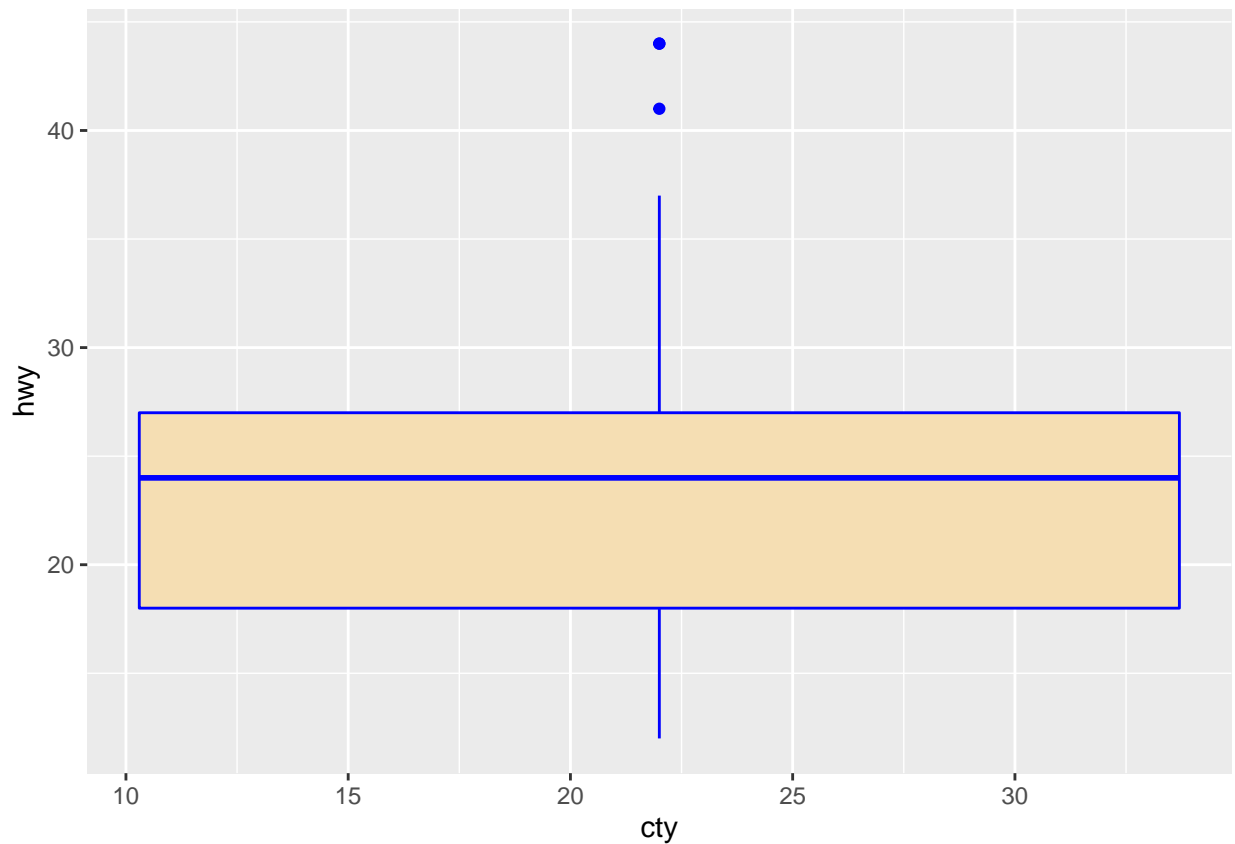


Ici, on veut montrer un graphique en nuage de points et donc utilise la fonction **geom\_point**, pour une

base de donnée se prénomant “mpg”. Il demande de mettre les valeurs de cyl en abscisse, et displ en ordonnée. Ensuite, il configure son graphique en donnant la couleur “darkgreen” aux points et en définissant leur taille par “3”.

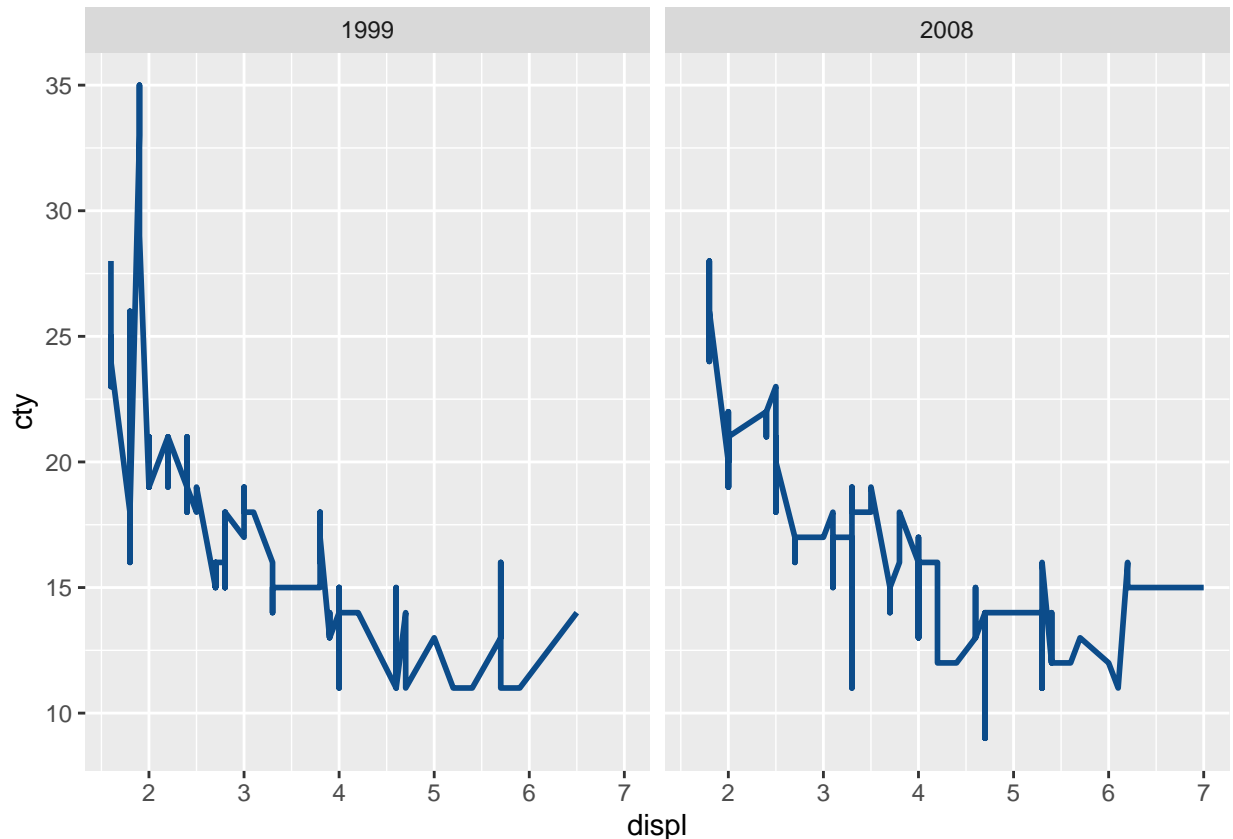
```
ggplot(mpg) + geom_boxplot(aes(x = cty , y = hwy),fill = "wheat", color = "blue")
```

```
## Warning: Continuous x aesthetic -- did you forget aes(group=...)?
```



Il montre ici une autre forme de graphiques, celle des boîtes à moustaches. Toujours en utilisant la base de données mpg, il paramètre sa fonction en définissant abscisses et ordonnées, puis grâce au fill, il définit la couleur de remplissage, alors qu’avec color, il définit la couleur du contour de la boîte.

```
ggplot(mpg) +
  aes(x = displ, y = cty) +
  geom_line(size = 1L, colour = "#0c4c8a") +
  theme_grey() +
  facet_wrap(vars(year))
```



Ce qui est remarquable dans ce code, c'est qu'il a utilisé une autre fonction, **igrpah**, pour avoir de meilleurs performance. "`facet_wrap(vars(year))`" permet d'afficher les résultats en fonction des années et de présenter 2 graphiques côte à côte. C'est très utile dans certaines situations, comme par exemple le nombre de personnes testées positif à un virus.

**EVALUATION DU TRAVAIL EN QUESTION** Critère 1 : Visuellement appréciable sur pdf 2/4 Pas forcément très lisible, à ne pas négliger

Critère 2 : idées pour faire le code 4/4 de très bonnes idées avec de bons exemples

Critère 3 : Fonctionnalité du code 4/4 tout fonctionne très bien

Critère 4 : lisibilité du code 3/4 le code est très bien écrit, espacé, lisible.

Critère 5 : explications données 4/4 Les explications sont très intéressantes.

**CONCLUSION** C'est un très bon travail qui nous montre plusieurs utilisations de la librairie GGLOT2. Le seul bémol que je trouve est le manque d'exemples de valeurs : Il aurait fallu donner des exemples sur dans quel contexte doit on utiliser tel graphique ou tel graphique.