

Rapport test Rmarkdown

Sanchez Marie-sarah

04 février 2025

Contents

Introduction	1
Les données	1
Imports du graphique de concentration vs Uptake	2
Présentation et objectifs	2
Analyses	3
Interpretations et Conclusion	3
Bibliographie	3

Introduction

Je suis actuellement en 4ème année à l'Isara et dans le cadre de mon semestre j'ai choisi le module **OPEN** qui dure 2 semaines. J'ai décidé de choisir ce module afin de me familiariser avec les outils informatiques car je suis persuadée que cela m'apportera dans mon futur. Je contunu portera sur l'explication d'un graphique que j'ai réaliser ce matin grâce à l'utilisation de *ggplot2*

Les données

Les données proviennent de **Rstudio**, avec une bibliothèque intégrée au logiciel (utilisation de *ggplot2* pour réaliser des graphiques)

Plant	Type	Treatment	conc	uptake
Qn1	Quebec	nonchilled	95	16.0
Qn1	Quebec	nonchilled	175	30.4
Qn1	Quebec	nonchilled	250	34.8
Qn1	Quebec	nonchilled	350	37.2
Qn1	Quebec	nonchilled	500	35.3
Qn1	Quebec	nonchilled	675	39.2

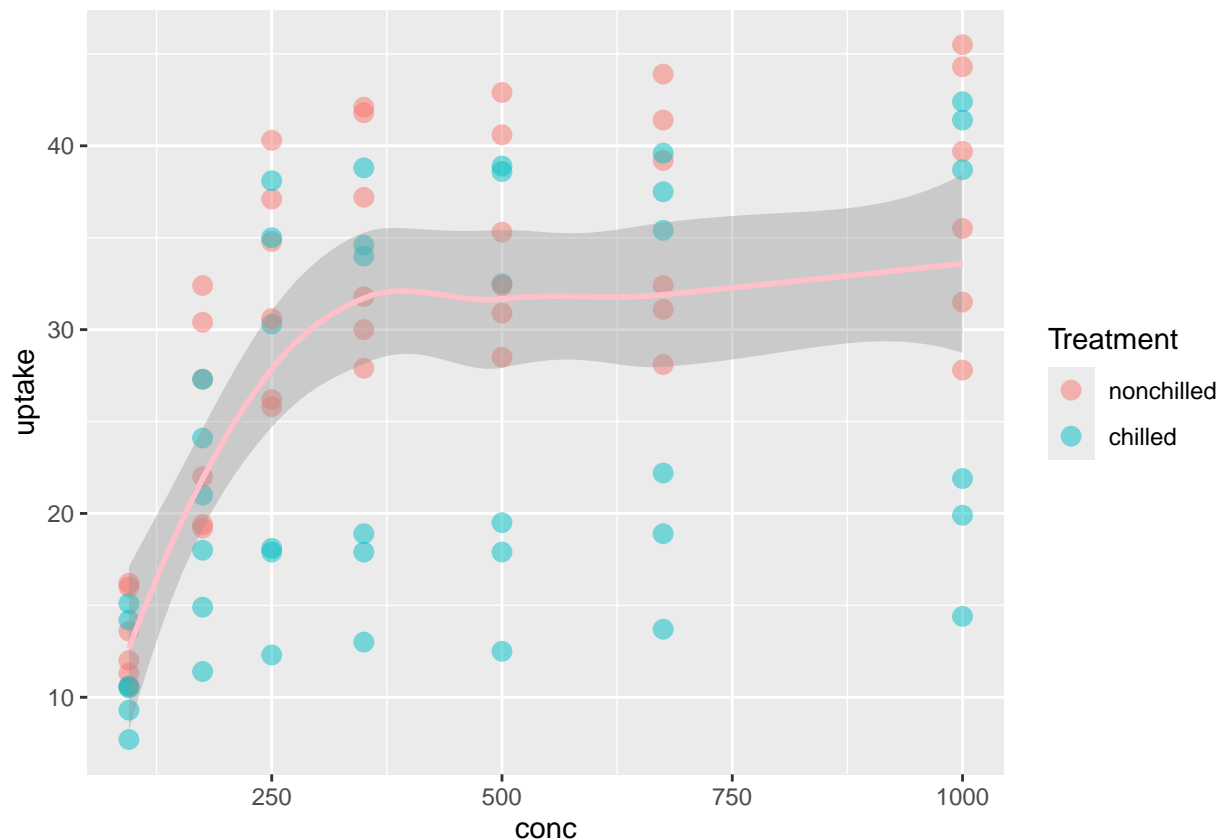
Imports du graphique de concentration vs Uptake

Voici un graphique illustrant la relation entre la concentration de CO₂ (`conc`) et l'uptake (`uptake`), en fonction du traitement (`Treatment`).

```
library(ggplot2)

ggplot(CO2, aes(conc, uptake, colour = Treatment)) +
  geom_point(size = 3, alpha = 0.5) +
  geom_smooth(color = "pink")

## 'geom_smooth()' using method = 'loess' and formula = 'y ~ x'
```



[@meteoblue_simulation_2023]

Présentation et objectifs

Nous disposons de données sur R avec une **library** de **ggplot2**, j'ai choisi les données CO₂, cela explique :

- Axes : L'axe des x : `conc` (Concentration de CO₂) l'axe des y : `uptake` (Absorption ou uptake de CO₂)
- Points : `geom_point(size = 3, alpha = 0.5)` : Les points sur le graphique représentent les observations des données. Chaque point montre la relation entre la concentration de CO₂ (`conc`) et l'uptake (absorption de CO₂), et les couleurs des points indiquent les différents traitements appliqués

- Courbe : `geom_smooth(color = "pink")` : La courbe en couleur rose est ajoutée pour montrer la tendance générale de la relation entre la concentration de CO2 et l'uptake. Elle indique comment l'uptake évolue avec l'augmentation de la concentration de CO2.
- Couleur selon le traitement : `colour = Treatment` : colore les points en fonction du traitement ce qui permet de visualiser comment la relation entre conc et uptake diffère selon le type de traitement (par exemple, chilled vs nonchilled, ou les différents types de plantes).

Analyses

On peut voir comment l'uptake du CO2 évolue avec l'augmentation de la concentration de CO2. En fonction des couleurs des points on peut comparer les effets de différents traitements (comme chilled vs nonchilled). Cela permet de voir si un traitement particulier a un impact plus important sur l'uptake à des concentrations données de CO2.

Interpretations et Conclusion

Après avoir réaliser ce graphique, je peux en conclure que cet outil est très utile et intuitif, ce n'est pas le code le plus long pour faire un schéma, mais il est compréhensible et synthétique.

Bibliographie

Liste des publications :