Introduction rapide à R et Quarto

Anissa Saumtally

jeudi 30 mars 2023

Objectifs de la session

- Comprendre l'organisation d'un projet sous R (avec GitHub inclus)
- Pouvoir créer (ou ouvrir) un script Quarto sous R avec du code et du texte et de le compiler en html

Au menu aujourd'hui

- Vérifier les installations des logiciels et packages nécessaires
- Présentation de l'interface RStudio
- Présentation de Quarto

Installations nécessaires

Les logiciels

- R (au moins 4.2.1)
 - R est la machine qui fait tourner le code
- RStudio
 - C'est l'interface utilisateur qui permet de travailler sur la machine R de manière plus ergonomique
- Quarto
 - Le logiciel qui permet d'avoir les fonctionnalités quarto dans RStudio

- GitHub Desktop
 - Pour pouvoir travailler en Git plus facilement
- si pdf : une installation de LaTex
 - Nécessaire pour compiler des documents Rmarkdown ou Quarto en pdf (attention l'installation peut mettre un peu de temps en fonction de la version installée)

Les packages R

Au minimum:

- tidyverse
- quarto
- rmarkdown
- ofce (pas sur le CRAN, installation via GitHub)

```
install.packages(c("tidyverse", "quarto", "rmarkdown"))
remotes::install.packages("ofce")
```

RStudio: guide du démarrage rapide

L'interface RStudio

Le RProject

Qu'est-ce qu'un RProject

Il s'agit d'un dossier avec tout le contenu

Pourquoi travailler en RProjet ?

- Plus de chemins absolus : toutes les dépendances sont dans le dossier
- Cela facilite le partage
- Organisation propre

Créer un Project

- Fichier/Nouveau projet (File/ New project)
- cliquer

Ouvrir un RProject existant

• Aller dans le navigateur et cliquer sur .Rproj

Mettre son projet existant sur GitHub: version rapide via GitHub Desktop

- Fermer RStudio
- Créer un nouveau repository via Git Hub desktop
- Déplacer le contenu de votre R Project dans le dossier qui sert de *repository* créé par Git Hub Desktop
 - Supprimer l'ancien dossier
- Faire un commit puis push pour publier (ou juste mettre en ligne) votre repository
- Réouvrir le projet en cliquant sur le .Rproj du dossier