Séance de travail du 11 mai 2024

Thème : Introduction à l’analyse de données sur R

Plan de la journée :

1. Introduction sur R

Présentation de l’interface de R et RStudio.

1. Commande de bases sur R

getwd(), setwd(), help(), mode(), dir(), vecteur, matrice, opérations arithmétiques et logiques, les instructions conditionnelles, les boucles, les fonctions, …

1. Importer et manipuler les données avec R

Lecture des données dans un fichier (csv, txt, xls, xlsx, stata, spss), manipulation des dataframes, traitement des données avec les bibliothèques standards, statistique descriptive uni et bivariées…

1. Introduction à la bibliothèque Tidyverse pour le traitement des données

Installation de la bibliothèque, manipulation des données avec dplyr (opération sur les lignes select(), opérations sur les lignes filter(), les aggrégations group\_by(), valeurs manquantes…), exercice pratique de traitement de données.

1. Introduction à la visualisation des données avec ggplot2 et ggpubr

Visualisation de données avec les bibliothèques standards, création de graphiques avec ggplot2 et ggpubr

1. Exercice d'application

Exercice pratique sur les notions apprises aujourd’hui et a corriger à la prochaine séance.