



BAsiques en DAta Science avec R (BADAS)

Du 8 au 9 juin 2023 (1.5 jour)	Lieu des cours : Isped, Campus Carreire université de Bordeaux
Frais de formation :	
Inscription individuelle : 150 €	Inscription institutionnelle : 450 €
Responsable : • Boris HEJBLUM	

Objectifs

- › Être capable d'importer et de transformer efficacement des données sous R
- › Être capable de choisir et d'implémenter des visualisations de données adaptées et belles
- › Être capable de conduire ses analyses de manière reproductible grâce au reporting dynamique

Programme

- › Court rappel sur les bases en R
- › Reporting dynamique et reproductible avec **Rmarkdown**
- › Manipulation de données avec **dplyr**
- › Visualisation de données avec **ggplot2**

Prérequis

- › Une connaissance préalable de R sera nécessaire : les participants doivent savoir programmer des fonctions simples et être familiers avec les structures de contrôle (if/else, boucles for, etc.).

ATTENTION : ce cours ne convient PAS aux débutants en R et n'est pas une introduction !



Longitudinal analysis of measurement scales (CURVIMIX)

June 12 th , 2023 (1 day)	Location : Isped, Carreire campus University of Bordeaux
Training fees :	
Individual participation: €100	Institutional participation : €300
Coordinator : • Cécile PROUST-LIMA	

Objectives

- › Understand the specific nature of measurement scales and the issue of curvilinearity
- › Understand the notion of a latent variable (or latent process in a longitudinal framework) underlying the observations of one or multiple measurement scales
- › Understand the methodology of the latent process mixed model
- › Being able to estimate mixed models adapted to measurement scales in R using **lcmm** package
- › Being able to interpret the results of such analysis

Program

- › Introduction to the statistical issues induced by measurement scales
- › Brief recap of the linear mixed model theory for longitudinal data
- › The latent process mixed model : specification, estimation, interpretation using real data examples
- › Practice session in R: how to estimate such models with R package **lcmm**
- › Extensions to multiple scales/items measuring the same latent construct
- › Discussion about the close link with the item response theory and longitudinal latent variable models

Requirements

- › Prior knowledge of the linear mixed model theory.
- › At least a basic level in R.