

Économétrie des Séries Temporelles

Fiche TD R #1

Analyse de Séries Temporelles et Propriétés Stochastiques

Il faut deux packages nécessaires à installer pour compiler le Rmd avec la fonction `install.packages("rmarkdown")` et `install.packages("knitr")` : rmarkdown et knitr

Faire apparaître un chunk :

`command + alt + i` (macos) ou `control + alt + i` (windows)

Packages

```
library(readr)
library(zoo)
library(astsa)
library(stats)
```

Données

Nice : https://github.com/bilelsanhaji/EdSTM1/blob/main/Data/SH_MIN006088001.csv

Paris : https://github.com/bilelsanhaji/EdSTM1/blob/main/Data/SH_MIN175114001.csv

Exercice 1

Donnez une représentation graphique des données d'insolation de Nice et Paris. Graphez les moyennes respectives à l'aide de la fonction `abline()`.

Exercice 2

Simulez un processus complètement aléatoire de 51 observations avec des valeurs indépendantes pour ces "distributions" :

- (a) WN
- (b) $\mathcal{N}(0, 1)$
- (c) χ^2_2
- (d) t_5

Tracez le graphique de la série temporelle. Cela semble-t-il « aléatoire » ? Répétez cet exercice plusieurs fois avec une nouvelle simulation à chaque fois.