

EXERCICES SHINY



Avant de commencer...

Créer un répertoire de travail pour l'après-midi.

Y extraire le fichier « formation_shiny_ingestat.zip » envoyé.

Tester les commandes du fichier prerequis.R (en changeant le chemin)



Aide dans R de la fonction « machin » : ?machin

R est sensible à la casse

??Machin





Exercice 0 : Créez votre première application

- Ouvrir Rstudio
- ❖ File > New File > Shiny Web App
- Application Name : App0 (cela créera un dossier) Application Type : Multiple File dans votre répertoire de travail
- Cliquer sur Run App
- ❖ Ft voilà!
- Observer la structure du fichier ui correspondant à l'application et comprendre les composantes.





Exercice 0 : Créez votre première application

On va travailler avec nos données : charger les données datasncf_prepare.csv et changer le fichier appelé dans server.ui.

```
' dt<-read.csv("../datasncf_prepare.csv")
</pre>
```

- Comment être sûr que j'appelle la bonne variable ?
- ❖ Changer le type de graphique. Ex. nuage de points entre deux variables ♀️ plot





Exercice 1 : Modification de l'interface

- ❖ Fermer les fichiers server.R et ui.R puis ouvrir les fichiers server.R et ui.R dans /App1
- ❖ Modifier l'application pour permettre à l'utilisateur de changer le titre du graphique.

```
textInput
plot(x, y, main="mon super titre")
```

❖ Ajouter un selectInput pour choisir la variable y.





Exercice 2 : On complique (un peu)...

- ❖ Fermer les fichiers server.R et ui.R puis ouvrir les fichiers server.R et ui.R dans /App2
- ❖ Ajouter un slider pour choisir l'année des données dans le graphique.

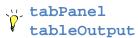
sliderInput subset





Exercice 3 : On complique encore...

- ❖ Fermer les fichiers server.R et ui.R puis ouvrir les fichiers server.R et ui.R dans /App3
- ❖ Ajouter dans l'interface un nouvel onglet dans lequel on affichera les données correspondant à l'année choisie.



+ en extra : essayer dataTableOutput





Exercice 4 : C'est pas très optimal tout ça !

- ❖ Fermer les fichiers server.R et ui.R puis ouvrir les fichiers server.R et ui.R dans /App4
- Utiliser l'environnement reactive pour ne "créer" qu'une fois le sous-jeu de données correspondant à l'année.



l'environnement reactive retourne une fonction...





Exercice 5 : Et ce ui bien fainéant...

- ❖ Fermer les fichiers server.R et ui.R puis ouvrir les fichiers server.R et ui.R dans /App5
- Utiliser l'environnement observe pour charger automatiquement les noms de colonnes dans le selectInput pour choisir la variable y.

observe



colnames

updateSelectInput

Attention à l'écriture du shinyServer (function...



Mise en ligne

library(rsconnect)

- ❖ Je me connecte à mon compte sur https://www.shinyapps.io/
- ❖ Suivre les instructions sur la page : https://www.shinyapps.io/admin/#/dashboard
 1 et 2 à ne faire que la première fois.
- Je m'assure que les données et les codes ui.R et server.R sont dans le même dossier. Sous-dossiers acceptés., fichiers css, js, ... acceptés dans un sous-dossier www

```
rsconnect::deployApp('chemin/App7_publication')
```

- ❖ J'attends que ça tourne et j'envoie le lien à des gens : https://elisemaigne.shinyapps.io/app7 publication/
- ❖ (attention c'est public)

