CRM 205 Fonctions complémentaires de R

STÉPHANIE LEFEBVRE

R Markdown

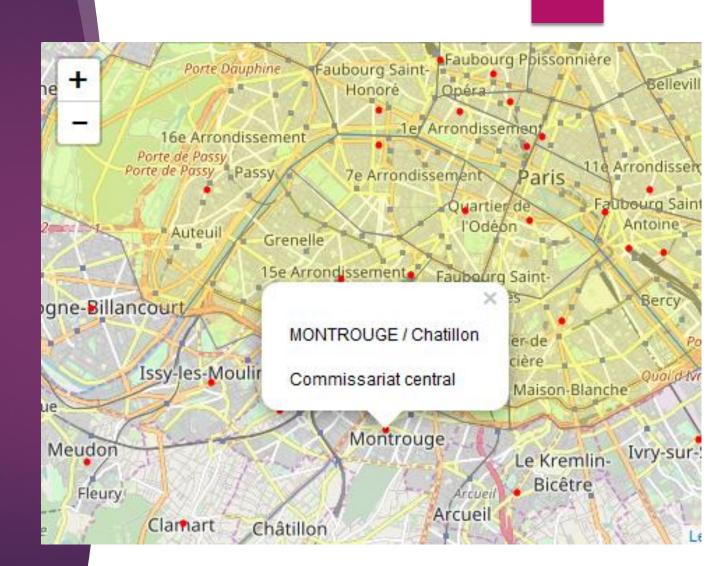
- Permet de réaliser des rapports formats : PDF, WORD, ...
- Suivant le format choisi, les scripts peuvent être actifs
- Les cartes / graphiques sont peuvent être intégrés au rapport

Carte interactive

Objectif double

- Accéder à plus de données
- Facilite la manipulation pour l'utilisateur (fonction zoom)

Package « leaflet »

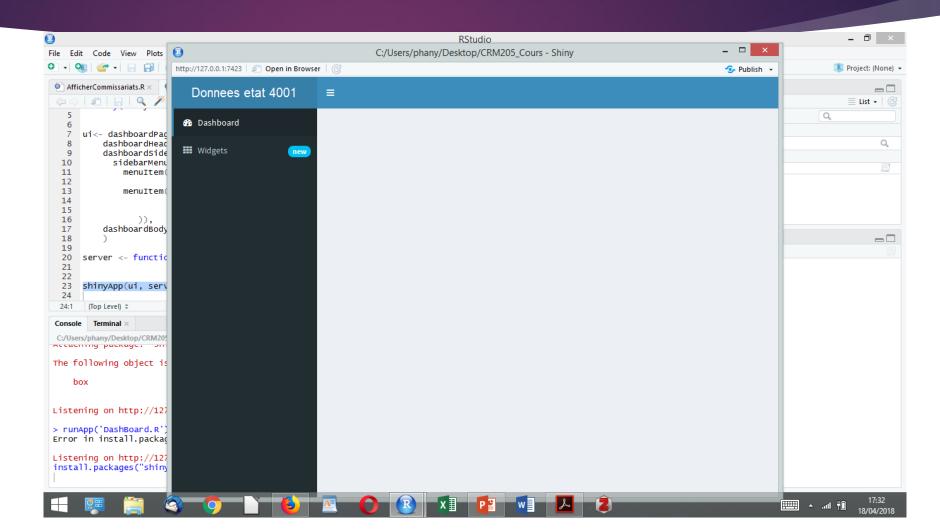


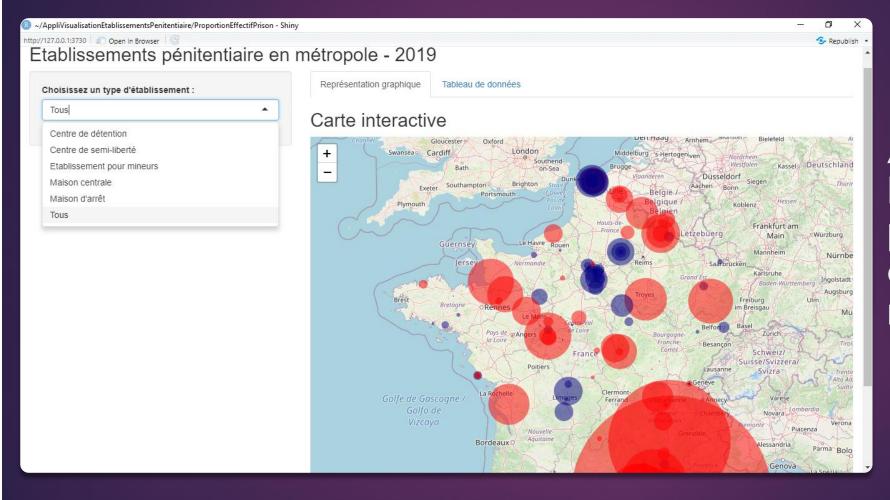
Package Shiny

- Package permettant de développer des applications
- http://shiny.rstudio.com/gallery/superzip-example.html

Dashboard Shiny

https://rstudio.github.io/shinydashboard/get_started.html





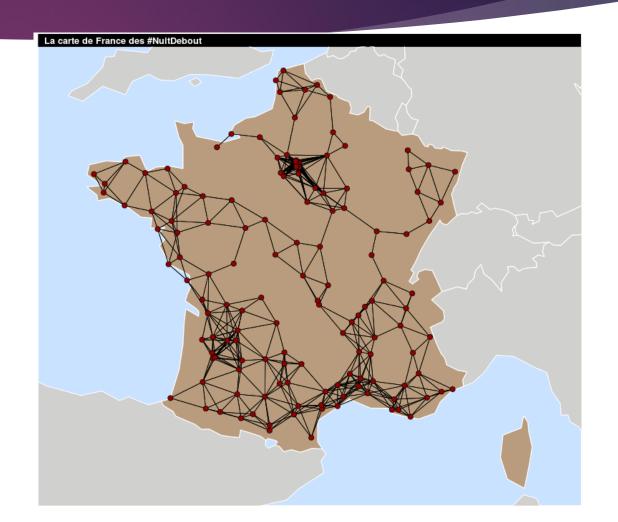
Application: Etablissements pénitentiaire en France métropolitaine

Scraping

- Collecte « automatique » de donner à partir d'un site internet
- ⇒ Lorsque le site internet évolue (ajout de données) votre carte évolue en même temps.
- ► Il faut avoir des connaissances de base en langages « HTML » et « CSS » pour trouver les récurrences de la mise en forme de la page internet.
- http://edutechwiki.unige.ch/fr/Web_scraping_avec_R
- Pas toujours légal (vol de base de données

Exemple de scrapping

- https://neocarto.hypotheses.org/2256
- Exemple : Cartographie des lieux de rassemblement du mouvement « nuits debouts »



Text Minning

Analyse de texte : https://www.tidytextmining.com/

```
library(wordcloud)

tidy_books %>%
  anti_join(stop_words) %>%
  count(word) %>%
  with(wordcloud(word, n, max.words = 100))
```

```
hope emma
     family to catherine fanny

family to catherine fanny

woodhouse fanny
feelings Sister mother
immediately heart eyes

woman crawford thomas rest
life suppose cried
life suppose cried
character co
evening knightley pleasure character coming darcy found day heard friends left speak sort manner captain home love tillhear visit poor brother half mind letter poor brother half mind letter idea hourfeel edmund obliged leave answer pinnion john told moment minutes short bennet comfort replied
                    colonel
    subject aunt marianne house passedjane weston harriet elton party anne sir brought
                                                                                                Sirbrought
                         elizabeth doubt SIF happiness perfectly friend
```

Text Minning: utilisation possible

- Analyse massive de tout document administratif (décisions de justice, procès verbaux, etc..)
- Peut-être utilisé pour une analyse quantitative du traitement de l'information relative à la criminalité par les journalistes
- ► Analyse de rapports de commissions etc..