

# Analyse spatiale et territoriale de données de recensement

Formation Carthageo-Geoprisme 2021 / 2e journée

C.GRASLAND

15/10/2020

## Section 1

# Cartographie dynamique

# Statique ou dynamique ?

- **Cartographie statique**

- production d'**images fixes** de qualité
- respect strict des règles de la **sémiologie graphique**
- choix libre d'une **projection adaptée** (e.g. EPSG 2154)
- production de **documents imprimés** à finalité normative ou scientifiques

- **Cartographie dynamique**

- production d'**interfaces** consultables dans un **navigateur**.
- modification possible de l'**échelle** et de l'**arrière-plan**
- **projection imposée** par les "tuiles" (*EPSG 4326*)
- production de **documents interactifs** à finalité citoyenne ou exploratoire

# Packages R de cartographie dynamique

- **leaflet : la référence**

- Une **librairie javascript** non liée à un langage (R, Python, html, ...)
- Disponible dans R sous forme de package
- Développement constant

- **ggmap : l'empire contre attaque**

- des outils cartographiques utilisant la syntaxe de tidyverse
- impose désormais un lien avec Google

- **tmap : une solution hybride**

- permet de passer facilement du mode statique au mode dynamique

- **mapview : l'équivalent de mapsf**

- mis au point par des développeurs allemands
- facilite l'usage de leaflet
- en progrès constant (mais instable)

# Préparation des données

On charge les fichiers au format sf et on les transforme en projection WGS94 (EPSG=4326), condition indispensable pour ajouter des “tuiles” dynamiques lors des zoom.

```
map_com <- readRDS("data2021/94/sel_map_com.RDS") %>%  
  st_transform(4326)  
map_iris <- readRDS("data2021/94/sel_map_iris.RDS") %>%  
  st_transform(4326)  
map_logt <- readRDS("data2021/94/sel_map_logt.RDS") %>%  
  st_transform(4326)
```