

Data Camp: Election

Nous disposons des votes aux élections présidentielles de 2017 du premier tour dans toutes les communes de France. Les données se trouvent dans le fichier `Election2017_Tour1.csv`. Chaque ligne donne les résultats des votes pour chaque commune. Les colonnes fournissent les informations suivantes:

- `Code.du.departement`: le numéro ou code du département
- `Libelle.du.departement`: le nom du département
- `Code.de.la.commune`: le numéro de la commune
- `Libelle.de.la.commune`: le nom de la commune
- `Inscrits`: le nombre d'inscrits
- `Abstentions`: le nombre d'absentions
- `X.Abs.Ins`: le pourcentage d'absentions chez les inscrits
- `Votants`: le nombre de votants
- `X.Vot.Ins`: le pourcentage de votants chez les inscrits
- `Blancs`: le nombre de bulletins blancs
- `X.Blancs.Ins`: le pourcentage de bulletins blancs chez les inscrits
- `X.Blancs.Vot`: le pourcentage de bulletins blancs chez les votants
- `Nuls`: le nombre de bulletins nuls
- `X.Nuls.Ins`: le pourcentage de bulletins nuls chez les inscrits
- `X.Nuls.Vot`: le pourcentage de bulletins nuls chez les votants
- `Exprimes`: le nombre de votes exprimés
- `X.Exp.Ins`: le pourcentage de votes exprimés chez les inscrits
- `X.Exp.Vot`: le pourcentage de votes exprimés chez les votants

Les 11 dernières colonnes donnent le pourcentage de votes pour les 11 candidats en liste.

Indication: le jeu de données est important. On pourra réduire l'étude aux votes moyens par département et/ou à une région choisie.

Carte de France: on peut avoir envie de représenter les votes des candidats sur une carte de la France. Pour ce faire, on peut utiliser les données `elec88` du package `ade4`. Après avoir télécharger le package `ade4`, il faut faire

```
library(ade4)
data(elec88)
s.value(elec88$xy,data$Nom ,contour=elec88$contour,sub="Nom", csub=3)
```

La dernière commande effectue la carte de france des votes pour le candidat "Nom".