

# td2a\_eco\_exercice\_de\_fin\_de\_seance

January 14, 2022

## 1 2A.eco - Exercice Python - Eco Séance 2

Voici un petit exercice qui nous permet de voir à peu près toutes les opérations standards sur les dataframes avec un jeu de données issus des élections.

En utilisant le fichier Excel [data\\_elections.zip](#), réalisez les opérations suivantes :

- Ouvrir le fichier Excel grâce à pandas et transformer l'onglet "départements T1" en un DataFrame (résultats de l'élection au premier tour)
- Créer une table où l'observation est le département (une ligne par département) avec les résultats de chaque candidat aux élections dans une colonne qui porte le nom + prénom du candidat. Autrement dit, renommez la colonne Voix.X en nom+prénom du candidat;
- Appliquer le même traitement à l'onglet "département T2" (résultats de l'élection aux 2ème tour)
- Calculer le pourcentage de votes pour chaque tour et chaque candidat présent au 2nd tour (F. HOLLANDE & N. SARKOZY)
- Représenter la corrélation entre les pourcentages du tour 1 et ceux du tour 2 pour François Hollande
- Ajouter la même corrélation pour N. Sarkozy
- Représenter pour l'ensemble des départements la part des votants en faveur de l'un et de l'autre au 2nd tour (en utilisant un graphique de type stack bar)
- Représenter la part des votes du candidat arrivé en tête au premier tour

[1] :