

Introduction Tableau Public

1. Pré analyse des données

- Téléchargez le fichier de données « ElectionsPresidentielleUS.csv ».
- Trouver à quoi correspond :
 - Un item / un élément /une variable (indépendante)
 - Un attribut / une dimension / une variable (dépendante) / une feature
- Ou est définie la sémantique de la table ?
- Trouvez un type de données :
 - Nominal / Catégoriel
 - Ordinal / Ordonné
 - Interval
 - Numérique
 - Ratio

2. Chargement des données dans Tableau

- Lancer Tableau et sélectionner connexion à un fichier texte, charger le fichier « ElectionsPresidentielleUS.csv », et basculer sur la vue des données (en bas à gauche de Tableau cliquer sur Source de données (Data Source)).
- Visualiser les résultats sous forme de table
- Basculer maintenant sur la 1e Feuille. Commencer par afficher une table avec les années (Year) en colonne, et les États (States) en ligne.
- Afficher à l'intérieur de la table le gagnant de l'État en question pour l'année donnée (State Winner). Pour ce faire, associer le State Winner à une marque graphique, ou repère (Mark). Essayer avec du texte (Label) ou de la couleur. Ajuster le format de la marque graphique (texte, carré, ...) Ajuster au besoin la couleur (via le menu de la légende, à droite) pour que le rouge représente les républicains, le bleu les démocrates et l'orange les indépendants.
- Questions :
 - Quelles sont les données manquantes ?
 - Quel indicateur utiliser ?

- Ré-organiser la table (trier par ligne selon la mesure auto-générée Nombre d'enregistrement) pour mettre en avant les données qui manquent.

3. Filtrage

Pour chercher où un Indépendant (candidat non Républicain ou Démocrate) est arrivé en tête, il est possible de cliquer sur la légende (qui est interactive). Cependant créez votre propre mécanisme de filtrage, similaire à la légende, en rajoutant State Winner comme filtre. Faire en sorte que le filtre apparaisse à l'écran, et l'utiliser pour répondre à la question suivante.

Questions :

- Dans quel État et en quelle année un indépendant un indépendant est arrivé en tête ?

4. Sauvegarder et partager

- Renommer votre feuille de calcul en double cliquant sur le titre de la visualisation, selon le numéro de l'exercice. Par exemple TPDataViz1.1.
- Sauvegarder, créer un compte Tableau Public au besoin.
- Nommer votre classeur (qui contiendra une feuille par exercice).

5. Identification des tendances

- Créer une nouvelle feuille dans votre classeur. Afficher de nouveau une table avec les années (Year) en colonne, et les États (States) en ligne.
- Regarder dans les données quelle colonne peut donner une indication sur la force de la victoire (en bas à gauche de Tableau cliquer sur Source de données (Data Source)). Utiliser une marque textuelle (ou changer celle utilisée par défaut) pour indiquer le vainqueur (State Winner), et la couleur pour indiquer l'intensité de la victoire (avec la variable que vous avez identifié dans les données). Ajuster la couleur pour qu'elles représentent les partis (clic droit sur la légende > modifier les couleurs), et utiliser les paramètres avancés pour que l'échelle soit uniforme. Sauvegarder.

6. Cartographier

- Créer une nouvelle feuille, ajouter Latitude et Longitude en ligne et colonne.
- Via le menu Montre-moi (Show me) en haut à droite, basculer sur une visualisation sous forme de carte. Rajouter la dimension State comme Repère (Mark) détail, et la variable RD Difference (bin) utilisée précédemment toujours en couleur. Via Montre-moi, constater la différence entre Carte de symbole (Symbol Map) et Carte pleine (Filled Maps). Laquelle semble plus appropriée ?

- Rajouter les années en ligne (Row). Pour ne plus voir toutes années d'un coup, déplacer le bloc année de Ligne (Row) à Pages. Il est maintenant possible de naviguer entre les années.
- Rajouter des informations par État qui enrichissent la visualisation.
- L'exercice peut être que comme c'est une valeur quantitative cette fois identifier les différents mappings.