

Rapport

Projet : DataVisu

I.U.T de Montreuil - avril 2024 - Groupe 1

Baptiste BLANCHET

Matthias TRUPIN

Gaspard PONS

Kylian LASIK

Objectif de l'application :

Ce projet repose sur les résultats du premier tour des élections présidentielles de 2022. Il s'adresse tant aux **journalistes**, aux **sociologues**, qu'aux membres chargés de la **stratégie électorale** des partis politiques. L'application s'articule autour de trois feuilles :

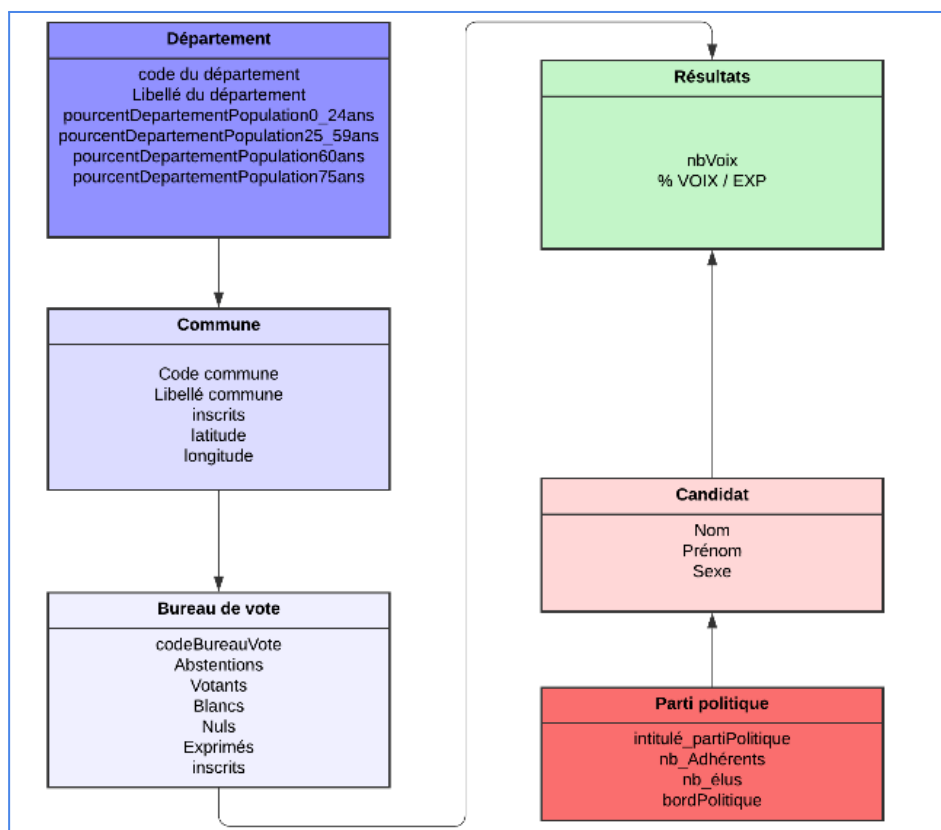
- **Communes** : Cette feuille présente toute la participation des citoyens aux élections présidentielles, notamment le taux d'abstention, la proportion de vote par candidat, mais aussi l'âge moyen du département et les revenus moyens de chaque citoyen habitant la commune.
- **Candidats** : Cette feuille offre une fenêtre exclusive sur chaque candidat, leurs résultats et statistiques, et les met en parallèle. Nous nous demandons si le nombre de communes "gagnées" (déduites des bureaux de vote) importe dans les résultats, et comment la répartition des voix s'est réalisée au premier tour lorsque la variété des choix de vote était plus représentative.
- **Bords politiques** : Cette feuille filtre les données sur les bords politiques et partis politiques, afin de donner de la couleur aux idées des français. Sont-ils préférentiellement de gauche, de droite ou du centre - sous différentes échelles : locale, nationale et départementale. Nous nous demandons aussi si le nombre de candidats influe sur la couleur des votes (plus il y a de candidats, plus il y a de voix ?) et si le nombre d'adhérents de chaque bord compte dans les résultats.

Jeux de données :

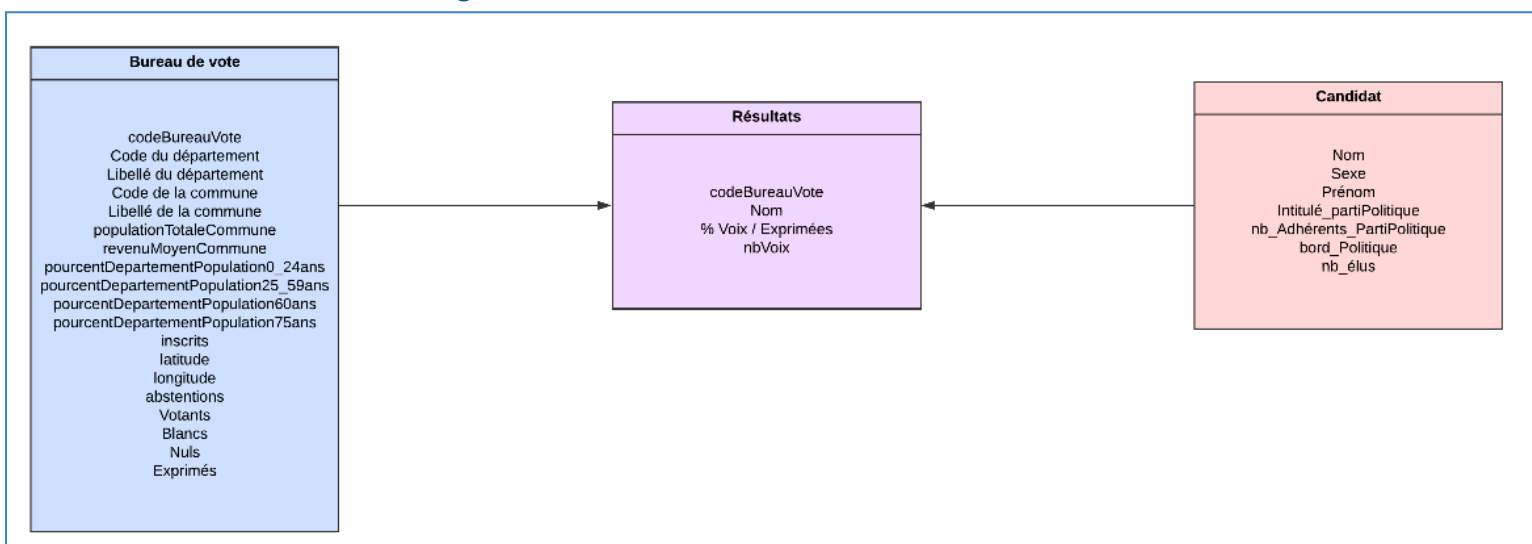
Nous avons retenu deux modes de sources de données : une **base de données** et des **fichiers plats** (sous format csv). Notre jeu de données principal "*elections_presidentielles_2022.csv*" comporte près de 840 k lignes, elle présente les résultats pour chaque candidat dans chaque bureau de vote. Le deuxième est le fichier "*partisPolitiques.sql*" qui répertorie pour chaque candidat son parti politique, son bord politique, le nombre d'adhérents et d'élus du parti. Le troisième fichier "*communes_nbHabitants.csv*" répertorie le nombre d'habitants par commune et le dernier "*Age_moyen_departement.csv*" présente l'âge moyen de chaque département. Ces données ont toutes été récupérées depuis le site de l'INSEE, et du Wikipédia pour le fichier SQL notamment.

Modélisation de données :

- Constellation :



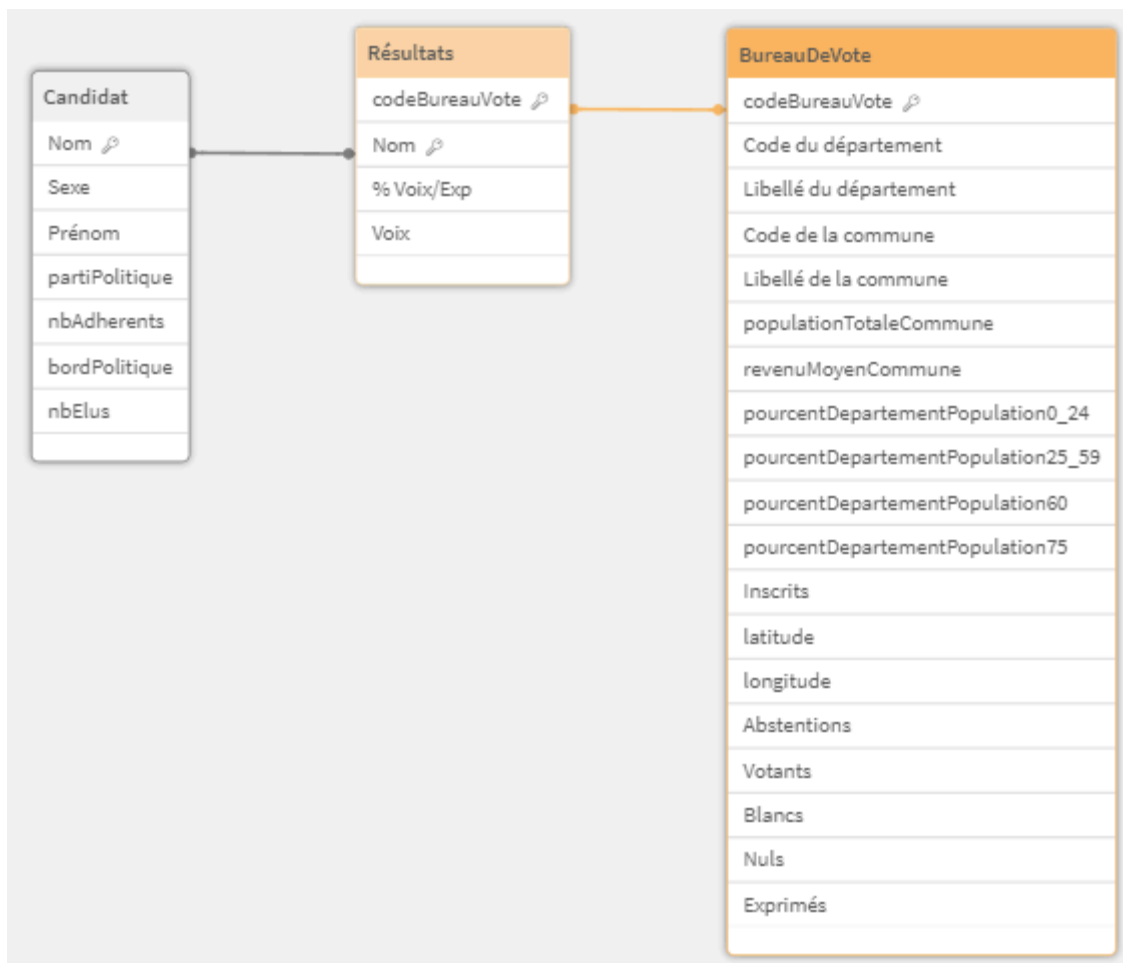
- Flocon de neige :



Nous avons choisi le modèle en flocon de neige pour mieux se représenter les données. Dans ce modèle, nos trois feuilles se voient représentées : la table "Bureau de vote" représente la feuille **Communes**, la table "Résultats" sert à la feuille **Candidats**, et la table "Candidat" renseigne surtout la feuille **Bords Politiques**. Il existe évidemment quelques chevauchements mais ce modèle résume bien selon nous l'association des trois feuilles, ce qui a motivé notre choix.

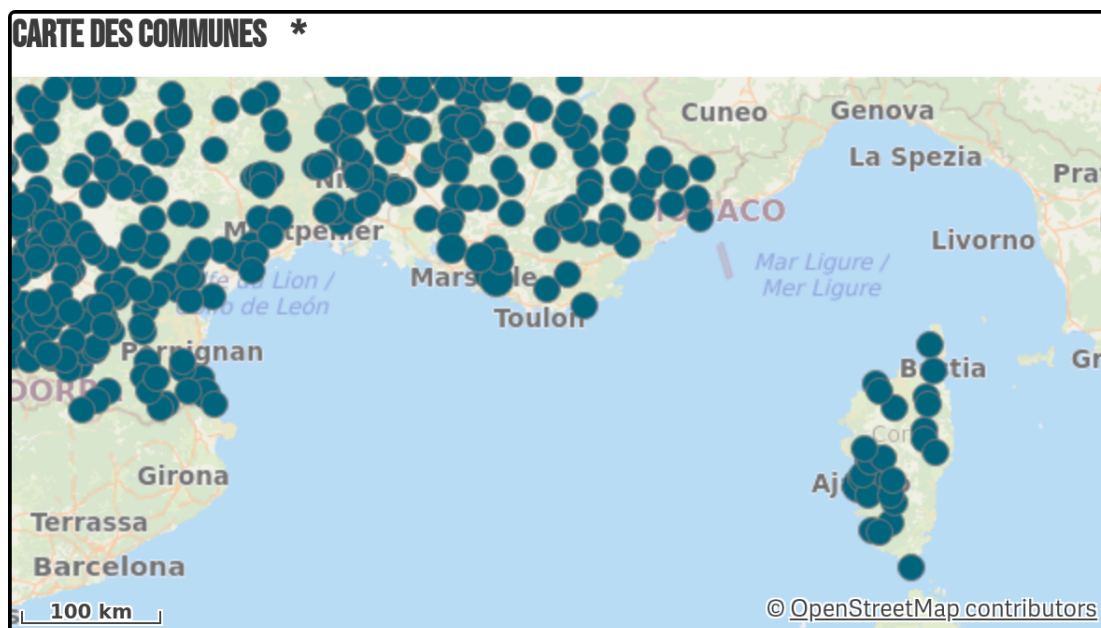
Considération du Modèle Multidimensionnel :

- Capture d'écran du modèle sur l'application Qlik :



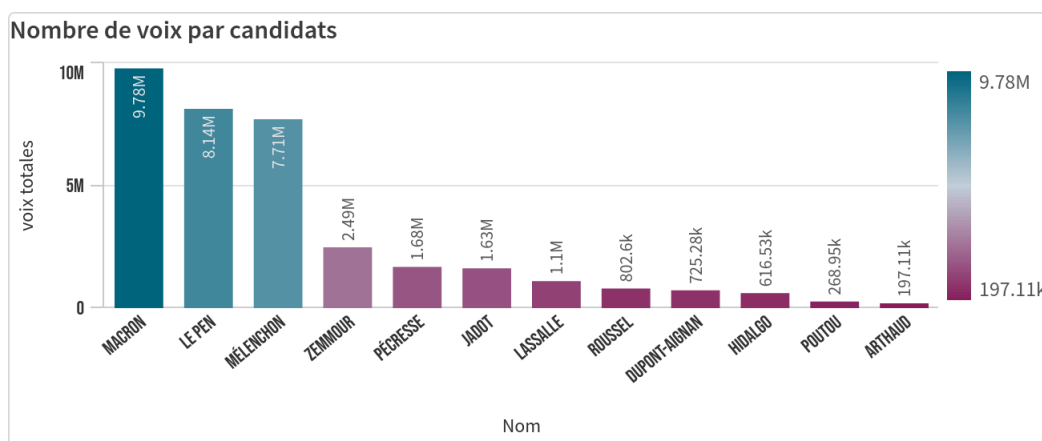
Exportations Graphiques :

- Feuille Communes :

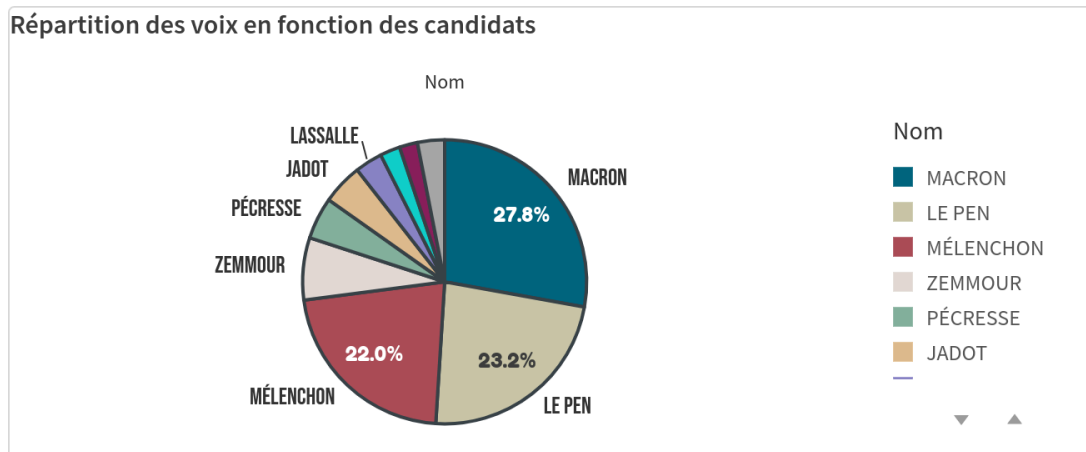


Cette carte nous permet de sélectionner chaque commune, et d'obtenir pour chacune des statistiques qui peuvent être intéressantes localement. Comme le taux d'abstention, les tendances de vote, etc, des données qui peuvent être intéressantes pour un maire de droite qui souhaite connaître localement les tendances de votes aux présidentielles, afin de savoir comment mieux se positionner aux prochaines municipales.

- Feuille Candidats :

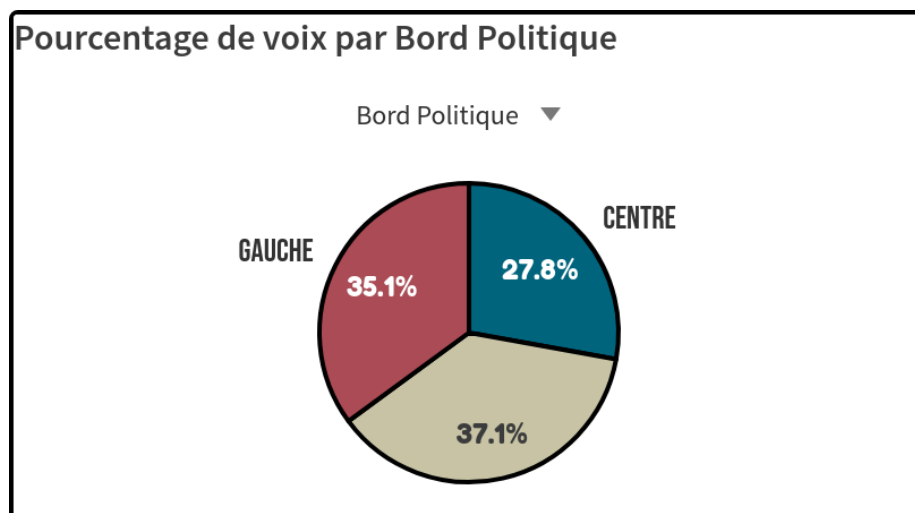


Cet histogramme nous montre la répartition des voix par candidats, ces données mises en parallèle nous montre par exemple combien Jean Lassalle a été convaincant lors du premier tour quand bien même son parti est petit (nombre d'adhérents très limité en comparaison).

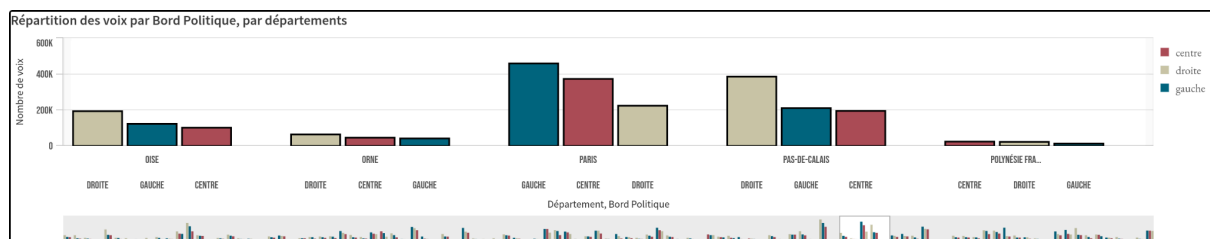


Ce graphique en “camembert” nous montre à quel point Emmanuel Macron est minoritaire dans les intentions de vote au niveau national au premier tour.

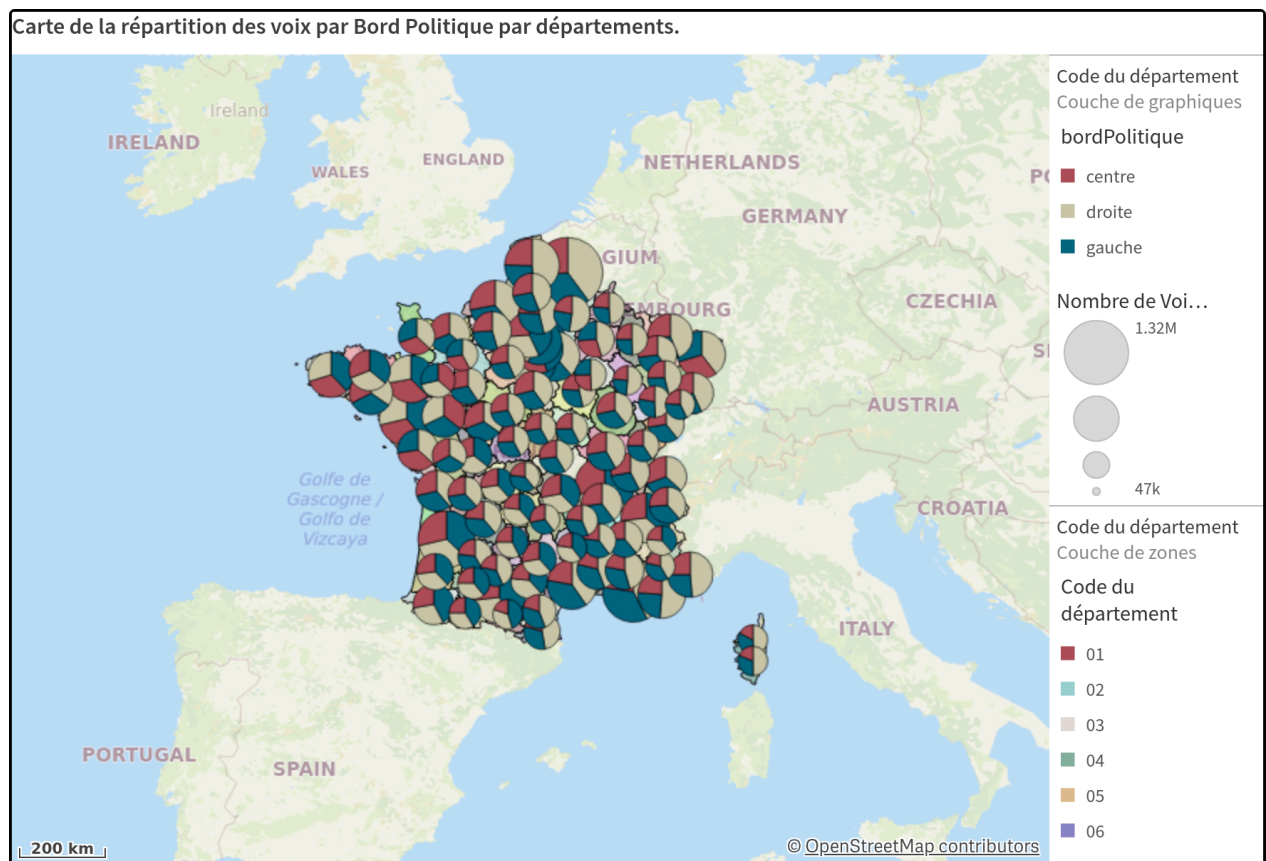
- Feuille Bords Politiques :



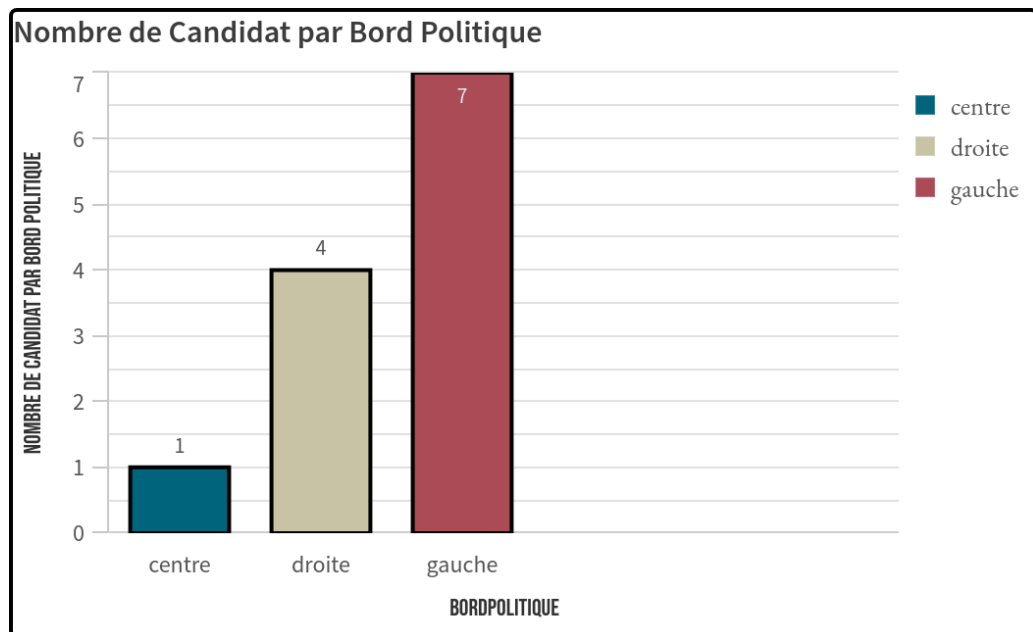
Ce graphique en “camembert” nous montre la répartition des voix au premier tour des élections au niveau national, le centre y est par exemple très minoritaire.



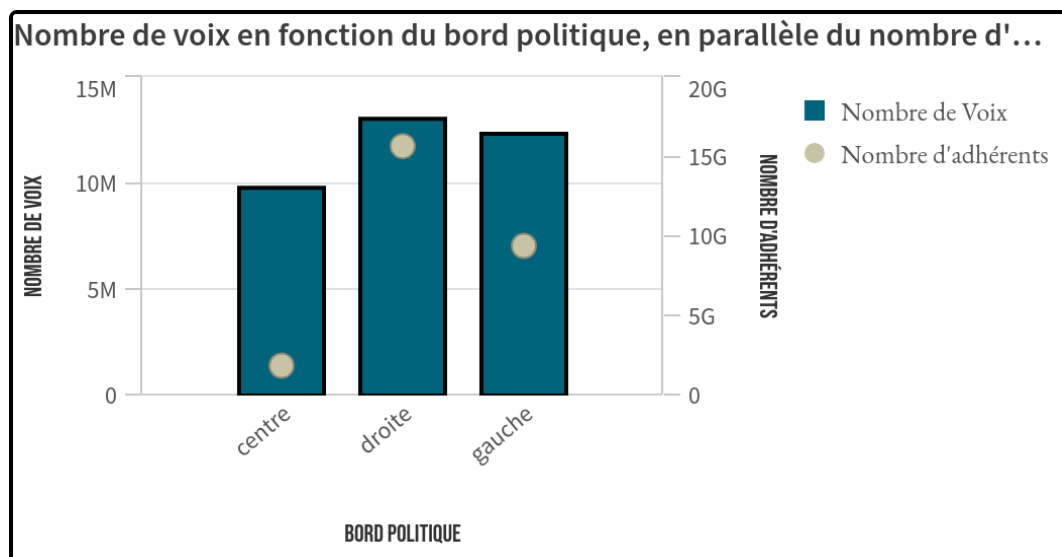
Cet histogramme nous montre pour chaque département quelle est la tendance politique, on remarque d'ailleurs que Paris vote plutôt à gauche, tandis que le département du Pas-De-Calais vote plus à droite.



Ce graphique affiche pour chaque département et sur une carte la répartition des votes en fonction du bord politique en croisant avec le nombre de voix (diamètre des camembert). Ce graphique combine plusieurs informations et rend interactif l'expérience utilisateur.



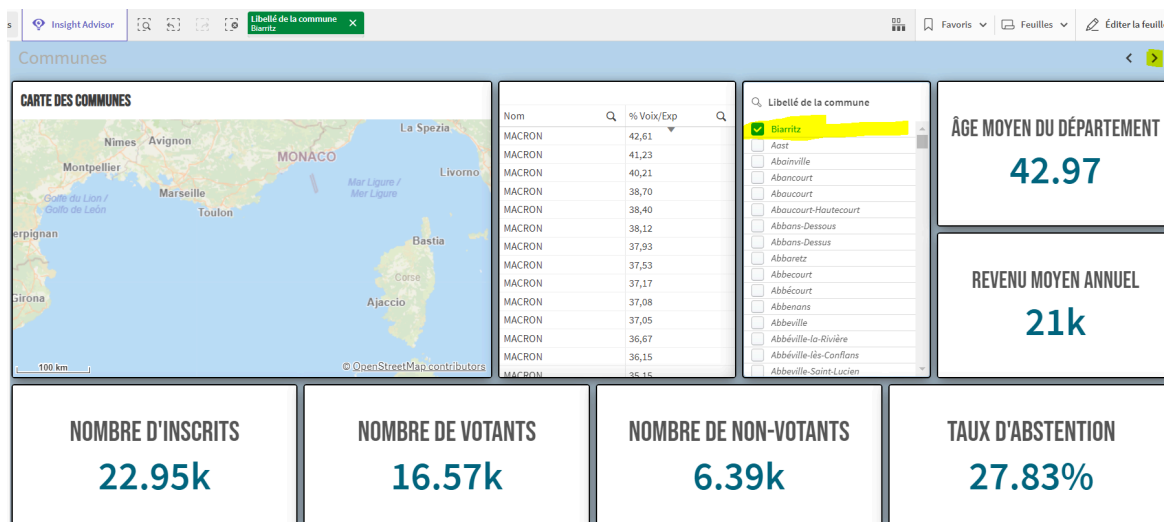
Ce graphique présente le nombre de candidats par bord politique, cette information nous est utile pour savoir si le nombre de candidats influe sur les résultats des différents bords politiques.



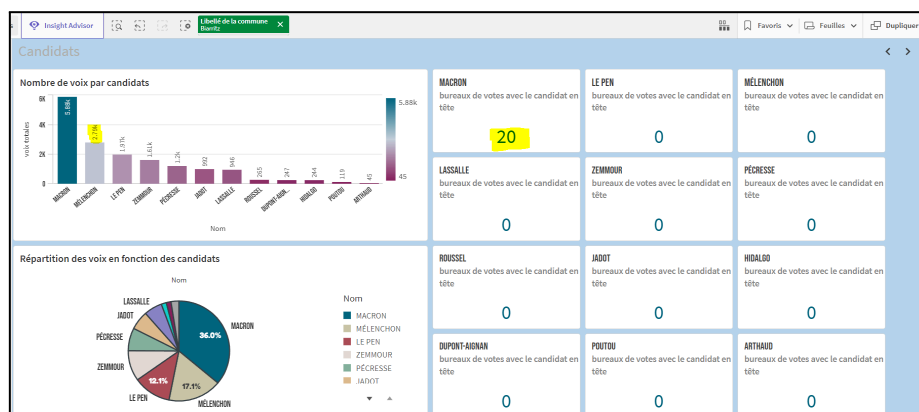
Cet histogramme questionne l'intérêt d'avoir un nombre conséquent d'adhérents dans son parti, par exemple la droite a le plus d'adhérents, lorsque le centre s'en affranchit pour faire de gros résultats.

Points supplémentaires :

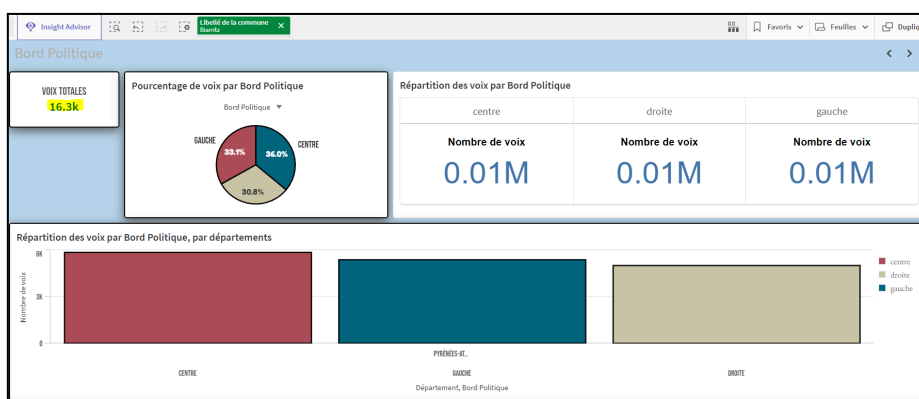
Pour obtenir plus d'informations intéressantes entre chaque feuille de l'application, nous vous conseillons de sélectionner par exemple la commune sur la carte de la feuille "Communes" et puis de naviguer avec les flèches (en haut à droite de l'écran) pour aller sur une autre feuille et analyser les résultats filtrés par la commune.



Les résultats resteront filtrés par la commune, et cela montrera des statistiques intéressantes et exploitables pour tout utilisateur.



Et cela octroiera un panel important d'informations, tel que le nombre de nombre de voix exprimées au total.



Vous pouvez faire la même manipulation avec les candidats, les départements, les bords politiques.