

TP 6 JSON & D3.js

Exercice 1 : Premier graphique D3.js

Sujet : Dans la continuité du TP5 (Json population) définir un graphique à barre permettant de représenter les communes d'un département.

1. **Étape 1 :** En vous appuyant sur l'exemple vu dans la partie du cours D3.js (cf. diapo 36 – Exemple 1 – Diagramme à barres), intégrez un diagramme à barre en dessous du tableau des populations afin d'afficher les populations.

Pour cela :

- . Créer une variable tableau pour récupérer les données population Json, appeler le : **vPop**
- . Utiliser la méthode **push** pour ajouter des données dans le tableau **vPop.push(...)**
- . Créer une fonction **graph_population(vPop)** qui aura comme paramètre le tableau de données **vPop**.
- . Utiliser l'exemple vu en cours pour dessiner le diagramme à barre dans la fonction
- . Appeler la fonction **graph_population(vPop)** à la fin de la fonction qui permet de remplir le tableau **gestion_requete()**

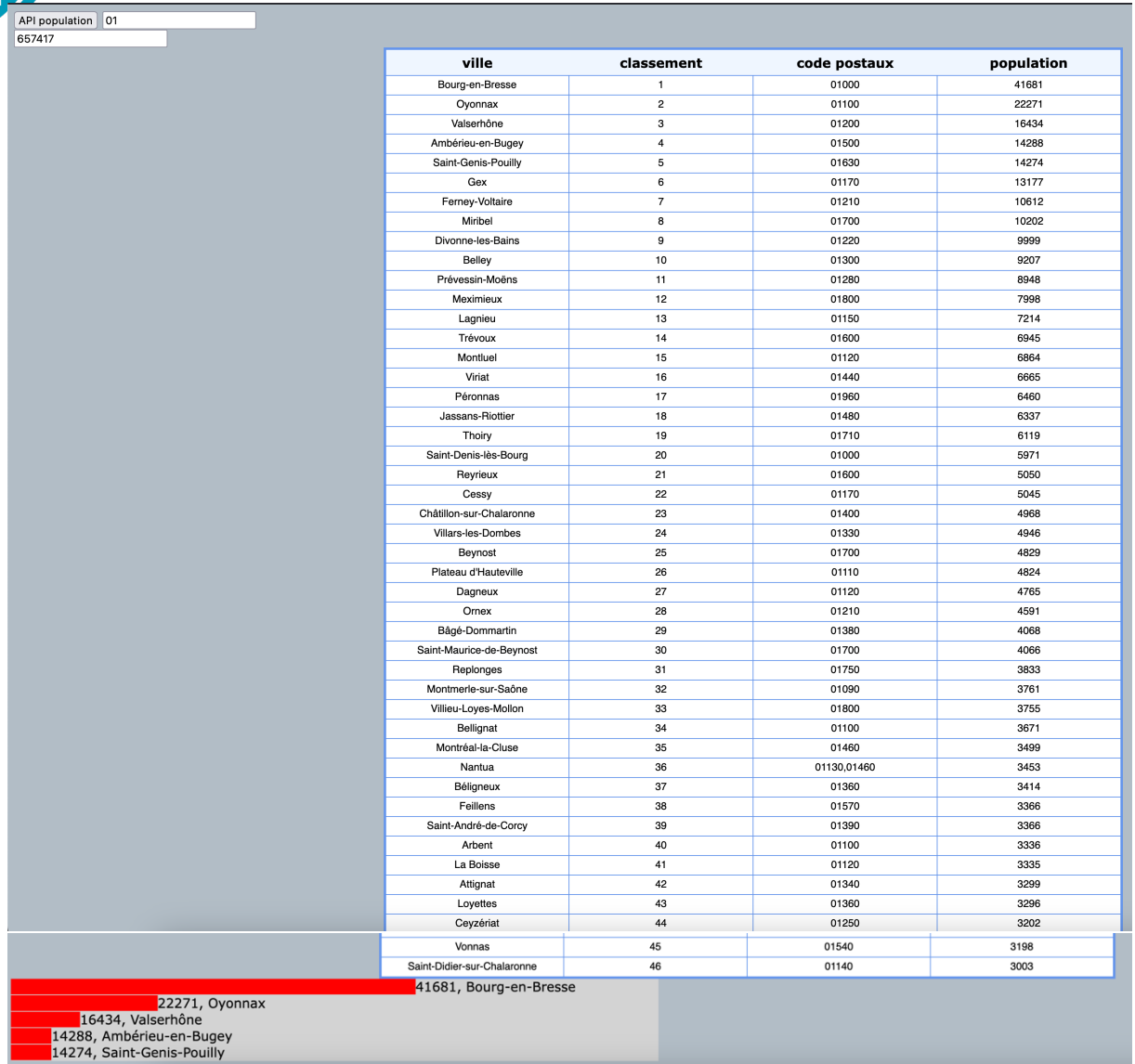
2. **Étape 2 :** Modifiez votre code afin de limiter le graphique aux 5 communes les plus peuplées du département

3. **Étape 3 :** Complétez le graphique à barre afin d'afficher, en plus de la population, le nom des communes du département.

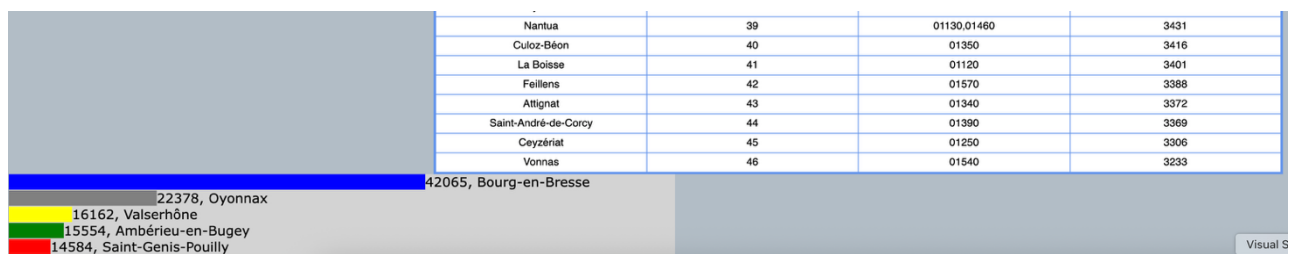
Pour cela :

- . Créer une variable tableau pour récupérer les noms des communes, appeler le **vCom**
- . Utiliser la méthodes **push** pour ajouter des données dans le tableau **vCom.push(...)**
- . Dans la fonction, **graph_population()**, modifier la méthode **g.append("text").text**
Explications : la fonction **function (d) { return d; }**; retourne la valeur « d » qui correspond à chaque valeur du tableau des données vPop (i.e les valeurs des populations)
Pour changer le texte à afficher dans les barres du graphique, vous pouvez utiliser la même fonction avec deux paramètres : **function (d, i) { }**; avec :
 - **d** : la valeur de la donnée correspondant à la valeur de la population (tableau vPop)
 - **i** : l'index de la donnée dans le tableau vPop (index de 0 à 4, car 5 communes)

➔ [Page suivante le résultat à obtenir](#)



4. Étape 4 : Modifiez le graphique à barre afin d'afficher des couleurs différentes pour chacune des barres.



Pour cela, il faut ajouter un tableau de couleur lors de la création du graphique (rect), puis utiliser la propriété `.style` pour modifier les couleur de chaque barre (d)

```
//création d'un tableau avec des couleurs pour les barres
.data(["blue", "gray", "yellow", "green", "red"])
```