

Formation D3JS

Partie 1 : Les Fondamentaux

TP 1 – Graphique HTML

Etape 1 : Afficher le nom de la ville et la population

- Utiliser D3 pour avoir l’affichage ci-dessous

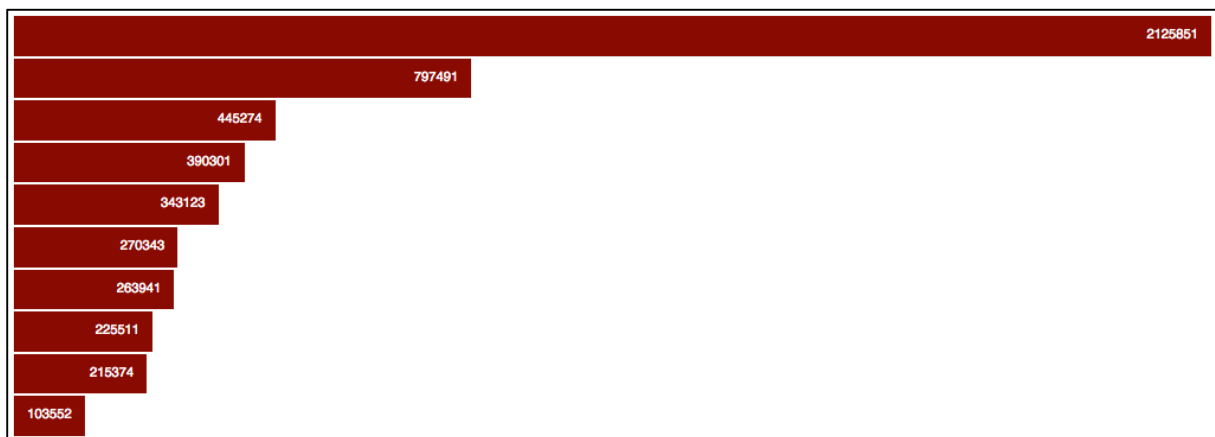
- Paris 2125851
- Marseille 797491
- Lyon 445274
- Toulouse 390301
- Nice 343123
- Nantes 270343
- Strasbourg 263941
- Montpellier 225511
- Bordeaux 215374
- Nancy 103552

Etape 2 – Afficher un graphique représentant la population de chaque ville

- A l’aide de D3, créer le graphique ci-dessous avec des div

Indications :

- Pour modifier la largeur de la div, valoriser la propriété « width »
- Pour avoir le style ci-dessous :
 - Créer une div englobante avec la classe « chart »
 - Appliquer à chaque div représentant la population la classe « bar »

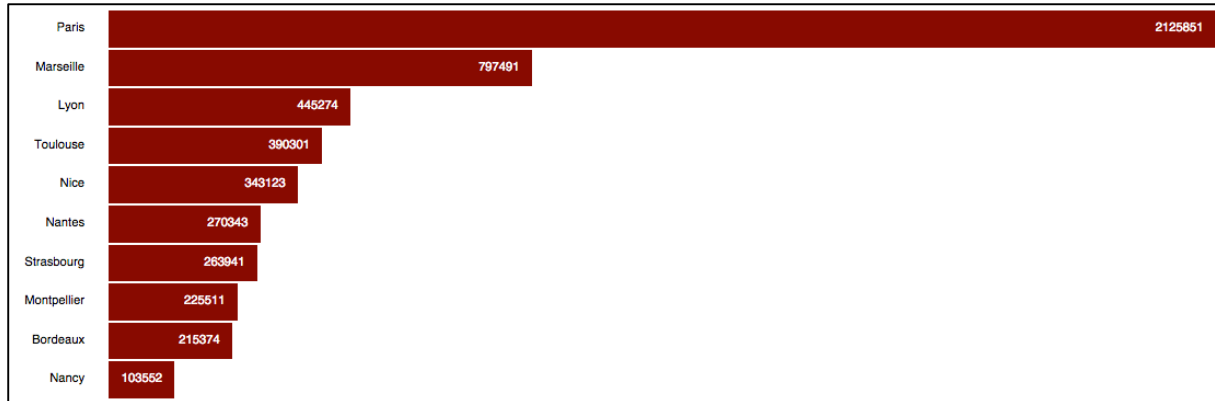


Etape 3 – Ajouter les noms des villes

- A l’aide de D3, créer le graphique ci-dessous avec des div

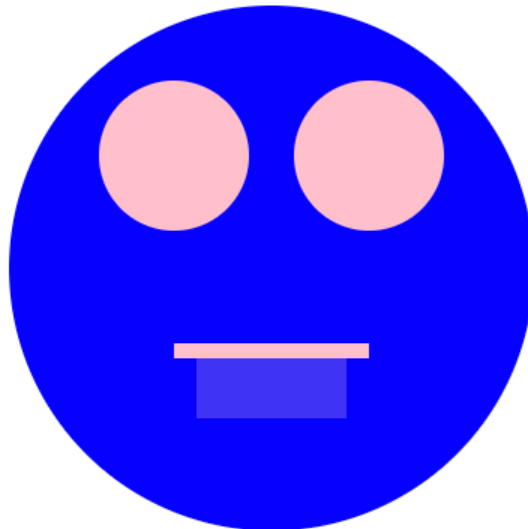
Indications :

- Créer une div englobante avec la classe « chart »
- Créer des divs avec la classe « line »
- Ajouter aux « div.line » du texte avec la classe « label »
- Ajouter aux « div.line » les « div.bar » générés à l'étape précédente



TP 2 – Premier graphique SVG

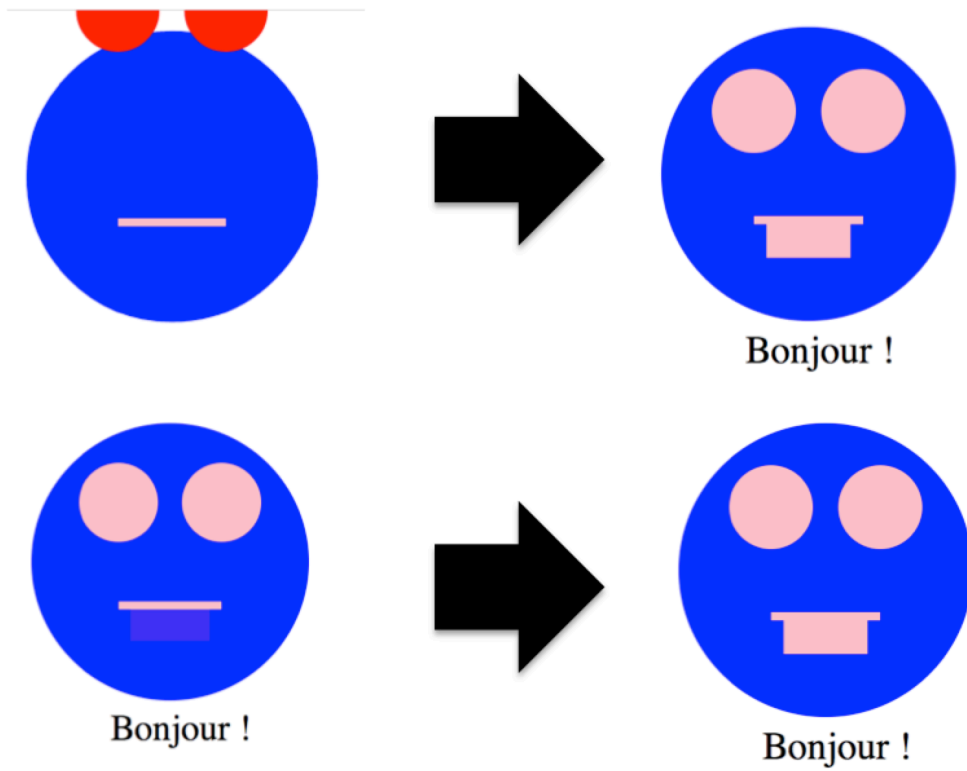
- Dessiner le visage ci-dessous en SVG avec D3
 - Balise <circle> pour dessiner un cercle
 - Balise <rect> pour dessiner un rectangle



Bonjour !

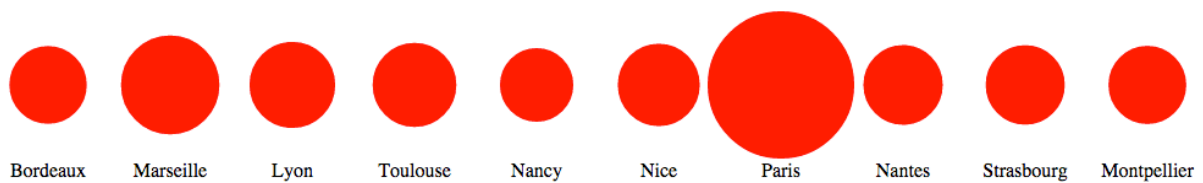
TP 3 – Transitions

- Créer la transition suivante et répéter la transition de la bouche en continue



TP 4 – Manipuler des données

- Positionner vous dans le tp_04
- Récupérer les données du fichier « json/villes.json » pour les afficher comme suit :
 - Le rayon du cercle dépend de la population de la ville
 - Appliquer une transition à chaque cercle pour qu'il parte du haut de la page et arrive à sa position finale.
 - Ajouter un décalage dans la transition pour que les cercles descendent les uns après les autres

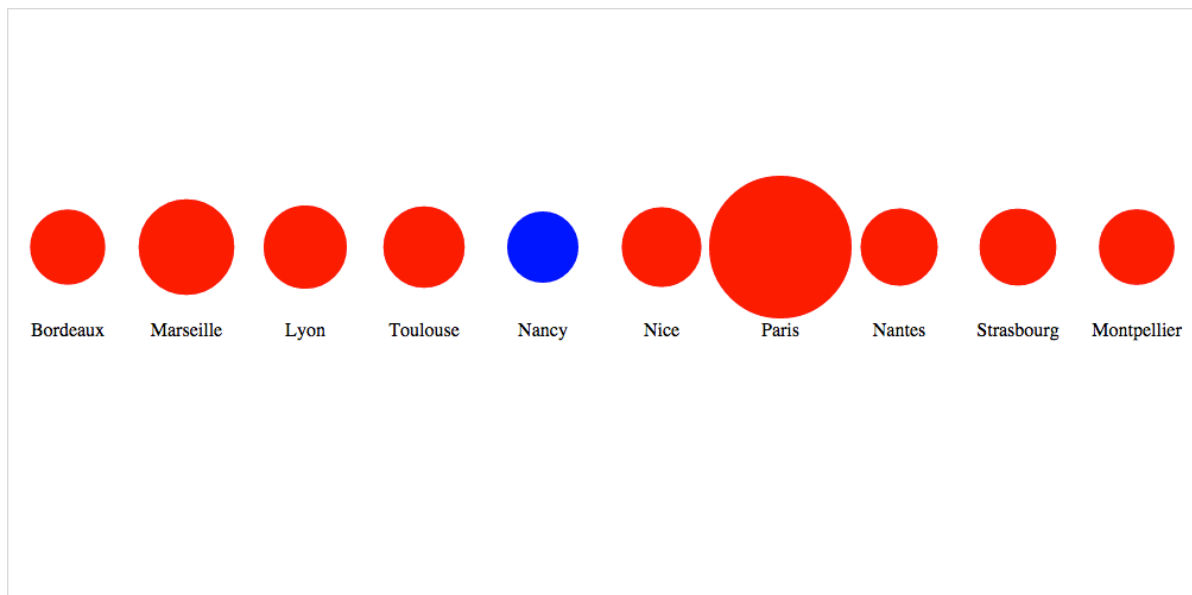


TP 5 – Événements

- Générer les boutons « population », « superficie », « rang » à partir des données « json/villes.json »
 - A chaque clic sur un bouton, les rayons des cercles changent en fonction du critère que représente le bouton. Par exemple : un clic sur « superficie » modifie les rayons des cercles en fonction des superficies des villes.
- Modifier la page pour que le cercle change de couleur au survol de la souris.
- Intégrer le template « partials/detail.html » pour afficher la partie « détail » avec des données qui se mettent à jour lors du clic sur un cercle.

Indications :

- Pour récupérer la liste des clés d'un objet : `d3.keys(objet)`
- Pour récupérer la liste des valeurs d'un objet : `d3.values(objet)`
- Utiliser `d3.text` pour récupérer le fichier



Détail

Nom Lyon
Population 445274
Superficie 47.9
Rang 3

population superficie rang