



SAE4-01 : Développement avec une base de données et visualisation

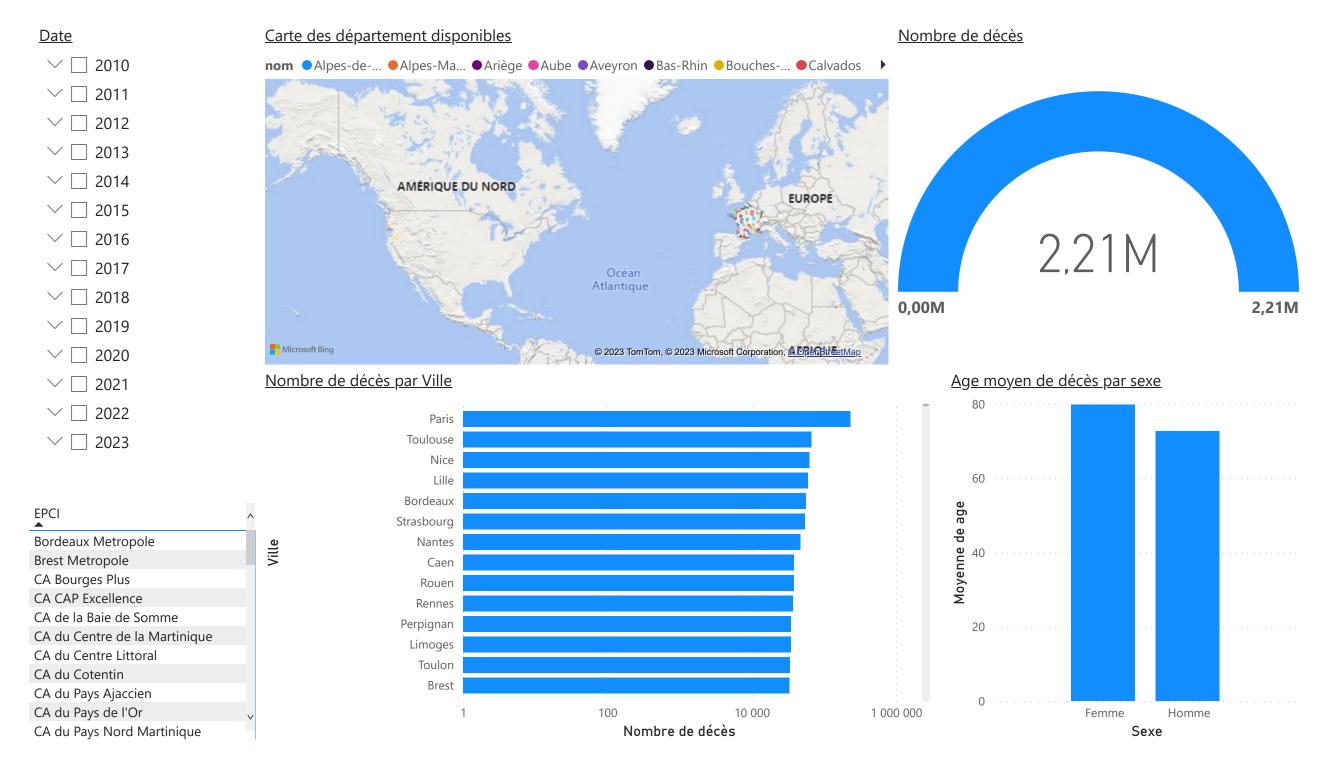
Rapport sur la visualisation Power BI du Projet



Professeur : SANDRON Lydie / BLANCHARD Frédéric DANNEAUX Lucas TP1-B

Mail: lydie.sandron@univ-reims.fr / frederic.blanchard@univ-reims.fr

Année d'étude : 2022-2023



La première Page de la Visualisation présente des données globales avec (de la gauche vers la droite et de haut en bas) :

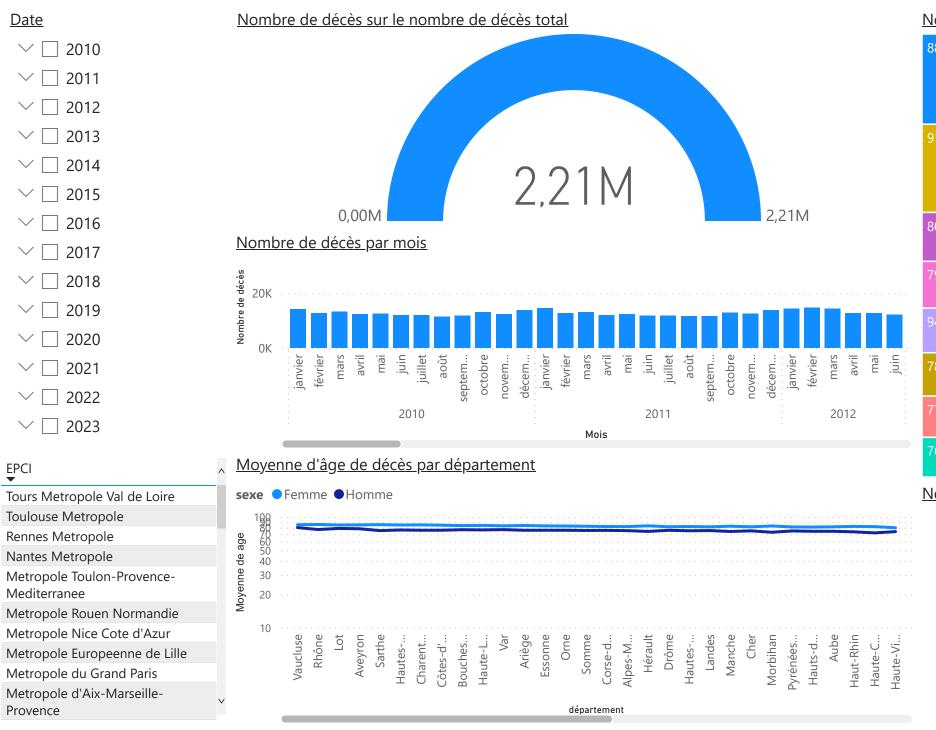
- Un segment permettant de choisir une année ou en dépliant cette année, un mois de la même année pour l'ajouter en paramètre de filtrage des données sur les graphiques de la page.
- Une carte des départements français pour lesquelles il y a au moins une ville dans la base de données, pour chaque département, passer son curseur dessus affiche le nombre de décès dans ce département pour la période donnée, cliquer sur un département permet de le sélectionner comme paramètre de filtrage des données utilisés sur les graphiques (Attention les DROM sont situés dans le Nord des Etats-Unis à cause d'un bug des cartes Power BI).
- Une jauge indiquant le nombre de décès avec les paramètres choisis sur le nombre de décès total dans la base de données.
- Une matrice de toutes les EPCI pour pouvoir les sélectionner comme paramètre de filtrage des données.
- Un graphique à barres empilés présentant le nombre de décès par ville en fonction des paramètres choisis, cliquer sur une ville la transforme en paramètre de filtrage.
- Un histogramme empilé présentant l'âge moyen de décès par sexe avec les paramètres de filtrage utilisés, cliquer sur l'un des 2 sexes le transforme en paramètre de filtrage.

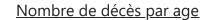
Date Vitesse du Vent Moyenne et Nombre de décès par EPCI CU ... Metropole .. Cle... 2010 Vitesse du Vent Moyenne Nombre de décès 1 000 000 2011 Vitesse du Vent M... Nombre de décès CU Perpi... 100 000 Metropole.. 2012 Brest.. Metropole ... 10 000 2013 Eurometr... CU L. 1 000 2014 Rennes ... CU d.. 2015 Bordeaux ... CA de I... CA Inter... CC de l'I... Metrop... Metrop... CU Perp... CA du P... Nantes M... CC de B.. Metrop... CA Lan... Brest M... Metrop... CC de ... CA du C... CU Cae.. 2016 Tours Me... CA T. 2017 Nombre de décès par EPCI en fonction de la température moyenne **EPCI** 2018 ● Température Moyenne ● Nombre de décès Moyenne de humidite et Nombre de id par nom 2019 **Température Moyenne** ■ Moyenne de humidite ■ Nombre de id 2020 Nombre de décès 100 000 1 000 000 Moyenne de humi... 2021 Nombre de id 100 000 10 000 2022 10 000 2023 000 1 000 100 CU Perpig... CA du Pay... CA du Ce... CC de l'Est... CA du Pay... CC de l'Ile... CA du Ce... CA La Rivi... CC de l'O... CA CAP Ex... CC de l'Est... Metropol... Metropol... CA Monte... Toulouse ... Bordeaux ... A Interco.. CC de Mar.. Metrop... CA CAP ... Brest M... CU Cae... CA Lann... CC de l'I... CU du G... Metrop... Rennes ... CC de B... CA de la... CU d'Al... Nantes ... CA du C... CA du C... **EPCI** nom Nébulosité moyenne Pression Moyenne Visibilité Moyenne Rafale de vent Moyenne Precipitation Moyenne **EPCI** 78,75 1 018,08 25258,97 22,94 1,45 **Bordeaux Metropole** 83,69 1 016,96 19645,96 32,08 1,43 **Brest Metropole** 76,49 1 017,66 17985,05 22,95 1,21 **CA Bourges Plus** 68,18 31305,74 1,52 CA CAP Excellence 1 015,11 21,52 77,90 1 016,57 25264,99 26,35 1,56 **Total**

Nombre de décès par EPCI

La deuxième Page de la Visualisation présente des données sur les EPCI avec (de la gauche vers la droite et de haut en bas) :

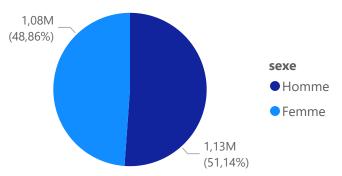
- Un segment permettant de choisir une année ou en dépliant cette année, un mois de la même année pour l'ajouter en paramètre de filtrage des données sur les graphiques de la page.
- Un graphique en courbes et histogramme groupé présentant le nombre de décès par rapport à la vitesse moyenne du vent dans chaque EPCI, cliquer sur un EPCI le transforme en paramètre de filtrage des données.
- Une Treemap présentant le nombre de décès de chaque EPCI en fonction des paramètres choisis, cliquer sur une case la transforme en paramètre de filtrage des données.
- Un graphique en courbes et histogramme groupé présentant le nombre de décès par rapport à l'humidité moyenne dans chaque EPCI, cliquer sur un EPCI le transforme en paramètre de filtrage des données.
- Un graphique en courbes et histogramme groupé présentant le nombre de décès par rapport à la température moyenne dans chaque EPCI, cliquer sur un EPCI le transforme en paramètre de filtrage des données.
- Une matrice de toutes les EPCI avec leur nébulosité moyenne, leur pression moyenne, la visibilité moyenne, les rafales de vent moyenne, et la précipitation moyenne, cliquer sur une EPCI la transforme en paramètre de filtrage des données.







Nombre de décès par sexe



La troisième Page de la Visualisation présente des données sur les EPCI et les personnes avec (de la gauche vers la droite et de haut en bas) :

- Un segment permettant de choisir une année ou en dépliant cette année, un mois de la même année pour l'ajouter en paramètre de filtrage des données sur les graphiques de la page.
- Une jauge indiquant le nombre de décès avec les paramètres choisis sur le nombre de décès total dans la base de données.
- Un histogramme présentant le nombre de décès pour chaque mois en fonction des paramètres choisis, cliquer sur un mois le transforme en paramètre de filtrage des données.
- Un treemap présentant le nombre de décès par rapport à l'âge des personnes en fonction des paramètres choisi cliquer sur une case la transforme en paramètre de filtrage des données.
- Une matrice de toutes les EPCI pour pouvoir les sélectionner comme paramètre de filtrage des données.
- Un graphique en courbes présentant l'âge moyen de décès pour chaque sexe dans chaque EPCI en fonction des paramètres choisi, cliquer sur un point d'une des 2 courbes le transforme en paramètre de filtrage des données
- Un histogramme empilé présentant le nombre de décès par sexe avec les paramètres de filtrage utilisés, cliquer sur l'un des 2 sexes le transforme en paramètre de filtrage.