

# Traitement de données sur Power BI: Police Shooting

Julie BOUTELET

19 septembre 2022

## 1 Avant-propos

J'ai utilisé le Dataset de Kaggle: DataSet . J'ai voulu utiliser ces données pour visualiser quelques indicateurs tels que vus sur cet article du Washington Post: Article du Washington Post .

## 2 Shootings happen across the country

Les indicateurs sur la Carte du Washington Post montrent bien que les plus hauts taux de fusillades par population se situent au new Mexico, Alaska et Oklaoma.

L'indicateur utilisé en légende de cette carte et le nombre de tirs mortels effectués par la police pour un million d'habitants. Pour obtenir cet indicateur j'ai tout d'abord effectué une recherche pour relier le nom de l'état des Etats-Unis à son abbréviation à l'aide de la fonction RECHERCHEV(), puis j'ai comptabilisé le nombre d'occurrences de tirs mortels pour chaque état à l'aide de la fonction NB.SI().

Ensuite j'ai relié chaque état à son nombre d'habitants pour obtenir le champ: nbre de tirs mortel par million d'habitants.

Voici le tableur obtenu:

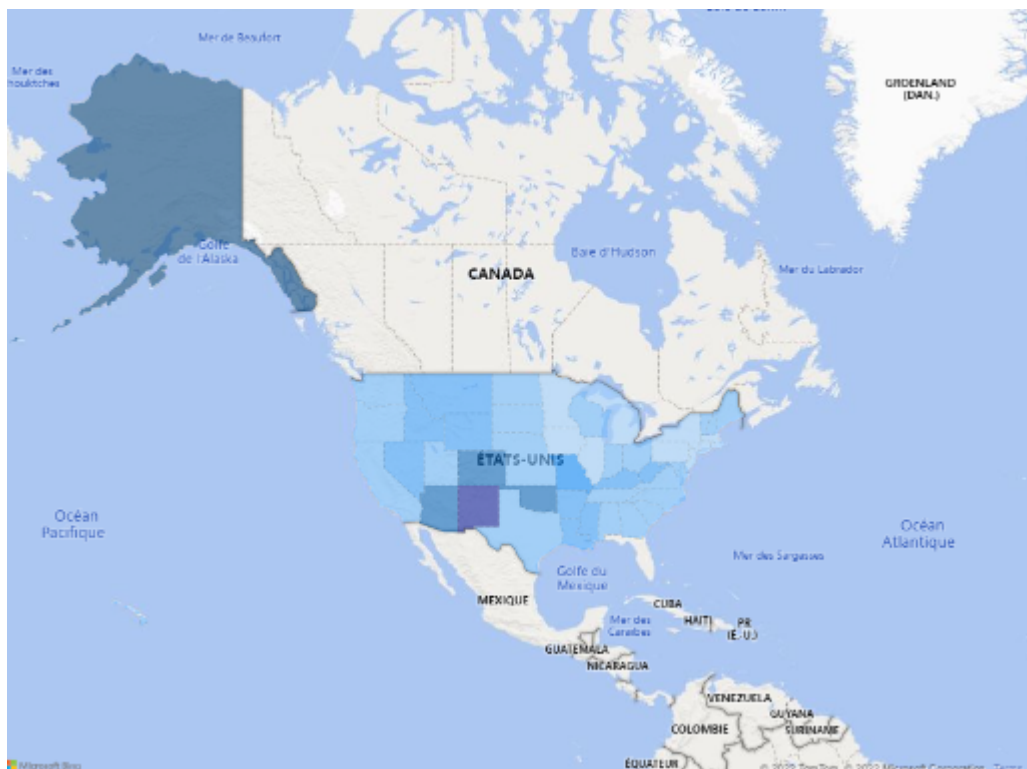
Name of the State	nbr police shootings	Populations	shootings per millions of people
Alabama	146	5 039 877	29
Alaska	53	732 673	72
Arizona	351	7 276 316	48
Arkansas	109	3 025 891	36
California	1114	39 237 836	28
Colorado	279	5 812 069	48
Connecticut	22	3 605 597	6
Delaware	17	1 003 384	17
Florida	494	21 781 128	23
Georgia	291	10 799 566	27
Hawaii	37	1 441 553	26
Idaho	62	1 900 923	33
Illinois	157	12 671 469	12
Indiana	140	6 805 985	21
Iowa	48	3 193 079	15
Kansas	71	2 934 582	24
Kentucky	141	4 509 394	31
Louisiana	155	4 624 047	34
Maine	33	1 372 247	24
Maryland	107	6 165 129	17
Massachusetts	54	6 984 723	8

Michigan	130	10 050 811	13
Minnesota	86	5 707 390	15
Mississippi	98	2 949 965	33
Missouri	200	6 168 187	32
Montana	49	1 104 271	44
Nebraska	39	1 963 692	20
Nevada	124	3 143 991	39
New Hampshire	22	1 388 992	16
New Jersey	88	9 267 130	10
New Mexico	166	2 115 877	79
New York	139	19 835 913	7
North Carolina	221	10 551 162	21
North Dakota	18	774 948	23
Ohio	222	11 780 017	19
Oklahoma	211	3 986 639	53
Oregon	125	4 246 155	29
Pennsylvania	160	12 964 056	12
Rhode Island	6	1 095 610	6
South Carolina	124	5 190 705	24
South Dakota	27	895 376	30
Tennessee	209	6 975 218	30
Texas	694	29 527 941	24
Utah	88	3 337 975	26
Vermont	13	650 000	20
Virginia	137	8 642 274	16
Washington	212	7 738 692	27
West Virginia	73	1 782 959	41
Wisconsin	117	5 895 908	20
Wyoming	26	578 803	45
District of Columbia	24	701974	34

### 3 Data Visualisation dans PowerBI

A l'aide de carte choroplethe dans Power BI, je mets en forme mon visuel. Dans "Couleurs de remplissage" je choisis un dégradé à appliquer sur les différents états des US en fonction de l'indicateur "Nombre de tirs mortels par millions de personnes

Voici la mapvzualisation obtenue:



On retrouve bien les 3 états qui sont représentés au niveau des plus hauts taux de tirs mortels par millions de policiers d'habitants à savoir: New Mexico, Alaska et Oklaoma.