Accidents de la circulation en France

Ivanhoé Botcazou

6 Décembre 2023

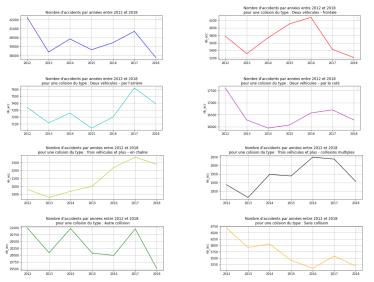


Introduction:

Les données misent à notre disposition sont des tableaux au format 'csv'. Nous retrouvons par année différentes modalités sur les accidents de la circulation routière : caractéristiques, usagers, lieux et véhicules. Nous chercherons à répondre aux questions suivantes :

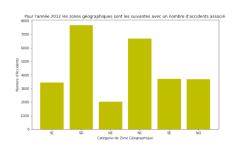
- Quelle est l'évolution du nombre d'accidents de la circulation en France par année?
- Y a-t-il une zone géographique française plus touchée par les accidents de la circulation?
- Le niveau d'éclairage au moment de l'accident est-il un facteur aggravant?
- Quelle est l'évolution du nombre de morts et de blessés sur la route en France par année?
- Quelles sont les 10 catégories de véhicules les plus meurtrières sur ces années pour les conducteurs?
- Quelle classe d'âge est la plus touchée dans des accidents meurtriers sur la route?

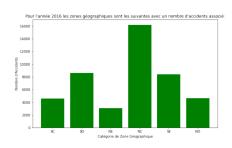
Évolution du nombre d'accidents de la circulation en France par année



Zones géographiques françaises et accidents de la circulation

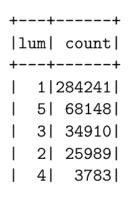
La France est partagée en 6 parties distinctes entre le nord, le sud, l'ouest, l'est et le centre(NO,NC,NE,SO,SC,SE). Approximativement, les villes repères pour la longitude sont Le Mans et Reims, la ville repère pour la latitude est Bourge.





Niveau d'éclairage au moment de l'accident

```
car_12_18.groupBy('lum').count().orderBy("count",ascending=False).show()
car_12_18.groupBy('agg').count().show()
car_12_18.groupBy(['lum','agg']).count().orderBy("count",ascending=False).show()
```

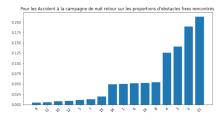


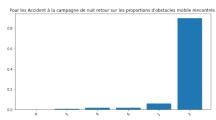


+-	+-	+	+	
11	um a	gg	count	
+-	+-	+-	+	
	1	2 :	191200	
	1	1	93041	
	5	2	62099	
	3	1	29296	
	2	2	16048	
	2	1	9941	
	5	1	6049	
	3	2	5614	
	4	2	2228	
	4	1	1555	4

Accident à la campagne de nuit

```
car_12_18.groupBy('lum').count().orderBy("count",ascending=False).show()
car_12_18.groupBy('agg').count().show()
car_12_18.groupBy(['lum','agg']).count().orderBy("count",ascending=False).show()
```

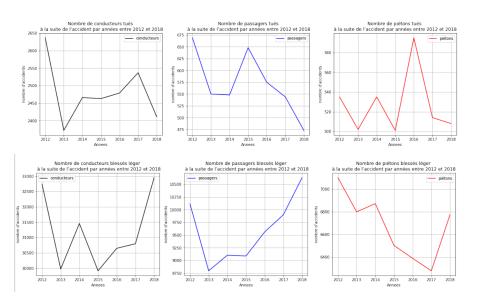




- 13. Fossé, talus, paroi rocheuse
 - 2. Arbre
 - 3. Glissière métallique
- 4. Glissière béton

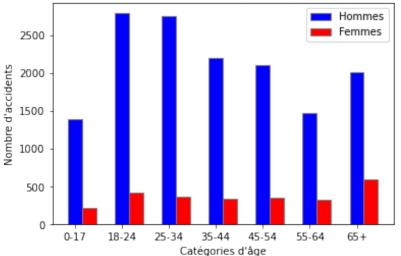
- 2. Véhicule
- 1. Piéton
- 6. Animal sauvage
- 9. Autre

Morts et de blessés sur la route en France par année

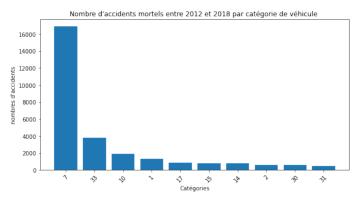


Morts sur la route en France entre 2012 et 2018

Répartition des accidents mortels par catégorie d'âge et genre



Véhicules les plus meurtriers entre 2012 et 2018



- VL seul, (véhicules légers inférieur ou égal à 3,5 tonnes)
- 33. Motocyclette > 125 cm3

- 10. VU seul 1,5T <= PTAC <= 3,5T avec ou sans remorque</p>
 - 1. Bicyclette