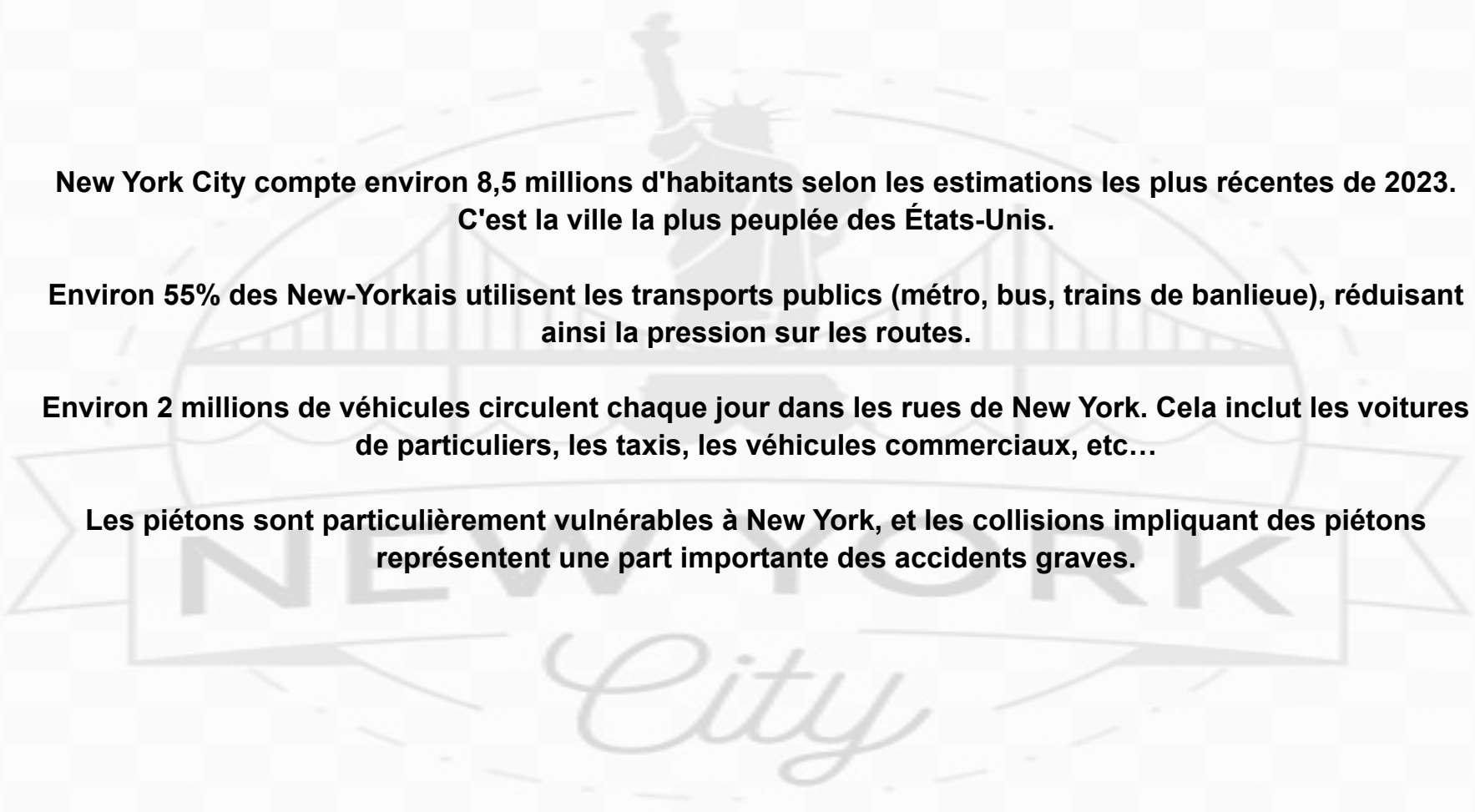




**Data Analyst project**

**Les accidents de la circulation à New York City**

Édouard Diallo  
Gaël Regnaut  
Saber Hammami  
Stéphanie Frenay



**New York City compte environ 8,5 millions d'habitants selon les estimations les plus récentes de 2023.  
C'est la ville la plus peuplée des États-Unis.**

**Environ 55% des New-Yorkais utilisent les transports publics (métro, bus, trains de banlieue), réduisant ainsi la pression sur les routes.**

**Environ 2 millions de véhicules circulent chaque jour dans les rues de New York. Cela inclut les voitures de particuliers, les taxis, les véhicules commerciaux, etc...**

**Les piétons sont particulièrement vulnérables à New York, et les collisions impliquant des piétons représentent une part importante des accidents graves.**

# Présentation des données

Les données sont issues du fichier des collisions de véhicules signalées par la police à New York.

Chaque enregistrement contient des données sur la date, le lieu, les blessés/tués, les facteurs contributifs, types de véhicules.

Les données sont collectées depuis le 01/07/2012 (dernière mise à jour : 09/08/2024).

2 109 801 accidents répertoriés

[README - Travail sur données projet NYC accidents](#)

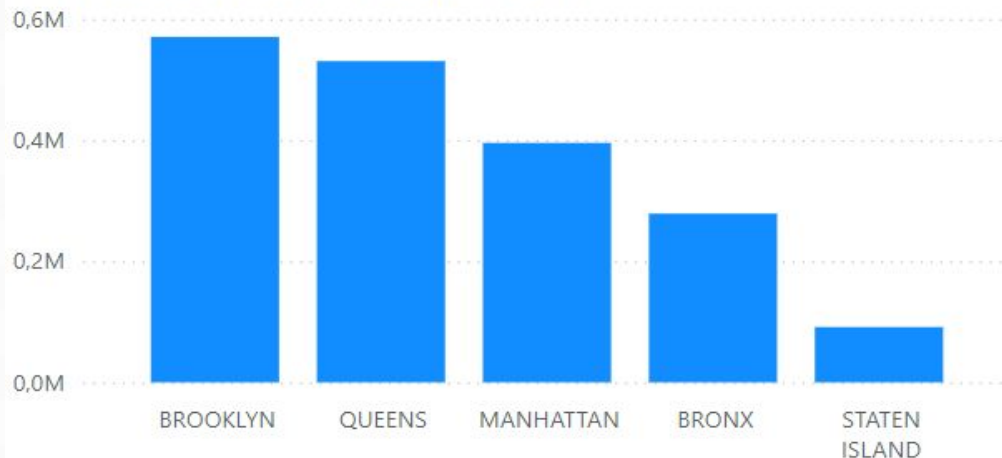


# Généralité sur les accidents à NYC

La majorité des accidents recensés (74,82%) n'ont fait aucune victime blessée ou tuée.  
La part des accidents où au moins un mort a été relevé reste une part très minoritaire avec 0.14%

Type de victime	% d'accidents	Nb d'accidents
Tué	0,10%	1238
Blessé et Tué	0,04%	542
Blessé	25,04%	308173
Aucune victime	74,82%	920752

Nombre d'accidents par quartiers

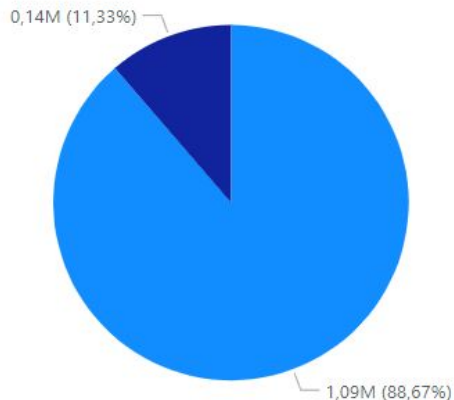


On peut aussi noter une disparité entre les quartiers de Brooklyn et du Queens prenant environ 30% chacun d'accidents alors que Staten Island n'atteint que 5%

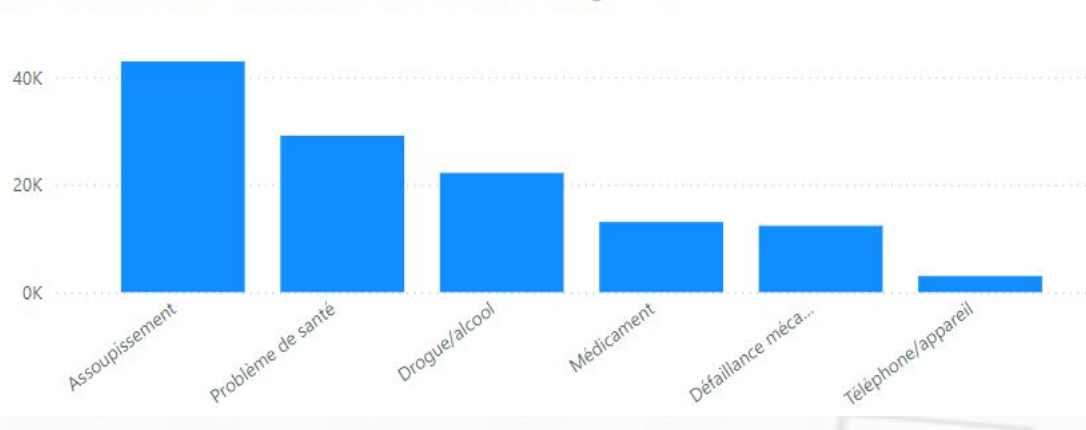
# Les Causes des accidents

La principale cause d'accident est la conduite imprudente des conducteurs causant près de 81000 accidents par an soit environ 1 million sur 12 ans

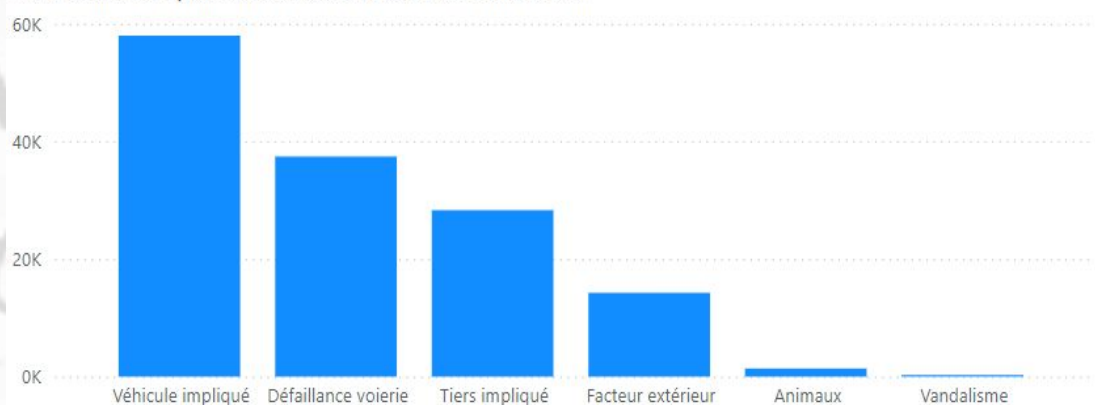
● Causes liées au conducteur ● Causes extérieures au conducteur



Nb d'accidents dus au conducteur hors conduite dangereuse

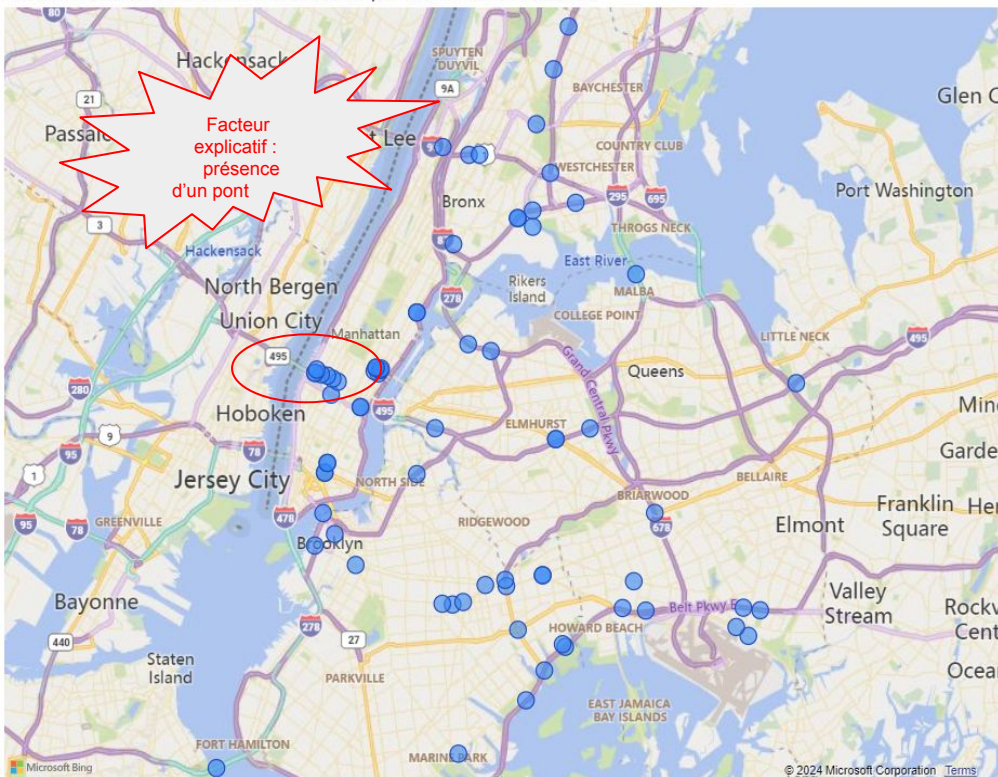


Nb d'accidents par causes extérieures au conducteur



# Accidents par arrondissement

Géolocalisation des zones d'accidents par nombre d'accidents



Nb accidents		Année	
300	500	2016	2020
BOROUGH	Nb accidents	Pers tuées	Pers blessées
MANHATTAN	8524	1	1195
BROOKLYN	6748	6	2719
QUEENS	5822	12	2202
BRONX	4455	9	1485
STATEN ISLAND	440	1	203
Total	25989	29	7804

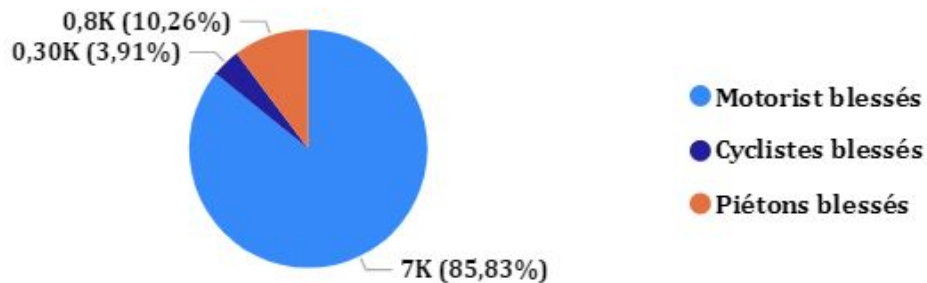
- Manhattan, Brooklyn et le Queens concentrent le plus d'accidents (environ 80% du total).
- Densité urbaine élevée et manque d'infrastructure sont des facteurs majeurs.

Pour plus de détails

[Présentation dashboard zone d'accidents à NYC](#)

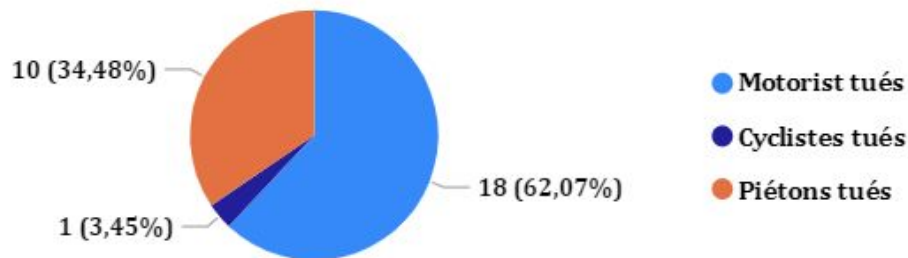
# Catégorie d'usagers blessés / tués

## Pers blessées / type



- Plus de 85 % des blessés sont des personnes motorisées.
- Les piétons représentent environ 10 % des blessés.

## Pers tuées / type

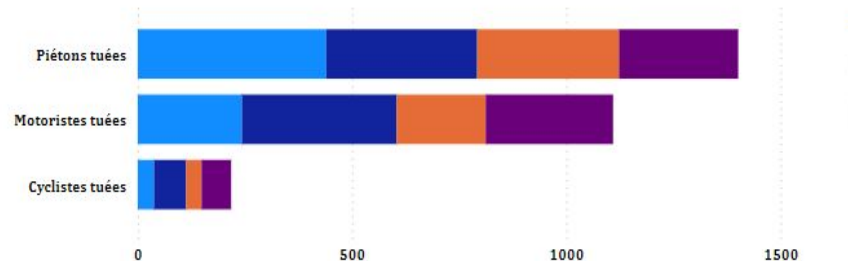


- 34,5 % des victimes piétonnes sont des décès, une proportion plus élevée que les blessés.
- Les cyclistes représentent un taux constant de 3 %.

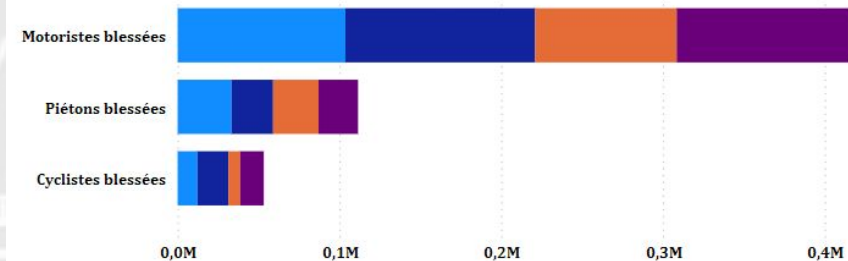
# Accidents par saisons

## Nbre de morts par saison

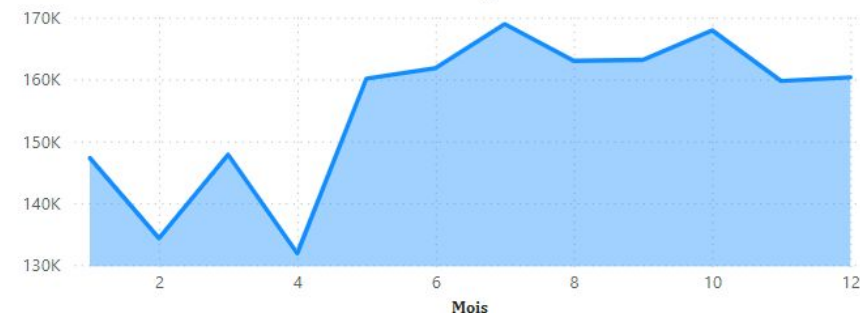
Saison ● Automne ● Été ● Hiver ● Printemps



## Nbre de blessés par saison



## Nbre collisions par mois



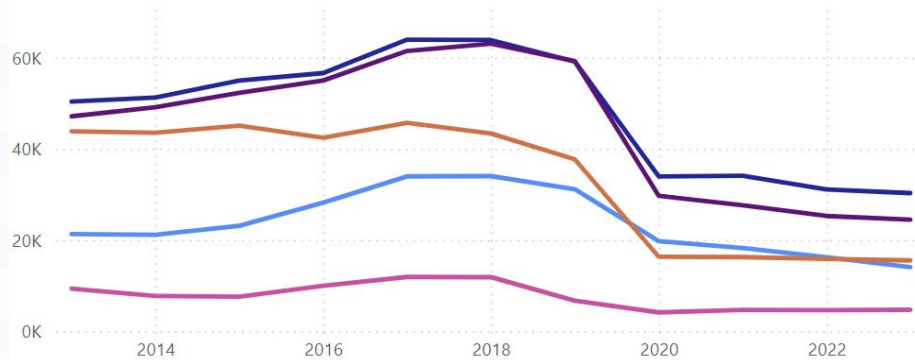
- NYC connaît principalement deux saisons : hiver et été.
- Les accidents diminuent en hiver, puis augmentent en été, avec une prolongation durant les fêtes de fin d'année (Thanksgiving, Noël, Jour de l'An).



# Evolution du nombre et du type d'accident par année

Nb accidents par Année/Quartier

BOROUGH ● BRONX ● BROOKLYN ● MANHATTAN ● QUEENS ● STATEN ISLAND

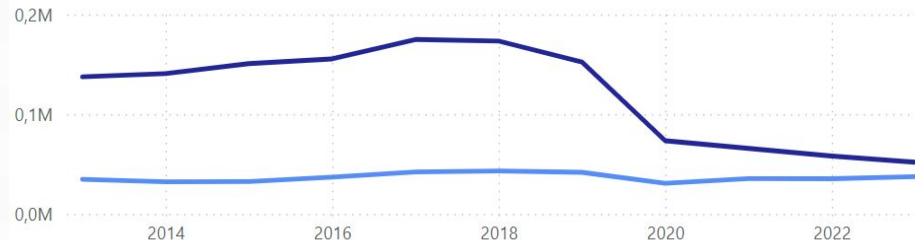


**2018 : 24,7 accidents en moyenne par heure**  
**2023 : 10,6 accidents en moyenne par heure**

**L'évolution du nombre d'accidents par année montre une baisse importante en 2020 (due en partie au COVID).**

Nb accidents par Année/Type d'accident

Type d'accident ● Grave ● Léger



**La baisse importante est due à la baisse des accidents légers (sans aucun blessé).**

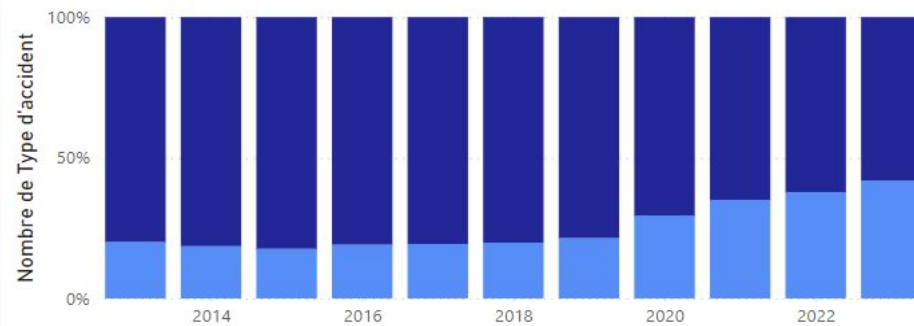
**Les accidents graves sont en légère augmentation.**

[Présentation dashboard Évolution des accidents/Année à NYC](#)

# Types d'accidents et de victimes

% Type accident/Année

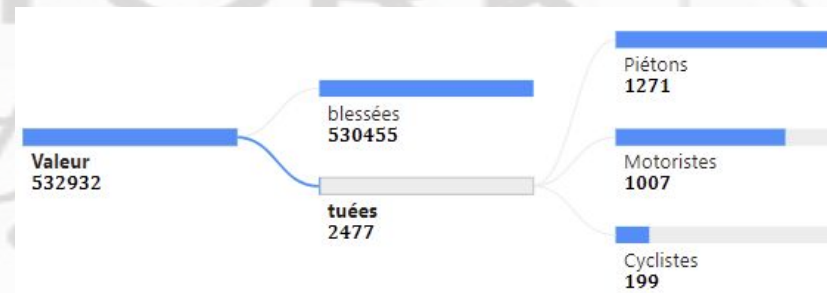
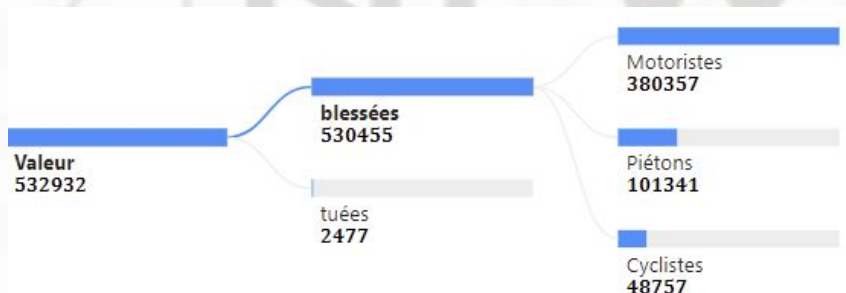
Type d'accident ● Grave ● Léger



Les accidents graves (avec au moins un blessé) représentaient 20 % des accidents en 2013.

Ils représentent 42 % des accidents en 2023.

Sur la période 2013-2023, les piétons représentent la part la plus importante des personnes tuées dans des accidents. Et les motoristes sont les personnes les plus blessées.



# Limites du fichier

Le fichier contient uniquement les accidents signalés par la police lorsqu'il y a des blessés, des tués ou des dommages supérieurs à 1000\$.

La très forte baisse des accidents constatée depuis 2020 est peut-être due à un changement dans la collecte des données depuis cette date.

Certaines variables sont inexploitable (code postal,nom des rues...)

“Facteur contributif de l'accident” : 61 modalités regroupées en 14 catégories (dont 33% “non spécifié”)

“Type de véhicule” : 1876 modalités regroupées en 9 catégories (dont 95% “other”)

Limité dans le temps sinon on voulait faire une prédiction du nombre d'accidents sur les 5 prochaines années à venir.

[Power bi NYC Accidents - Version web](#)