



Les signalements d'anomalies environnementales à Paris de 2012 à 2019

CILINGIR Elif
MZABI Hakim
HUCHARD Théo



Contexte

DansMaRue est une application qui permet de déclarer une anomalie environnementale dans Paris.

Cet outil permet depuis un smartphone, de transmettre directement de transmettre les problèmes qui surviennent dans les rues et les jardins de Paris. Ce dernier permet de faciliter l'ajout de photos qui permet aux prestataires et services publics de mieux comprendre les anomalies transmises lors de l'intervention.



PARIS

DANS MA RUE



Jeu de données

Le jeu de données est disponible sur opendata.paris.fr et dispose de :

- 1 millions de lignes
- 16 colonnes

Données quantitatives

- Temporelles
 - Date de déclaration, année déclaré, mois déclaré

Données qualitatives

Ville, code postal, arrondissement, adresse, latitude, longitude ...

Type d'anomalie environnementale

- exemple: graffitis, stationnement hors norme, incident routier...

Sous-type de l'anomalie

- exemple: graffitis sur mur, véhicule mal garé, éclairage public éteint...
- 

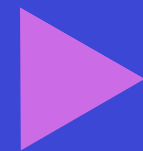
Hypothèses



On suppose que les anomalies les plus fréquentes seraient liés aux automobilistes.

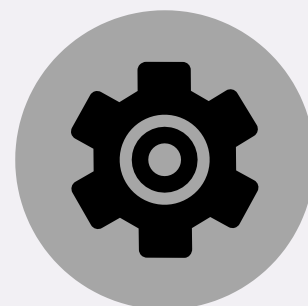


On imagine que certains arrondissement pourraient présenter plus d'anomalies que d'autres.



À partir du nombre de personnes possédant un appareil mobile, on peut prévoir une augmentation du nombre de signalement au fil du temps.

Outils utilisés



Extraction



Transformation



Restitution



Algorithmique

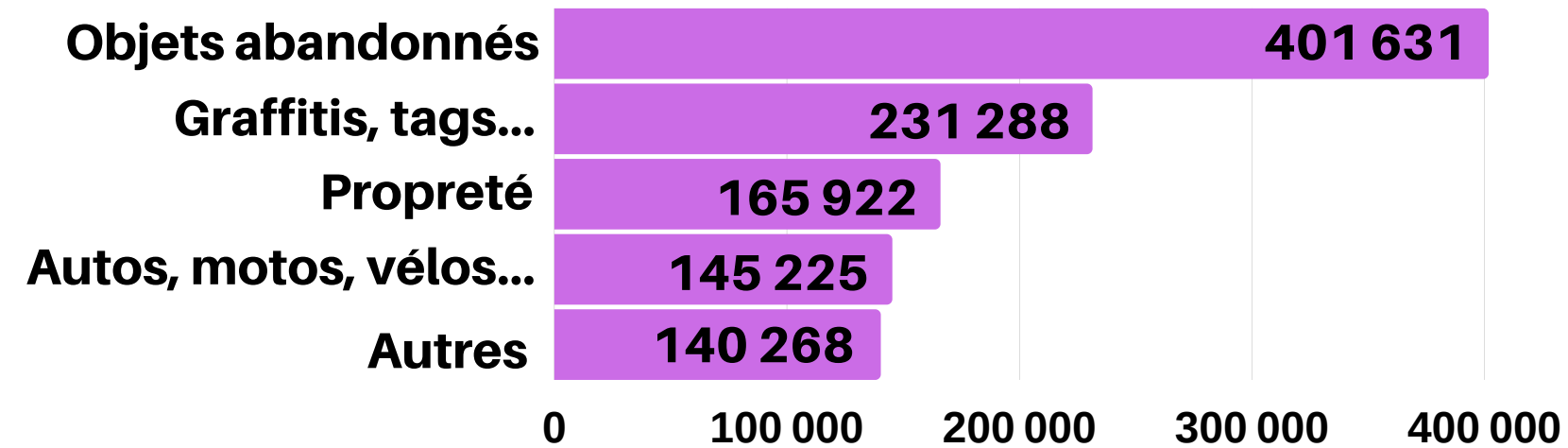
- Nombre d'occurrence (value_count)
- Séparation d'un texte pour extraire les informations de géolocalisation (latitude et longitude)
- Text-mining en comptant le nombre de mot le plus commun (split + Counter(int))

```
def my_tokenizer(text):  
    if text != None:  
        return text.split(' - ')  
    else:  
        return []  
tokensauto = auto2019.SOUSTYPE.map(my_tokenizer).sum()  
counterauto = Counter(tokensauto)  
counterauto.most_common(20)
```

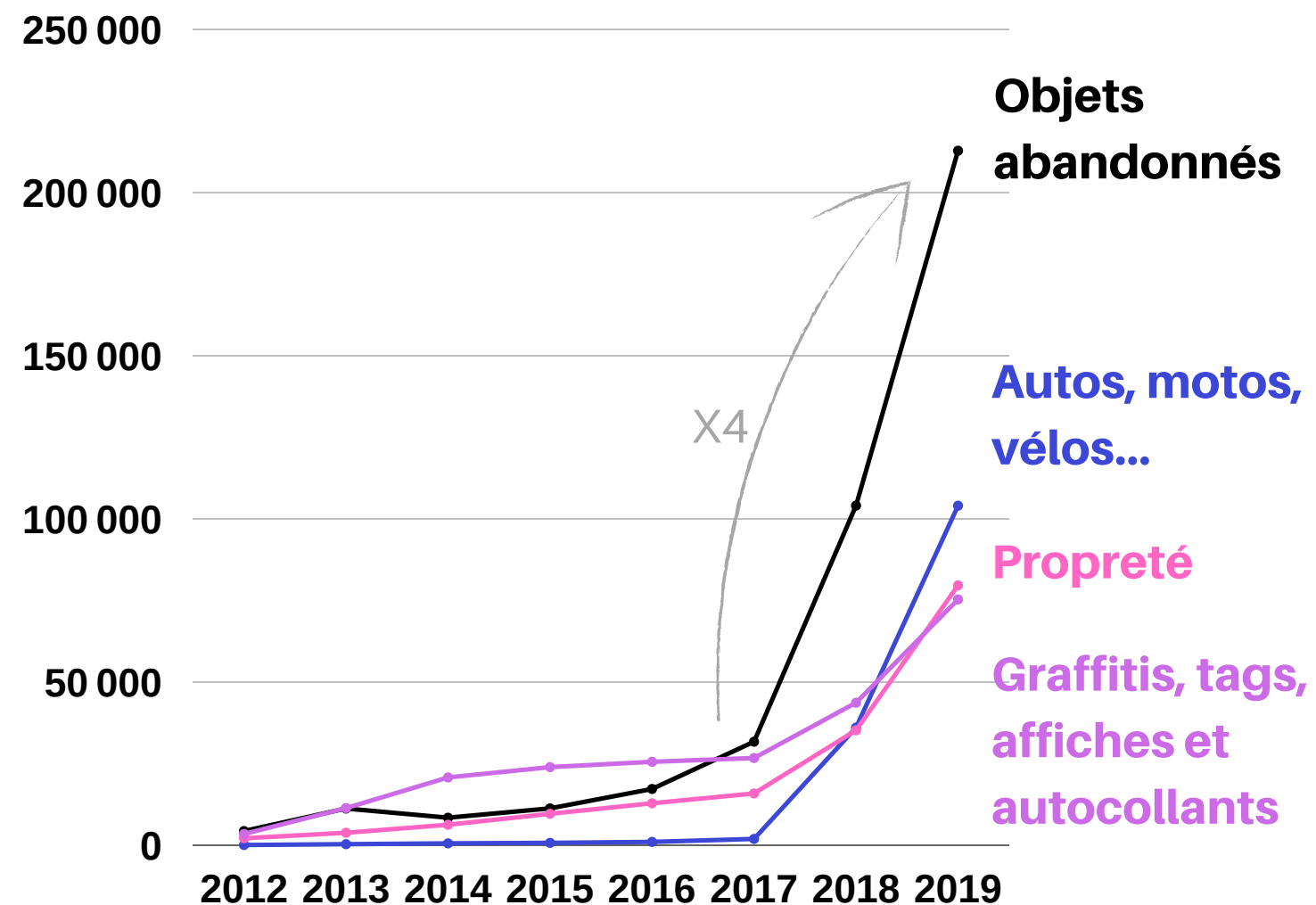
2012 - 2019

2019

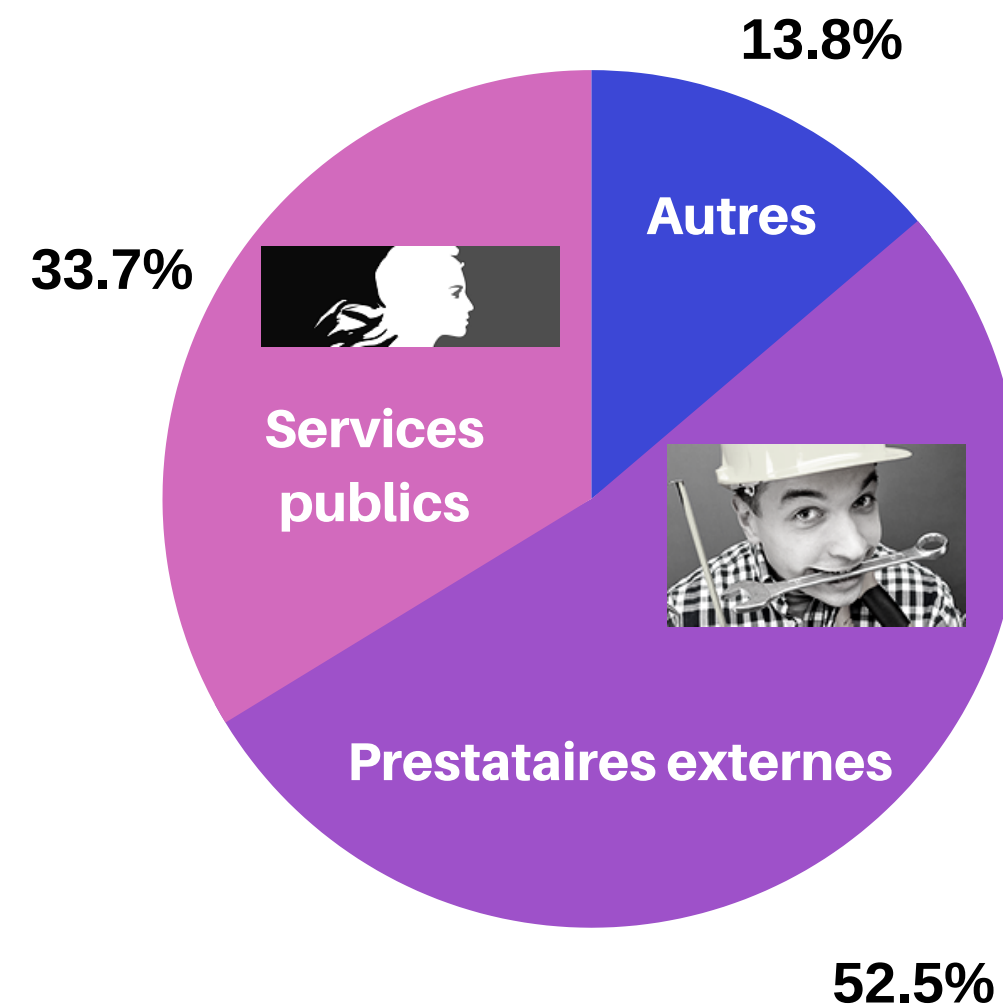
Les différents signalements d'anomalies



Évolution du nombre de signalement

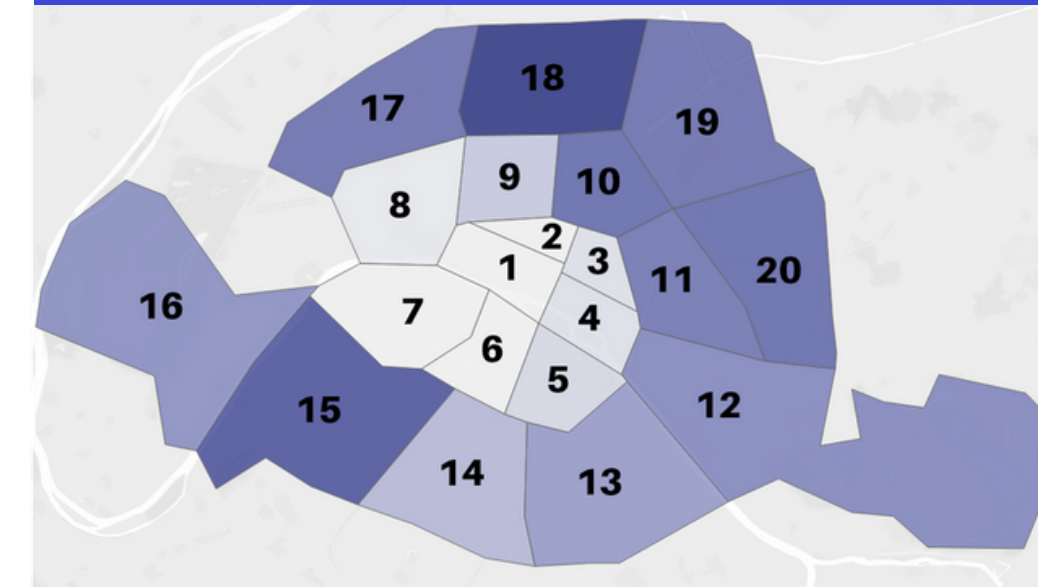


Répartition des intervenants



Les signalements d'anomalies par arrondissement

7000 60000



Objets abandonnés

75% Objets encombrants abandonnés
10% Gravats ou déchets de chantier

Autos, motos, vélos...

79% de stationnements gênants
13% d'épaves de vélos et de trottinettes