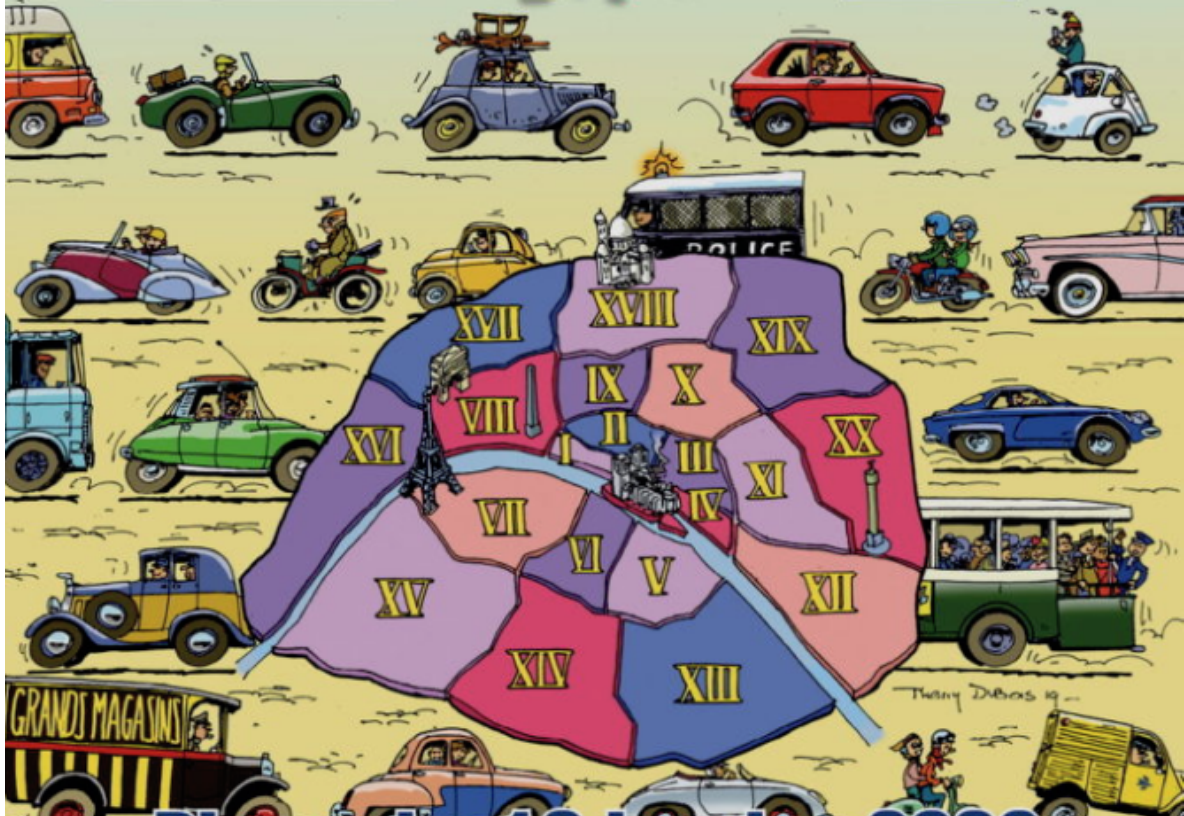


## Cahier des charges : EQUIPE\_2 Les stationnements Paris;



1. Segment client : Gilles VERONIE Responsable de la section Mai Python 2021
2. Problème : mettre en exergue des réponses d'après un tableau de données extrait de la mairie de paris.
3. Proposition de valeur : donnée brute filtrable et présentable paramétrable .
4. Solution : sur la base d'un développement sur python pandas Creation d'une application stationnement illégal à Paris
5. Personnas : Fourrières chauffeurs
6. Story mapping. 8 jours et demi :

Ressources humaines : 5 personnes

AZADEH HANAN MATHIEU HUAWEI ACENE

Ressources matériel : support pyscripter avec les pack mis a jours.

1 Dans quels arrondissements de Paris était garé plus longtemps / plus court ?

16 02

Le 16 eme à le plu et le 2 eme le moin.

le rendu en Front en graph

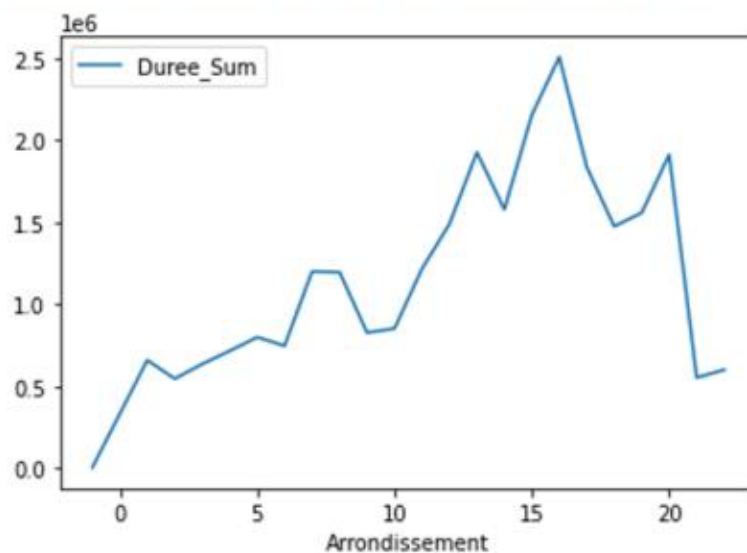
Question changée : Dans quel arrondissement il ya le plus /moins de stationnement illegal ?

l'arrondissement où il y a le plus de places disponibles

aux plages de stationnement ouverts est : 16 eme

l'arrondissement où il y a le moin de places disponibles

aux plages de stationnement ouverts est : 2 eme



- 2 Quels types des stationnements interdits étaient plus / moins populaires dans les arrondissements de Paris ?

Réponse sous forme de deux tableau:

Tableau type de stationnement

Le plus rependu

1er colonne Arrondissement :

Ventilé sur tableau :

Front sur Tk Inter la possibilité d'avoir une réponse par arrondissement à partir

d'un menu déroulant

```
[176 rows x 3 columns]
```

Arrondissement	Arrondissement	Regime_particulier	0
-1.0	0	-1.0	Arret_genant_divers 3
1.0	7	1.0	Stationnement_genant 241
2.0	15	2.0	Stationnement_genant 218
3.0	23	3.0	Stationnement_genant 264
4.0	30	4.0	Stationnement_genant 224
...	...	...	...
18.0	146	18.0	Stationnement_genant 655
19.0	154	19.0	Stationnement_genant 607
20.0	162	20.0	Stationnement_genant 795
21.0	168	21.0	Stationnement_genant 271
22.0	174	22.0	Stationnement_genant 328

```
[23 rows x 3 columns]
```

Arrondissement	Arrondissement	Regime_particulier	0
-1.0	0	-1.0	Arret_genant_divers 3
1.0	4	1.0	Arret_vigipirate_non_perennise 1
2.0	11	2.0	Arret_simple 5
	12	2.0	Arret_vigipirate_non_perennise 5
3.0	19	3.0	Arret_simple 5
...	...	...	...
18.0	142	18.0	Arret_simple 15
19.0	153	19.0	Livraison_BUS 14
20.0	164	20.0	rien 5
21.0	167	21.0	Arret_vigipirate_non_perennise 5
22.0	173	22.0	Arret_vigipirate_non_perennise 1

```
[24 rows x 3 columns]
```

- 3-Dans quels mois était plus / moins garé plus longtemps / plus courts ?  
Axe x : Mois e l'année. Face. Axe des y : la somme des relevé plage

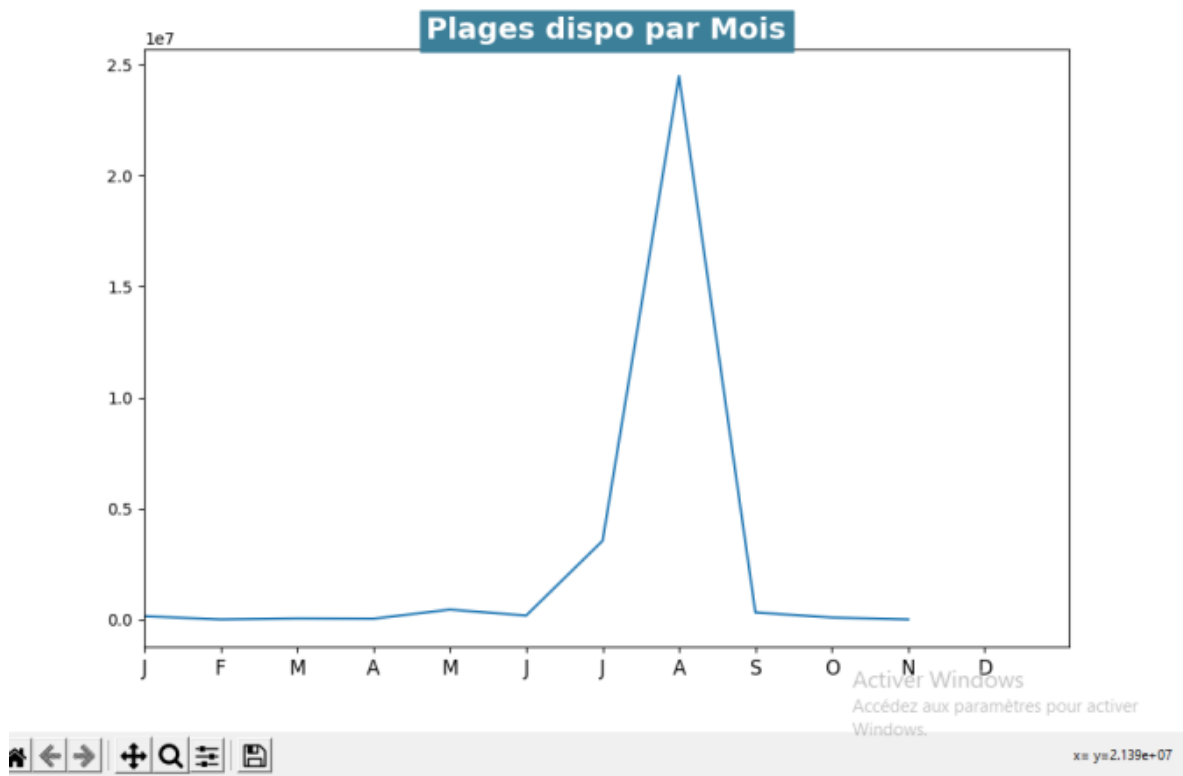
Creation d'un graphique pour montrer dans quel mois on le plus de durée et le moins de durée stationnement interdit.

Ventilation par mois des année ( lecture du mois relatif à la date .

Croisé avec la durée calculée issue de la formule

(fin plage 1- début plage 1 ) - (fin plage 1- début plage 1 ) =

- Aout Max Fevrier



- 4 Affichage par mesures scientifiques (diagrammes circulaires et histogrammes).

Tk Inter mise en place sur le quel

Choisir les paramètre par question:

- 5 Affichage les donnes sur Google map par choix ( réponse est faite )

Afficher par arrondissement et régime particulier . Objectif Mettre en place des couleur par régime particulier

Tk inter dédié à l'affichage Google map

La possibilité d'afficher sur un plan google map par arrondissement et type de stationnement. Punaise.

Présenter le contexte du projet :

Définir le besoin avec précision :

Identifier les résultats attendus:

Cadrer les contraintes du projet:

Lister les ressources nécessaires :

Base donnée vierge que l'on clean en mode xls

Donne deux tableau Q1 et Q3. Sur le quel nous avons ajouté des colonnes

Deux fichier python dans le projet

1-Cleaning Dataframe

2 -

3 -

4 - résultats pour les question

Et 4 fichiers CSV

- ☐ Reste à afficher la question 2 à partir de Tk
- ☐ Ajouter un texte sur réponse 3
- ☐ Phrase réponse sur le TK ou palot
- ☐ Amelioration de tk inter et diagrammes
- ☐ Regroupement des éléments du projet
- ☐ Story mapping à intégrer sur portfolio en ppt ( voir exemple )
- ☐ Afficher les graphes

Taches :

Cleaning :

- ☒ Reformulation : des tableau

Response question 1 :

- ☒ Nettoyage de la base sur xls.
- ☒ Creation de tableau approprié aux réponses des 4 questions.

Response question 2 :

- ☒ Construction d'un matrice qui regroupe les arrondissement et les type du régime et le nombre d'occurrences.
- ☒ Récupérer les valeurs maximum et minimum selon les arrondissement et le type du stationnement

Response question 3 :

- ☒ À partir d'un cdv dédié à la réponse 3 ajout de colonne des mois. Dataframe Q3.
- ☒ Matplot pour afficher un graphique issus des données croisées
- ☒ Ajout d'un text réponse sur Tk Inter.

Response question 4

- ☒ Utilisation de Tk Inter et matplot

Response question 5

- ☐ interoperabilité avec api google Map vu procédure échangée.
- ☐ Création réponse avec couleurs différentes

Sous Taches:

Porte fois

Analyse de donnée 80% de temps pour faire le nettoyage

- ☐ Base de donnée d'origine cheminement.
- ☐ A partir de la base de données.
- ☐ Nettoyage de la base de donnée
- ☐ Creation de deux tableaux pour réponses 1,2,3
- ☐ Creation de tableau en print pour réponse dans les termes exacts du cahier des charges
- ☐ Creation de graphique pour question 1,2,3
- ☐ Creation d'un Front en Tk inter
- ☐ Geolocalisation des réponses a partir de Tk Inter

