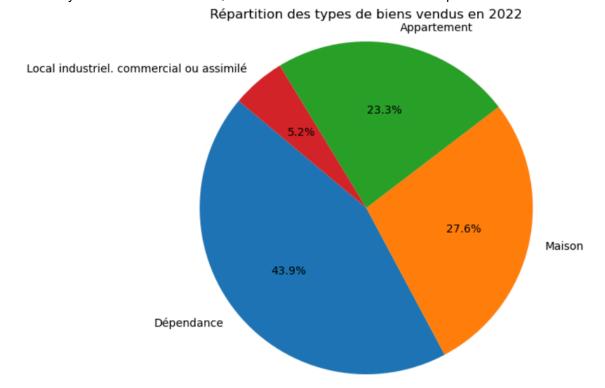
Nous avons comme données les valeurs foncières d'une agence immobilières datant de 2022, il y a des données comprenant les adresses des biens (code postales, communes, villes...) Nous avons des données expliquant la nature et la date de la transaction et des indications sur le type de biens et son montant.

Le document avait beaucoup de valeurs NaN, nous avons enlevé les colonnes contenant aucunes données pour alléger, et nous avons fait des changements dans certaines données comme la date qui était en format chaîne de caractère et non date. Certaines données avaient besoin d'être sous forme d'int pour pouvoir ensuite les analyser.

Le client avait des questions qui ont été répondu de notre côté grâce à des requêtes SQL.

## 1/ Nombre d'appartements et Maisons vendus en 2022

Suite à notre requête SQL nous avons trouvé 1378948 biens étant des appartements ou des maisons ayant été vendus en 2022, le reste étant des locaux ou des dépendances .



## 2/ Nombre de biens vendus par trimestre

Pour le premier trimestre, 995466 biens ont été vendus, le 2ème 1108840, le 3ème 1096208 et le 4ème 1066708, on peut donc s'apercevoir que les biens sont vendus assez continuellement, avec tout de même une augmentation au 2ème trimestre

graphique nombre de pieces par trimestre

mettre le graphique

3/ Proportion des ventes de biens par trimestre 1er trimestre 23.1453%

2eme trimestre 25.8192%

3eme trimestre

25.3117%

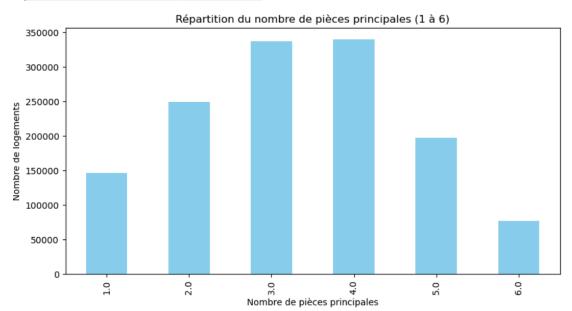
, 4eme trimestre:

25.7238%

4/ Proportion d'appartements vendus par nombre de pièces

Pour les nombres de pièces, la plus grande partie des biens ont 2 ou 3 pièces, 30% pour les duex, suivi des biens d'1 pièce à 19% et 4 pièces tombant à 15%. Les biens de 5 ou 6 pièces sont assez moindres, 4% et 0.7% respectivement.

nb_pieces_principales	pourcentage
1	19.16247
3	29.93008
4	15.61313
2	30.13967
0	0.23056
5	3.89150
6	0.72831



5/ Les 10 départements où il y a eu le plus de ventes immobilières.

total	code_departement
122665	59
119757	33
108534	13
106606	83
106519	69
106001	6
100589	44
97971	75
97142	31
96656	34

6/ Les 10 départements où il y en a eu le moins.

total	code_departement
5586	973
7977	971
8036	972
8590	90
9715	48
11001	2A
12421	2B
15619	15
16357	52
16715	4

7/ Prix moyen du mètre carré en IDF.

	code_departement	moyenne_valeur_fonciere
•	77	19980.743113906035
	78	5518.813224386279
	91	4199.308444365986
	92	4333.450335709135
	93	10547.031044165495
	94	7900.400917934037
	95	771.333503869858
	75	9008.872899382803

sans les valeurs nulles:

	code_departement	moyenne_valeur_fonciere
٠	77	14225.28665757324
	78	24868.082896223696
	91	7653.312780258084
	92	42145.44816133964
	93	7144.001828290343
	94	61435.69963976614
	95	31558.589525553816
	75	29814.448893979636

8/ Liste des 10 appartements les plus chers avec le département et le nombre de mètres carrés.

	id_bien	code_departement	valeur_fonciere	lot_1_surface
•	4540126	75	20740000000	76,00
	4540125	75	20740000000	76,00
	4547017	75	12005000000	648,50
	4604830	75	7234000000	6357,50
	4553980	75	6500000000	9532,00
	4554285	75	6500000000	9532,00
	4554124	75	6500000000	9532,00
	4554077	75	6500000000	9532,00
	4553990	75	6500000000	9532,00
	4554019	75	6500000000	5180,00

9/ Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020. Suite aux requêtes SQL, nous avons pu trouvé une hausse de 11.55% entre le premier et le second trimestre

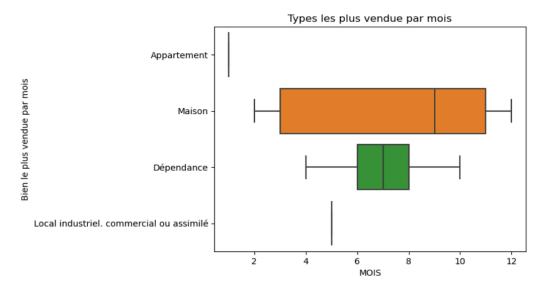
10/ Liste des communes où le nombre de ventes a augmenté d'au moins 20% entre le premier et le second trimestre de 2020

Les communes ayant le plus augmenté( au moins 20%) entre le premier au second trimestre se situent principalement a Paris.

	commune	pourcentage
٠	PARIS 11	141.9441
	PARIS 12	60.1864
	PARIS 13	32.4900
	PARIS 15	229.1611
	PARIS 16	192.5433
	PARIS 14	67.3768
	PARIS 19	51.6644
	PARIS 17	138.0826
	PARIS 20	82.8229
	PARIS 18	163.3822
	PARIS 10	37.2836

## 11/ Types les plus vendue par mois :

D'après le graphe ci-dessous on remarque que les Maisons et les dépendances sont les durant l'année 2022



## 12/ Moyenne des valeurs foncières des ventes par mois

On peut voir que le vente moyenne du mois de Février est très faible comparé au mois de Decembre

