

Requêtes et résultats projet « DATAImmo »



Laplace Immo

Table des matières

1. Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020.....	2
2. Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020	3
3. Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces	4
4. Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé	5
5. Prix moyen du mètre carré d'une maison en Île-de-France.....	6
6. Liste des 10 appartements les plus chers avec la région et le nombre de mètres carrés	7
7. Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020.....	8
8. Le classement des régions par rapport au prix au mètre carré des appartement de plus de 4 pièces.....	9
9. Liste des communes ayant eu au moins 50 ventes au 1er trimestre.....	10
10. Différence en pourcentage du prix au mètre carré entre un appartement de 2 pièces et un appartement de 3 pièces.....	11
11. Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 6, 13, 33, 59 et 69.....	12
12. Les 20 communes avec le plus de transactions pour 1000 habitants pour les communes qui dépassent les 10 000 habitants	13

1. Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020

```
SELECT COUNT(b.id_bien) AS nombre_appartements_vendus_S1_2020
FROM bien b
JOIN
vente v ON b.id_bien = v.id_bien
WHERE b.type_local = 'Appartement' AND
v.date_vente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-06-30';
```

nombre_appartements_vendus_S1_2020
31382

2. Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020

```
SELECT r.nom_region AS region,  
       COUNT(v.id_vente) AS nombre_ventes_appartement_S1_2020  
FROM vente v  
      JOIN  
      bien b ON b.id_bien = v.id_bien  
      JOIN  
      commune c ON c.id_commune = b.id_commune  
      JOIN  
      region r ON r.code_region = c.code_region  
WHERE b.type_local = 'Appartement' AND  
       v.date_vente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-06-30'  
GROUP BY region  
ORDER BY nombre_ventes_appartement_S1_2020 DESC;
```

region	nombre_ventes_appartement_S1_2020
Ile-de-France	14002
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3649
Auvergne-Rhône-Alpes	3252
Nouvelle-Aquitaine	1928
Occitanie	1640
Pays de la Loire	1357
Hauts-de-France	1252
Bretagne	985
Grand Est	984
Normandie	861
Centre-Val de Loire	697
Bourgogne-Franche-Comté	376
Corse	225
Martinique	94
La Réunion	44
Guyane	34
Guadeloupe	2

3. Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces

```
SELECT b.nombre_pieces AS nombre_de_pieces,  
       FORMAT('%2.2f%%', CAST (COUNT(v.id_vente) AS FLOAT) /  
SUM(COUNT(v.id_vente) ) OVER () * 100) AS proportion_ventes_appartements  
FROM vente v  
JOIN  
      bien b ON b.id_bien = v.id_bien  
WHERE b.type_local = 'Appartement'  
GROUP BY nombre_de_pieces  
ORDER BY nombre_de_pieces;
```

nombre_de_pieces	proportion_ventes_appartements
0	0.09%
1	21.42%
2	31.21%
3	28.73%
4	14.14%
5	3.49%
6	0.66%
7	0.17%
8	0.06%
9	0.03%
10	0.01%
11	0.00%

4. Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé

```
SELECT c.code_departement AS departement,
       ROUND(AVG( (CAST (v.valeur_vente AS FLOAT) / b.surface_reelle) ), 0)
AS prix_au_m2_reel
FROM vente v
      JOIN
      bien b ON v.id_bien = b.id_bien
      JOIN
      commune c ON b.id_commune = c.id_commune
WHERE v.valeur_vente <> ''
GROUP BY departement
ORDER BY prix_au_m2_reel DESC
LIMIT 10;
```

departement	prix_au_m2_reel
75	12325
92	7484
94	5410
06	4787
93	4371
78	4217
74	4176
69	4072
2A	3983
33	3907

5. Prix moyen du mètre carré d'une maison en Île-de-France

```
SELECT r.nom_region AS region,  
       ROUND(AVG( (CAST (v.valeur_vente AS FLOAT) / b.surface_reelle) ), 0)  
AS prix_au_m2_reel  
FROM vente v  
     JOIN  
     bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
     JOIN  
     commune c ON b.id_commune = c.id_commune  
     JOIN  
     region r ON c.code_region = r.code_region  
WHERE b.type_local = 'Maison' AND  
      r.nom_region LIKE LOWER('%le%de%france') AND  
      v.valeur_vente <> '';
```

region	prix_au_m2_reel
Ile-de-France	4012

6. Liste des 10 appartements les plus chers avec la région et le nombre de mètres carrés

```
SELECT v.id_bien AS id_bien,  
       v.valeur_vente AS valeur_vente,  
       r.nom_region AS region,  
       b.surface_reelle AS surface_reelle_en_m2  
FROM vente v  
      JOIN  
      bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
      JOIN  
      commune c ON b.id_commune = c.id_commune  
      JOIN  
      region r ON c.code_region = r.code_region  
WHERE b.type_local = 'Appartement' AND  
       v.valeur_vente <> ''  
ORDER BY valeur_vente DESC  
LIMIT 10;
```

id_bien	valeur_vente	region	surface_reelle_en_m2
29109	9000000	Ile-de-France	10
19737	8600000	Ile-de-France	62
26878	8577713	Ile-de-France	289
29255	7620000	Ile-de-France	42
26929	7600000	Ile-de-France	200
26623	7535000	Ile-de-France	143
28833	7420000	Ile-de-France	357
28986	7200000	Ile-de-France	241
26463	7050000	Ile-de-France	310
26616	6600000	Ile-de-France	76

7. Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020

```
WITH ventes_t1_2020 AS (  
    SELECT COUNT(v.id_vente) AS nb_ventes_t1_2020  
    FROM vente v  
    WHERE v.date_vente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31'  
),  
ventes_t2_2020 AS (  
    SELECT COUNT(v.id_vente) AS nb_ventes_t2_2020  
    FROM vente v  
    WHERE v.date_vente BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-30'  
)  
SELECT ventes_t1_2020.nb_ventes_t1_2020 AS nombre_ventes_T1_2020,  
       ventes_t2_2020.nb_ventes_t2_2020 AS nombre_ventes_T2_2020,  
       FORMAT('%.1f%%', CAST ( (ventes_t2_2020.nb_ventes_t2_2020 -  
ventes_t1_2020.nb_ventes_t1_2020) AS FLOAT) /  
ventes_t1_2020.nb_ventes_t1_2020 * 100) AS evolution_T2_vs_T1  
FROM ventes_t1_2020,  
     ventes_t2_2020;
```

nombre_ventes_T1_2020	nombre_ventes_T2_2020	evolution_T2_vs_T1
16776	17393	3.7%

8. Le classement des régions par rapport au prix au mètre carré des appartement de plus de 4 pièces

```
SELECT r.nom_region AS region,  
       ROUND(AVG(v.valeur_vente / b.surface_reelle), 0) AS prix_au_m2_reel  
FROM   vente v  
       JOIN  
       bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
       JOIN  
       commune c ON b.id_commune = c.id_commune  
       JOIN  
       region r ON c.code_region = r.code_region  
WHERE  b.type_local = 'Appartement' AND  
       b.nombre_pieces > 4 AND  
       v.valeur_vente <> ''  
GROUP BY region  
ORDER BY prix_au_m2_reel DESC;
```

region	prix_au_m2_reel
Ile-de-France	7850
La Réunion	3659
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3052
Corse	3046
Auvergne-Rhône-Alpes	2773
Nouvelle-Aquitaine	2481
Hauts-de-France	2312
Bretagne	2252
Pays de la Loire	2186
Occitanie	2068
Normandie	1949
Centre-Val de Loire	1400
Grand Est	1318
Bourgogne-Franche-Comté	1085
Martinique	564

9. Liste des communes ayant eu au moins 50 ventes au 1er trimestre

```

SELECT c.nom_commune AS commune,
       COUNT(v.id_vente) AS nombre_de_ventes_T1
FROM   vente v
       JOIN
       bien b ON v.id_bien = b.id_bien
       JOIN
       commune c ON b.id_commune = c.id_commune
WHERE  v.date_vente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31'
GROUP BY commune
HAVING nombre_de_ventes_T1 >= 50
ORDER BY nombre_de_ventes_T1 DESC;

```

commune	nombre_de_ventes_T1
Paris 17e	228
Paris 15e	215
Paris 18e	209
Nice	173
Paris 11e	169
Paris 16e	165
Bordeaux	157
Paris 14e	146
Paris 20e	127
Nantes	119
Paris 19e	116
Paris 12e	110
Paris 10e	109
Paris 9e	106
Grenoble	106
Boulogne-Billancourt	99
Paris 13e	94
Paris 7e	87
Paris 6e	86
Marseille 8e	81
Asnières-sur-Seine	81
Courbevoie	80
Paris 5e	79
Paris 3e	79

Toulouse	78
Antibes	77
Marseille 4e	72
Marseille 1er	71
Vincennes	68
Rueil-Malmaison	68
Lille	67
Marseille 9e	66
Montreuil	65
Angers	64
Nîmes	63
Sète	62
Paris 8e	62
La Ciotat	62
Rennes	61
Paris 2e	61
Paris 4e	60
Toulon	59
Levallois-Perret	59
Saint-Maur-des-Fossés	56
Versailles	54
Ajaccio	54
Puteaux	53
Issy-les-Moulineaux	50

10. Différence en pourcentage du prix au mètre carré entre un appartement de 2 pièces et un appartement de 3 pièces

```
WITH appart_2_pieces AS (  
  SELECT ROUND(AVG(v.valeur_vente / b.surface_reelle), 0) AS prix_m2_2P  
  FROM vente v  
  JOIN  
    bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
  WHERE b.type_local = 'Appartement' AND  
    v.valeur_vente <> '' AND  
    b.nombre_pieces = 2  
) ,  
appart_3_pieces AS (  
  SELECT ROUND(AVG(v.valeur_vente / b.surface_reelle), 0) AS prix_m2_3P  
  FROM vente v  
  JOIN  
    bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
  WHERE b.type_local = 'Appartement' AND  
    v.valeur_vente <> '' AND  
    b.nombre_pieces = 3  
)  
SELECT appart_2_pieces.prix_m2_2P AS prix_m2_reel_appartements_2_pieces ,  
  appart_3_pieces.prix_m2_3P AS prix_m2_reel_appartements_3_pieces ,  
  FORMAT('%.1f%', (appart_2_pieces.prix_m2_2P -  
appart_3_pieces.prix_m2_3P) / appart_2_pieces.prix_m2_2P * 100) AS  
difference_2_pieces_vs_3_pieces  
FROM appart_2_pieces ,  
  appart_3_pieces;
```

prix_m2_reel_appartements_2_pieces	prix_m2_reel_appartements_3_pieces	difference_2_pieces_vs_3_pieces
4988	4235	15.1%

11. Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 6, 13, 33, 59 et 69

```
SELECT c.nom_commune AS commune,  
       ROUND(AVG(v.valeur_vente), 0) AS moyenne_valeurs_foncieres  
FROM   vente v  
       JOIN  
       bien b ON v.id_bien = b.id_bien  
       JOIN  
       commune c ON b.id_commune = c.id_commune  
WHERE  c.code_departement IN ('06', '13', '33', '59', '69') AND  
       v.valeur_vente <> ''  
GROUP BY commune  
ORDER BY moyenne_valeurs_foncieres DESC  
LIMIT 3;
```

commune	moyenne_valeurs_foncieres
Saint-Jean-Cap-Ferrat	968750
Eze	655000
Lège-Cap-Ferret	549501

12. Les 20 communes avec le plus de transactions pour 1000 habitants pour les communes qui dépassent les 10 000 habitants

```

SELECT c.nom_commune AS commune,
       FORMAT('%.2f', CAST (COUNT(v.id_vente) AS FLOAT) * 1000 /
(p.population_municipale + p.population_comptee_a_part) ) AS transactions
pour_1000_habitants
FROM vente v
JOIN
    bien b ON v.id_bien = b.id_bien
JOIN
    commune c ON b.id_commune = c.id_commune
JOIN
    population p ON c.id_commune = p.id_commune
WHERE (p.population_municipale + p.population_comptee_a_part) > 10000
GROUP BY commune
ORDER BY transactions pour_1000_habitants DESC
LIMIT 20;

```

commune	transactions pour_1000_habitants
Paris 2e	5.84
Paris 1er	4.92
Paris 3e	4.69
Arcachon	4.62
La Baule-Escoublac	4.58
Paris 4e	4.08
Roquebrune-Cap-Martin	3.99
Paris 8e	3.83
Sanary-sur-Mer	3.50
Paris 9e	3.43
La Londe-les-Maures	3.43
Paris 6e	3.38
Saint-Cyr-sur-Mer	3.24
Chantilly	3.13
Saint-Mandé	3.06
Pornichet	3.06
Paris 10e	3.04
Menton	2.94
Saint-Hilaire-de-Riez	2.87
Vincennes	2.81