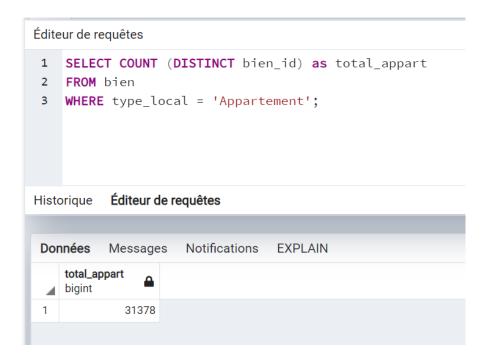
1. Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020.



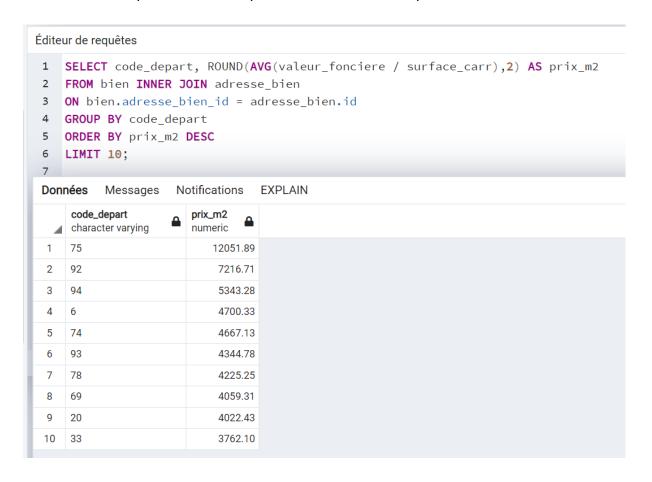
2. Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces.

Éditeur de requêtes

Données	Messages	Notifications	EXPLAIN
---------	----------	---------------	----------------

4	nb_piece_prin numeric (2)	proportion_nbpiece numeric
1	0	0.10
2	1	21.48
3	2	31.18
4	3	28.57
5	4	14.21
6	5	3.55
7	6	0.65
8	7	0.17
9	8	0.05
10	9	0.03
11	10	0.01
12	11	0.00

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



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



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

Éditeur de requêtes

- 1 **SELECT** bien_id, valeur_fonciere, surface_carr, code_depart
- 2 FROM bien AS p1 INNER JOIN adresse_bien AS p2
- 3 ON p1.adresse_bien_id = p2.id
- 4 WHERE type_local = 'Appartement' AND valeur_fonciere IS NOT NULL
- 5 ORDER BY valeur_fonciere DESC
- 6 LIMIT 10;

2 21835 8600000.00 64.00 91 3 29799 8577713.00 20.55 75 4 32433 7620000.00 42.77 75 5 29850 7600000.00 253.30 75 6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	Donr	nées Mess	sages Notifications	EXPLAIN	
2 21835 8600000.00 64.00 91 3 29799 8577713.00 20.55 75 4 32433 7620000.00 42.77 75 5 29850 7600000.00 253.30 75 6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	4				
3 29799 8577713.00 20.55 75 4 32433 7620000.00 42.77 75 5 29850 7600000.00 253.30 75 6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	1	32275	9000000.00	9.10	75
4 32433 7620000.00 42.77 75 5 29850 7600000.00 253.30 75 6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	2	21835	8600000.00	64.00	91
5 29850 7600000.00 253.30 75 6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	3	29799	8577713.00	20.55	75
6 29522 7535000.00 139.90 75 7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	4	32433	7620000.00	42.77	75
7 31973 7420000.00 360.95 75 8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	5	29850	7600000.00	253.30	75
8 32135 7200000.00 595.00 75 9 29353 7050000.00 122.56 75	6	29522	7535000.00	139.90	75
9 29353 7050000.00 122.56 75	7	31973	7420000.00	360.95	75
	8	32135	7200000.00	595.00	75
0 29513 6600000.00 79.38 75	9	29353	7050000.00	122.56	75
	10	29513	6600000.00	79.38	75

6. Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020. Résultat: +3% (de vente au deuxième semestre par rapport au premier)



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

```
Éditeur de requêtes
    WITH
 2
     table commune1 as(
           SELECT cp_bien, ville_bien, COUNT(p2.bien_id) AS nb_ventes_t1
 3
 4
           FROM adresse bien AS p1 INNER JOIN bien AS p2
 5
          ON p1.id = p2.adresse_bien_id
 6
          INNER JOIN transaction as p3
 7
          ON p2.bien_id = p3.bien_id
          WHERE (nature_mutation = 'Vente'
 8
 9
          AND date mutation BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31')
          GROUP BY cp_bien, ville_bien),
10
11
12
    table_commune2 as (
           SELECT cp_bien, ville_bien, COUNT(p2.bien_id) AS nb_ventes_t2
13
14
           FROM adresse_bien AS p1 INNER JOIN bien AS p2
15
          ON p1.id = p2.adresse_bien_id
          INNER JOIN transaction as p3
16
          ON p2.bien_id = p3.bien_id
17
18
          WHERE (nature_mutation = 'Vente'
19
          AND date_mutation BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-30')
20
          GROUP BY cp_bien, ville_bien)
21
20
        GROUP BY cp_bien, ville_bien)
22 SELECT DISTINCT table_commune2.cp_bien, table_commune2.ville_bien, nb_ventes_t1, nb_ventes_t2,
23 ROUND((((nb_ventes_t2::numeric - nb_ventes_t1::numeric)/nb_ventes_t1::numeric)*100),2) AS augmentation
   FROM table_commune1 INNER JOIN table_commune2
25 ON table_commune1.cp_bien = table_commune2.cp_bien
26 AND table commune1.ville bien = table commune2.ville bien
27 WHERE table_commune2.nb_ventes_t2 >= 1.2*table_commune1.nb_ventes_t1;
28
29
Données Messages Notifications EXPLAIN
              ■ ville_bien character varying (40)
                                   nb_ventes_t1
                                               nb_ventes_t2
                                                            augmentation
                                             _
  d character (5)
                                             34
                                                          59
                                                                     73.53
    10000
                 TROYES
 2
                 LA CHAPELLE ST LUC
                                             5
                 CARCASSONNE
                                                                     45.45
                                                          16
 4
    11100
                 NARBONNE
                                             25
                                                          59
                                                                    136.00
    11200
                LEZIGNAN-CORBIERES
                                                                    300.00
    11370
                LEUCATE
                                             29
                                                          35
                                                                     20.69
    11400
                 CASTELNAUDARY
                                                                    200.00
    1220
                 DIVONNE-LES-BAINS
                                                                     20.00
    16600
                 RUELLE-SUR-TOUVRE
                                                          3
                                                                    200.00
 10
    17000
                 LA ROCHELLE
                                             21
                                                          28
                                                                     33.33
                 ROCHEFORT
                                              2
                                                                    100.00
 11
    17300
                                                          4
 12
    17440
                 AYTRE
                                              2
                                                          4
                                                                    100.00
 13
                 BOURGES
                                             21
                                                          29
                                                                     38.10
                                             12
                                                          20
                                                                     66.67
    19100
                 BRIVE LA GAILLARDE
 15
    2000
                 LAON
                                             11
                                                          14
                                                                     27.27
 16
    20137
                 LECCI
                                              3
                                                                    133.33
 17
    20144
                 ZONZA
                                                                     50.00
                                                          6
    22000
                 SAINT-BRIEUC
 18
                                                                    138.89
```

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

Ici la solution: Au m², un T3 coûte 12,40% moins cher qu'un T2.



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

```
WITH
table1 AS (
(SELECT code_depart, cp_bien, ville_bien, ROUND(AVG(valeur_fonciere),2) AS valeur_moyenne
FROM bien AS p1 INNER JOIN adresse_bien AS p2
ON p1.adresse_bien_id = p2.id
WHERE code_depart = '6'
GROUP BY code_depart, cp_bien, ville_bien
ORDER BY valeur_moyenne DESC
LIMIT 3)
UNION
(SELECT code_depart, cp_bien, ville_bien, ROUND(AVG(valeur_fonciere),2) AS valeur_moyenne
FROM bien AS p1 INNER JOIN adresse_bien AS p2
ON p1.adresse_bien_id = p2.id
WHERE code_depart = '59'
GROUP BY code_depart, cp_bien, ville_bien
ORDER BY valeur_moyenne DESC
LIMIT 3)
UNION
(SELECT code_depart, cp_bien, ville_bien, ROUND(AVG(valeur_fonciere),2) AS valeur_moyenne
FROM bien AS p1 INNER JOIN adresse_bien AS p2
ON p1.adresse_bien_id = p2.id
WHERE code_depart = '69'
GROUP BY code_depart, cp_bien, ville_bien
ORDER BY valeur_moyenne DESC
LIMIT 3))
SELECT * FROM table1
ORDER BY code_depart;
```

Donnágo	Messages	Notifications	EVDI AINI
Données	Iviessages	Notifications	EXPLAIN

4	Departement character varying	Commune character varying (40)	Prix moyen numeric
1	13	GIGNAC-LA-NERTHE	330000.0
2	13	SAINT SAVOURNIN	314425.0
3	13	CASSIS	313416.9
4	33	LEGE-CAP-FERRET	549500.6
5	33	VAYRES	335000.0
6	33	ARCACHON	307435.9
7	59	BERSEE	433202.0
8	59	CYSOING	408550.0
9	59	HALLUIN	322250.0
10	6	SAINT-JEAN-CAP-FERRAT	968750.0
11	6	EZE	655000.0
12	6	MOUANS-SARTOUX	476898.1
13	69	VILLE SUR JARNIOUX	485300.0
14	69	LYON 2EME	455217.3
15	69	LYON 6EME	426968.3