

- Requête 1 -

Nombre d'appartements vendus au 1^{er} semestre 2020

```
1 • SELECT COUNT(id_bien) as App_vendus_s1_2020
2 FROM bien
3 WHERE type_bien = "appartement"
```

- Résultats -

Appartements vendus (S1_2020):

31 358

- Requête 2 -

Proportion des ventes d'appartements par nombre de pièces

Pièces	Appartements vendus	Proportion
0	30	0,096%
1	6731	21,465%
2	9782	31,195%
3	8959	28,570%
4	4456	14,210%
5	1114	3,553%
6	204	0,651%
7	54	0,172%
8	17	$0,\!054\%$
9	8	0,026%
10	2	0,006%
11	1	0,003%

- Requête 3 -

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

```
WITH dep AS

(SELECT substring(code_postal,1,2) AS Departement,
id_adresse
FROM adresse)

SELECT RANK() OVER(ORDER BY AVG(valeur/surface_habitable) DESC) AS Classement,
Departement,
round(AVG(valeur/surface_habitable),0) AS Prix_au_m²

FROM dep

JOIN bien
ON dep.id_adresse = bien.id_adresse

JOIN vente
ON bien.id_bien = vente.id_bien

GROUP BY Departement
ORDER BY Prix_au_m² DESC

LIMIT 10
```

Classement	Département	Prix au m²
1	75	12 130 €
2	92	7 412 €
3	94	5 400 €
4	06	4 684 €
5	93	4 366 €
6	74	4 150 €
7	78	4 126 €
8	69	4 064 €
9	20	3 900 €
10	33	3 837 €

- Requête 4 -

Prix moyen du m² d'une maison en Île de France

```
WITH dep AS
    (SELECT substring(code_postal,1,2) AS Departement,
    id adresse
    FROM adresse),
    prix_m2 AS
    (SELECT AVG(valeur/surface habitable) AS moy prix au m² maison,
    id adresse
    FROM bien
        JOIN vente
            ON bien.id_bien = vente.id_bien
    WHERE type_bien = 'maison'
    GROUP BY id_adresse)
SELECT round(AVG(moy_prix_au_m2_maison),0) AS Moy_prix_au_m2_maison_IdF
FROM dep
JOIN prix m<sup>2</sup>
        ON dep.id_adresse = prix_m2.id_adresse
WHERE Departement IN (75,77,78,91,92,93,94,95)
```

- Résultats -

Prix moyen du m² d'une maison en IdF:

3 993 €

- Requête 5 -

Liste des 10 appartements les plus chers (avec départements et surface)

```
WITH dep AS
    (SELECT substring(code_postal, 1, 2) AS departement,
    id_adresse
    FROM adresse)
SELECT RANK() OVER(ORDER BY valeur DESC) AS Classement,
bien.id_bien AS ID_Bien,
valeur AS Prix,
departement AS Département,
surface habitable AS m2
FROM bien
    JOIN vente
        ON bien.id_bien = vente.id_bien
    JOIN dep
        ON bien.id_adresse = dep.id_adresse
ORDER BY Prix DESC
LIMIT 10
```

- Résultats -

Classement	Id_Bien	Valeur foncière (€)	Département	Surtace (m²)
1	32252	9 000 000	75	10
2	21823	8 600 000	91	62
3	29780	8 577 713	75	289
4	32410	7 620 000	75	42
5	29837	7 600 000	75	200
6	29520	7 535 000	75	143
7	31950	$7\ 420\ 000$	75	357
8	32112	7 200 000	75	241
9	29335	7 050 000	75	310
10	29511	6 600 000	75	76

C----C---

- Requête 6 -

Taux d'évolution du nombre de ventes entre le 1^{er} et le 2nd trimestre 2020

- Résultats -

Nombre de ventes S1:

Nombre de ventes S2:

16 776

17 393

Évolution:

+ 3,68 %

- Requête 7 -

Liste des communes où le nombre de ventes à augmenté d'au moins 20% en le S1 et le S2

```
WITH v_t1 AS
         (SELECT commune,
         count(id_vente) AS vente_t1
            FROM adresse
                 JOIN bien
                    ON adresse.id_adresse = bien.id_adresse
                JOIN vente
                    ON vente.id_bien = bien.id_bien
             WHERE date vente BETWEEN "2020-01-01" AND "2020-03-31"
             GROUP BY commune),
            v t2 AS
             (SELECT commune,
         count(id_vente) AS vente_t2
            FROM adresse
                 JOIN bien
                    ON adresse.id adresse = bien.id adresse
                JOIN vente
                    ON vente.id_bien = bien.id_bien
             WHERE date_vente BETWEEN "2020-04-01" AND "2020-06-30"
             GROUP BY commune),
             req9 AS
    (SELECT v t1.commune,
      vente_t1,
      vente_t2,
      round(((((vente_t2-vente_t1)/vente_t1)*100),0) AS calc_evo
   FROM v_t1
       JOIN v t2
            ON v_t1.commune = v_t2.commune
WHERE round((((vente_t2-vente_t1)/vente_t1)*100),0) >=20)
SELECT commune,
       vente_t1,
       vente_t2,
      concat(calc_evo, "%") AS Evo_vente
FROM req9
GROUP BY v t1.commune
ORDER BY calc_evo DESC
```

Commune	Vente_T1	Vente_T2	Evolution
Pau	3	78	2500%
Cavaillon	1	17	1600%
L'isle sur la Sorgue	1	13	1200%
Le Devoluy	1	11	1000%
Morlaix	1	11	1000%
$Lyon~8^{\rm e}$	5	53	960%
Ronchin	1	9	800%
${\bf Lyon} \ 7^{\rm e}$	7	63	800%
Chalon-sur-Soane	3	26	767%
Rouen	12	98	717%

574 communes concernées

- Requête 8 -

Différence en pourcentage du prix au m² entre un appartement 2 et 3 pièces

```
WITH t2 AS
    (SELECT round(AVG(valeur/surface_habitable),0) AS prix_m2_t2
    FROM bien
        JOIN vente
            ON vente.id_bien = bien.id_bien
   WHERE type bien = 'appartement' AND nbre pieces = 2),
    t3 AS
    (SELECT round(AVG(valeur/surface habitable),0) AS prix m2 t3
    FROM bien
        JOIN vente
            ON vente.id bien = bien.id bien
   WHERE type bien = 'appartement' AND nbre pieces = 3)
SELECT prix_m2_t2,
prix m<sup>2</sup> t3,
concat(round((((prix_m2_t3-prix_m2_t2)/prix_m2_t2)*100),1),"%") AS Diff_t2_t3
FROM t2, t3
```

- Résultats -

Prix au m² appartements 2 pièces: Prix au m² appartements 3 pièces:

4 932

4 285

Différence:

- 13,1 %

- Requête 9 -

Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 06, 13, 33, 59 et 69

```
WITH dep AS
        (SELECT substring(code postal,1,2) AS departement,
        commune,
        id_adresse AS id_dep
        FROM adresse
        GROUP BY commune),
        avg commune AS
        (SELECT commune,
                round(AVG(valeur),0) AS prix_moy,
                bien.id_adresse AS id_avg
        FROM bien
            JOIN adresse
                ON bien.id_adresse = adresse.id_adresse
            JOIN vente
                ON bien.id bien = vente.id bien
        GROUP BY commune)
SELECT *
FROM
    (SELECT departement AS Département,
       dep.commune AS Commune,
       prix_moy AS Moy_valeur,
       RANK() OVER(PARTITION BY departement ORDER BY prix moy DESC) AS Classement
FROM dep
    JOIN avg_commune
       ON avg_commune.id_avg = dep.id_dep
WHERE departement IN (06,13,33,59,69)) AS req9
WHERE req9.Classement <=3
```

	Classement	Commune	Valeur foncière moyenne (€)
	1	Saint-Jean-Cap-Ferrat	968 750
06_	2	Eze	655 000
	3	Mouans-Sartoux	476 898
	Classement	Commune	Valeur foncière moyenne (€)
	1	Gignac-la-Nerthe	330 000
13_	2	Saint Savournin	$314\ 425$
10	3	Cassis	313 417
	Classement	Commune	Valeur foncière moyenne (€)
	1	Lege-Cap-Ferret	549 501
22	2	Vayres	335 000
99 —	3	Arcachon	307 436
	Classement	Commune	Valeur foncière moyenne (€)
	1	Bersee	433 202
59	2	Cysoing	$408\ 550$
	3	Halluin	322 250
	Classement	Commune	Valeur foncière moyenne (€)
	1	Ville sur Jarnioux	485 300
69	2	Lyon 2e	455 217
	3	Lyon 6e	429 968