

Requête 1 : Nombre total d'appartements vendus au 1^{er} semestre 2020.

```
1 • use immo_projet;
2 -- 1. Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020.
3 • select count(distinct v.id_bien) as nb_appartements_vendus from vente as v
4 inner join bien as b
5 on v.id_bien = b.id_bien
6 where b.Type_local = 'Appartement' and v.date >='2020/01/01' and v.date <='2020/06/30';
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
nb_appartements_vendus			
31363			

Requête 2 : Nombres d'appartements vendus par région pour le semestre 2020.

```
8 -- 2. Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020. ok
9 • select r.region, count(distinct v.id_bien) as nb_appartements_vendus from vente as v
10 inner join bien as b
11 on v.id_bien = b.id_bien
12 inner join commune as c
13 on b.id_codedep_codecommune = c.id_codedep_codecommune
14 inner join region as r
15 on c.id_region = r.id_region
16 where b.Type_local = 'Appartement' and v.date >='2020/01/01' and v.date <='2020/06/30'
17 group by r.region
18 order by nb_appartements_vendus desc
19 ;
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
region	nb_appartements_vendus		
Ile-de-France	13982		
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3649		
Auvergne-Rhône-Alpes	3253		
Nouvelle-Aquitaine	1932		
Occitanie	1640		
Pays de la Loire	1357		
Hauts-de-France	1254		
Grand Est	984		
Bretagne	983		

Result 2 x

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

```

21 -- 3.Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces.
22
23 • SELECT Total_piece, ROUND(COUNT(id_vente) / (SELECT COUNT(id_vente)
24 FROM vente as v
25 JOIN bien as b USING (Id_bien)
26 WHERE Type_local = "Appartement") * 100, 2)
27 AS "Proportion des ventes d'appart" FROM vente as v
28 JOIN bien as b USING (id_bien)
29 WHERE Type_local = "Appartement"
30 GROUP BY Total_piece
31 ORDER BY Total_piece;
32

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

Total_piece	Proportion des ventes d'appart
0	0.10
1	21.48
2	31.18
3	28.56
4	14.22
5	3.55
6	0.65
7	0.17
8	0.05

Result 3 x

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

```

24 -- 4.Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé.
25
26 • SELECT Code_departement, ROUND(AVG(Valeur/Surface_carrez),2) AS 'Prix moyen'
27 FROM Vente v
28 JOIN Bien b
29 ON v.Id_Bien = b.Id_Bien
30 JOIN Commune c
31 ON b.id_codedep_codecommune = c.id_codedep_codecommune
32 GROUP BY Code_departement ORDER BY AVG(Valeur/Surface_carrez) DESC LIMIT 10;
33

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#) | Fetch rows: [↕](#)

Code_departement	Prix moyen
75	15466.72
74	11222.82
5	9488.4
71	8604.43
92	7861.28
73	7002.79
72	6838.59
61	6229.86
64	5704.00

Result 4 x

Requête 5 : Prix moyen du mètre carré d'une maison en Île de France

```

34 -- 5.Prix moyen du mètre carré d'une maison en Île de France
35
36 • SELECT region, round(avg(valeur/surface_carrez),2) as 'Prix moyen'
37   from region as r
38   join commune as c using(Id_region)
39   join bien as b using(id_codedep_codecommune)
40   join vente as v using(Id_bien)
41   where region="Ile-de-France" and Type_local= "Maison";
42

```

region	Prix moyen
Ile-de-France	3125.22

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

```

43 -- 6. Liste des 10 appartements les plus chers avec la région et le nombre de mètres carrés.
44
45 • SELECT distinct Id_bien, region,surface_carrez,valeur
46   from region as r
47   join commune as c using (id_region)
48   join bien as b using(id_codedep_codecommune)
49   join vente as v using(Id_bien)
50   where Type_local="Appartement"
51   order by valeur desc
52   limit 10;
53
54 -- 7. Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020 * pas trouve ok*/

```

Id_bien	region	surface_carrez	valeur
30591	Ile-de-France	10.97	9000000
5261	Ile-de-France	64	8600000
3625	Ile-de-France	20.55	8577710
7602	Ile-de-France	42.77	7620000
9988	Ile-de-France	253.3	7600000
17821	Auvergne-Rhône-Alpes	94.1	7535000
410	Ile-de-France	360.95	7420000
16355	Ile-de-France	74.18	7200000
1924	Ile-de-France	122.56	7050000

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

```

56 • WITH
57   vente_1 AS (
58     SELECT round(count(id_vente),2) AS nb_ventes1
59     FROM vente as v
60     WHERE date BETWEEN "2020-01-01" AND "2020-03-31"),
61   vente_2 AS (
62     SELECT round(count(id_vente),2) AS nb_ventes2
63     FROM vente as v
64     WHERE date BETWEEN "2020-04-01" AND "2020-06-30")
65   SELECT round(((nb_ventes2 - nb_ventes1) / nb_ventes1 * 100), 2) AS "Taux d'évolution"
66   FROM vente_1, vente_2;
67

```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
Taux d'évolution			
3.68			

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

```

71 • SELECT region, ROUND(AVG(valeur/surface_carrez),2) as prix_m2
72 FROM region as r
73 JOIN commune as c USING(id_region)
74 JOIN bien as b using(id_codedep_codecommune)
75 JOIN vente as v USING(id_bien)
76 WHERE Type_local="Appartement" AND surface_carrez!=0 AND total_piece>4
77 GROUP BY region ORDER BY prix_m2 desc;
78
79 -- 9. Liste des communes ayant eu au moins 50 ventes au 1er trimestre

```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
region	price_m2		
Ile-de-France	5993.39		
Corse	3436.2		
La Réunion	3175.63		
Normandie	2326.04		
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2256.15		
Auvergne-Rhône-Alpes	2231.04		
Occitanie	2152.25		
Bourgogne-Franche-Comté	2061.28		
Nouvelle-Aquitaine	1924.11		

Result 8 x

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

```

80
81 • With
82   vente1 AS (
83       SELECT nom_commune, count(id_vente) AS nb_vente
84       from vente as v
85       join bien as b using(Id_bien)
86       join commune as c using (id_codedep_codecommune)
87       where date between "2020-01-01" and "2020-03-31"
88       group by nom_commune
89   )
90   Select nom_commune AS "Commune", nb_vente
91   from vente1
92   where nb_vente > 50 order by nb_vente desc;
93

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

Commune	nb_vente
Paris 17e Arrondissement	228
Paris 15e Arrondissement	215
Paris 18e Arrondissement	209
Nice	173
Paris 11e Arrondissement	169

result 9 x

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

```

36 • WITH
37   piece2 AS (
38       SELECT avg(valeur/surface_carrez) AS prxm2_2P
39       FROM vente as v
40       JOIN bien as b USING (id_bien)
41       JOIN commune as c USING (id_codedep_codecommune)
42       WHERE type_local = 'Appartement' AND total_piece = 2
43   ),
44   piece3 AS (
45       SELECT avg(valeur/surface_carrez) AS prxm2_3P
46       FROM vente as v
47       JOIN bien as b USING (id_bien)
48       JOIN commune as c USING (id_codedep_codecommune)
49       WHERE type_local = 'Appartement' AND total_piece = 3
50   )
51   SELECT round((prxm2_3P-prxm2_2P)/prxm2_2P*100,2) AS "Taux d'évolution du
52   prix au m² entre un 2P et un 3P"
53   FROM piece2, piece3;
54
55 -- 11. Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 6, 13, 33, 59 et 69.
56

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

Taux d'évolution du prix au m² entre un 2P et un 3P
-32.17

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

```

---
117 • WITH valeur_par_ville AS (
118     SELECT code_departement, nom_commune, avg(valeur) as valeur
119     FROM vente as v
120     JOIN bien as b USING (id_bien)
121     JOIN commune as c USING (id_codedep_codecommune)
122     WHERE code_departement IN (6,13,33,59,69)
123     GROUP BY code_departement, nom_commune)
124     SELECT code_departement AS "Département", nom_commune AS "Commune",
125     round(valeur,1) AS "Prix moyen"
126 FROM (
127     SELECT code_departement, nom_commune, valeur,
128     rank() OVER (PARTITION BY code_departement ORDER BY valeur DESC) AS
129     rang
130     FROM valeur_par_ville) AS result
131 WHERE rang <= 3;
132
133 -- 12. Les 20 communes avec le plus de transactions pour 1000 habitants pour les communes q

```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:			
	Département	Commune	Prix moyen
▶	13	Châteauneuf-les-Martigues	325350
	13	Saint-Savournin	314425
	13	Cassis	296764.7
	33	Barsac	772483.3
	33	Lège-Cap-Ferret	342576.3
	33	La Brède	320000
	59	Marly	370945
	59	Neuville-en-Ferrain	307500

Result 11 x

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

```

134
135 • SELECT nom_commune as "nom commune", ROUND(AVG(surface_carrez),0) as
136 "Surface Carrez moyenne", ROUND(AVG(valeur),0) as
137 "Valeur foncière moyenne", ROUND((COUNT(Id_bien)*1000)/population,2) as
138 "Nombre d'achat pour mille habitants"
139 FROM vente as v
140 JOIN bien as b USING (id_bien)
141 JOIN commune as c USING (id_codedep_codecommune)
142 WHERE surface_carrez != 0 AND population > 10000
143 GROUP BY nom_commune, population
144 ORDER BY "Nombre d'achat pour mille habitants";

```

Result Grid				
Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:	
nom commune	Surface Carrez moyenne	Valeur foncière moyenne	Nombre d'achat pour mille habitants	
Antibes	54	253687	1.97	
Nice	57	210055	1.14	
Saint-Laurent-du-Var	52	157539	1.50	
Aubagne	63	175933	0.73	
La Ciotat	49	183999	1.76	
Marseille 8e Arrondissement	62	203790	0.99	
Marseille 12e Arrondissement	62	161092	0.98	
Lisieux	59	106885	0.77	

Result 12 x