

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

```
SELECT COUNT(*) AS nombre_appartements_vendus
FROM logement
LEFT JOIN vente ON logement.idVente = vente.idVente
LEFT JOIN local ON logement.idlocal=local.idlocal
WHERE vente.DateVente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-06-31' AND local.TypeLocal = 'Appartement'
```

+ Options

**nombre\_appartements\_vendus**

31372

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

```
SELECT ROUND(COUNT(logement.idLogement) /
(SELECT COUNT(logement.idLogement)
FROM logement JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal
WHERE local.TypeLocal = 'Appartement')*100,2) AS Proportion_ventes_appartements,
logement.NbrePieces
FROM logement
LEFT JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal
WHERE local.TypeLocal='Appartement'
GROUP BY logement.NbrePieces
```

+ Options

Proportion_ventes_appartements	NbrePieces
0.10	0
21.47	1
31.18	2
28.57	3
14.21	4
3.55	5
0.65	6
0.17	7
0.05	8
0.03	9
0.01	10
0.00	11

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

```
SELECT ROUND(AVG(vente.ValeurFonciere/logement.SurfaceCarrez),0) AS  
prix_metre_carre,departement.CodeDepartement  
FROM logement  
LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente  
LEFT JOIN commune ON logement.idCommune=commune.idCommune  
LEFT JOIN departement ON commune.idDepartement=departement.idDepartement  
GROUP BY departement.CodeDepartement  
ORDER BY `prix_metre_carre` DESC  
LIMIT 10
```

+ Options

prix_metre_carre ▼ 1	CodeDepartement
12048	75
7219	92
5341	94
4694	6
4667	74
4337	93
4225	78
4057	69
4011	2A
3764	33

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

```
SELECT ROUND(AVG(vente.ValeurFonciere/logement.SurfaceCarrez),0) AS
prix_moyen_metre_carre_maison_ile_de_france

FROM logement

LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente

LEFT JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal

LEFT JOIN commune ON logement.idCommune=commune.idCommune

LEFT JOIN departement ON commune.idDepartement=departement.idDepartement

WHERE local.TypeLocal ='Maison' AND departement.CodeDepartement IN
('75','77','78','91','92','93','94','95')
```

+ Options

**prix\_moyen\_metre\_carre\_maison\_ile\_de\_france**

3745

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

```
SELECT departement.CodeDepartement,logement.SurfaceCarrez,  
ROUND(vente.ValeurFonciere,0) AS ValeurFonciere  
FROM logement  
LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente  
LEFT JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal  
LEFT JOIN commune ON logement.idCommune=commune.idCommune  
LEFT JOIN departement ON commune.idDepartement=departement.idDepartement  
WHERE local.TypeLocal LIKE 'Appartement'  
ORDER BY vente.ValeurFonciere DESC  
LIMIT 10
```

+ Options

CodeDepartement	SurfaceCarrez	ValeurFonciere
75	9.10	9000000
91	64.00	8600000
75	20.55	8577713
75	42.77	7620000
75	253.30	7600000
75	139.90	7535000
75	360.95	7420000
75	595.00	7200000
75	122.56	7050000
75	79.38	6600000

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

```
SET@NB1=(SELECT COUNT(*) AS nb1 FROM logement INNER JOIN vente ON logement.idVente =  
vente.idVente WHERE vente.DateVente BETWEEN '2020-01-01'AND '2020-03-31');
```

```
SET@NB2=(SELECT COUNT(*) AS nb2 FROM logement INNER JOIN vente ON logement.idVente =  
vente.idVente WHERE vente.DateVente BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-30');
```

```
SET @taux=((@NB2-@NB1)/@NB1)*100);
```

```
SELECT ROUND(@taux,2) AS taux;
```

+ Options

taux
3.70

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

```
SELECT
COUNT(CASE WHEN vente.DateVente BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-31' THEN 1 END) AS T2,
COUNT(CASE WHEN vente.DateVente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31' THEN 1 END) AS T1,
(COUNT(CASE WHEN vente.DateVente BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-31' THEN 1
END) - COUNT(CASE WHEN vente.DateVente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31' THEN 1 END
))/COUNT(CASE WHEN vente.DateVente BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31' THEN 1 END)
*100 AS pourcentage_evolution ,
commune.Commune
FROM logement
LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente
LEFT JOIN commune ON logement.idCommune=commune.idCommune
GROUP BY commune.Commune
HAVING (pourcentage_evolution>=20)
ORDER BY pourcentage_evolution DESC
```

**Réponse : 573 communes**

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

```
SET@NB1=(SELECT AVG(vente.ValeurFonciere/logement.SurfaceCarrez)
FROM logement
LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente
LEFT JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal
WHERE logement.NbrePieces = '2' AND local.TypeLocal='Appartement' );
SET@NB2=(SELECT AVG(vente.ValeurFonciere/logement.SurfaceCarrez)
FROM logement
LEFT JOIN vente ON logement.idVente=vente.idVente
LEFT JOIN local ON logement.idLocal=local.idLocal
WHERE logement.NbrePieces = '3' AND local.TypeLocal='Appartement');
SET @pourcentage =(SELECT((@NB2-@NB1)/@NB1)*100);
SELECT ROUND(@pourcentage,2) AS pourcentage
```

+ Options

**pourcentage**

-12.33

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

```

SELECT * FROM

(SELECT ROW_NUMBER() OVER(PARTITION BY departement.CodeDepartement ORDER BY

AVG(vente.ValeurFonciere) DESC) AS Position ,departement.CodeDepartement ,

commune.Commune ,ROUND(AVG(vente.ValeurFonciere),0) AS

moyenne_valeurs_foncieres

FROM logement

LEFT JOIN vente ON logement.idVente = vente.idVente

LEFT JOIN commune ON logement.idCommune=commune.idCommune

LEFT JOIN departement ON commune.idDepartement=departement.idDepartement

WHERE departement.CodeDepartement IN ('6','13','33','59','69')

GROUP BY departement.CodeDepartement, commune.Commune

ORDER BY departement.idDepartement, AVG(vente.ValeurFonciere) DESC

) SUB

WHERE Position <=3

```

+ Options

Position	CodeDepartement	Commune	moyenne_valeurs_foncieres
1	6	SAINT-JEAN-CAP-FERRAT	968750
2	6	EZE	655000
3	6	MOUANS-SARTOUX	476898
1	13	GIGNAC-LA-NERTHE	330000
2	13	SAINT SAVOURNIN	314425
3	13	CASSIS	313417
1	33	LEGE-CAP-FERRET	549501
2	33	VAYRES	335000
3	33	ARCACHON	307436
1	59	BERSEE	433202
2	59	CYSOING	408550
3	59	HALLUIN	322250
1	69	VILLE SUR JARNIOUX	485300
2	69	LYON 2EME	451390
3	69	LYON 6EME	426968

## Les 25 premières communes de la requête 7

+ Options

T2	T1	pourcentage_evolution ▼ 1	Commune
78	3	2500.0000	PAU
17	1	1600.0000	CAVAILLON
13	1	1200.0000	L ISLE SUR LA SORGUE
11	1	1000.0000	LE DEVOLUY
11	1	1000.0000	MORLAIX
53	5	960.0000	LYON 8EME
9	1	800.0000	RONCHIN
63	7	800.0000	LYON 7EME
26	3	766.6667	CHALON-SUR-SAONE
98	12	716.6667	ROUEN
8	1	700.0000	LUCE
78	11	609.0909	LYON 3EME
7	1	600.0000	LAMORLAYE
7	1	600.0000	PERRAY-EN-YVELINES (LE)
7	1	600.0000	MACON
7	1	600.0000	RETHEL
7	1	600.0000	LAMBALLE-ARMOR
14	2	600.0000	ORANGE
7	1	600.0000	LONS
6	1	500.0000	BELLEVILLE-EN-BEAUJOLAIS
6	1	500.0000	VETRAZ-MONTHOUX
5	1	400.0000	LE CREUSOT
10	2	400.0000	VILLENAY
5	1	400.0000	FLEURY-MEROGIS
5	1	400.0000	NOGENT-LE-ROI