



## REQUÊTES ET RÉSULTATS

### 1. Nombre total d'appartements vendus au premier semestre

```
select count(distinct V.id_bien) as nb_appart_vendus
  from vente as V
 join bien as B
  on V.id_bien=B.id_bien
 where B.type_local = 'Appartement'
 and V.date_mutation between '2020-01-01' and '2020-06-30' ;
```

Data Output		Explain	Messages	Notifications
	<b>nb_appart_vendus</b> bigint 			
1	30684			

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

```
select nombre_pieces_principales as nbre_piec_pcp,
       round(count(B.id_bien)::numeric*100 /(select count(id_bien) from bien where type_local
 = 'Appartement'),3) as prop_vte
  from vente as V
 join bien as B on V.id_bien=B.id_bien
 where B.type_local = 'Appartement'
 group by nbre_piec_pcp
 order by prop_v
```

Data Output	Explain	Messages	Notifications
	<b>nbre_piec_pcp</b> numeric	<b>prop_vte</b> numeric	
1	2	31.883	
2	3	29.220	
3	1	21.963	
4	4	14.535	
5	5	3.631	
6	6	0.665	
7	7	0.176	
8	0	0.098	
9	8	0.055	
10	9	0.026	
11	10	0.007	
12	11	0.003	

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

```



select adresse.code_departement,
       round(sum(vente.valeur_fonciere)/sum(bien.surface_reelle_bati),3) as prix_m2
from adresse
inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
group by code_departement
order by prix_m2 desc
Limit 10;

```

Data Output	Explain	Messages	Notifications
	<b>code_departement</b> character varying	<b>prix_m2</b> numeric	
1	971	11526.316	
2	75	8196.732	
3	93	7042.663	
4	55	6723.577	
5	73	6589.210	
6	94	5900.364	
7	72	5592.491	
8	80	5240.292	
9	81	5164.741	
10	82	4961.604	






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

```
select round(avg(vente.valeur_fonciere/(bien.surface_reelle_bati)),3) as prix_moy_m2
from adresse
inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
where bien.type_local = 'Maison' and code_departement in
('75','77','78','91','92','93','94','95');
```

Data Output	Explain	Messages	Notifications
 <b>prix_moy_m2</b> numeric 			
1	2709.729		

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



```
select bien.id_bien,
       vente.valeur_fonciere as valeur,
       adresse.code_departement as departement,
       bien.surface_reelle_bati as nomb_m2
from adresse
inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
where bien.type_local = 'Appartement' and vente.valeur_fonciere is not null
order by valeur desc
Limit 10;
```

Data Output		Explain	Messages	Notifications
	id_bien numeric 	valeur numeric 	departement character varying 	nomb_m2 numeric 
1	23140	8600000.00	92	138
2	31675	8577713.00	75	47
3	31729	7600000.00	75	32
4	31370	7535000.00	75	90
5	31188	7050000.00	75	49
6	31359	6600000.00	75	65
7	31299	6454000.00	75	68
8	31804	6000000.00	75	156
9	31394	5600000.00	75	50
10	31286	5600000.00	75	52

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

```
WITH
vtes_1trim as (
    select count(vente.id_vente) as NB_V1
    from vente where vente.date_mutation
    between '2020-01-01' and '2020-03-31'),
vtes_2trim as (
    select count(vente.id_vente) as NB_V2
    from vente where vente.date_mutation
    between '2020-04-01' and '2020-06-30')

select round((NB_V2-NB_V1)::numeric*100/NB_V1,3) as tx_evol from vtes_2trim,
vtes_1trim ;
```

Data Output	Explain	Messages	Notifications
 tx_evol numeric 			
1	3.678		

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

```
WITH
vtes_com_1t as (
select adresse.commune,
    count(id_vente) as nb1t
    from adresse
    inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
    inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
    where vente.date_mutation between '2020-01-01' and '2020-03-31'
    group by adresse.commune
),
vtes_com_2t as (
select adresse.commune,
    count(id_vente) as nb2t
    from adresse
    inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
    inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
    where vente.date_mutation between '2020-04-01' and '2020-06-30'
    group by adresse.commune )

select vtes_com_1t.commune, nb1t, nb2t, round((nb2t-nb1t)::numeric*100/nb1t,3) as
tx_evol_1t_2t
    from vtes_com_1t join vtes_com_2t on vtes_com_1t.commune =
vtes_com_2t.commune
    where round((nb2t-nb1t)::numeric*100/nb1t,3)>= 20
```

order by round((nb2t-nb1t)::numeric\*100/nb1t,3);

	commune	nb1t	nb2t	tx_evol_1t_2t
	text	bigint	bigint	numeric
1	CHESSY	5	6	20.000
2	LE PUY EN VELAY	10	12	20.000
3	LOURDES	5	6	20.000
4	DIVONNE-LES-BAINS	5	6	20.000
5	VILLEFRANCHE-SUR-MER	9	11	22.222
6	VOIRON	9	11	22.222
7	ATHIS MONS	18	22	22.222
8	MELUN	27	33	22.222
9	PALAISEAU	22	27	22.727
10	SAVIGNY-SUR-ORGE	17	21	23.529
11	LE DEVOLUY	4	5	25.000
12	ST JACQUES DE LA LANDE	4	5	25.000
13	LA PLAGNE TARENTEISE	4	5	25.000
14	LUCE	4	5	25.000
15	YERRES	16	20	25.000
16	BRUZ	4	5	25.000
17	BONNEVILLE	4	5	25.000
18	LE BOUSCAT	8	10	25.000
19	CLERMONT	4	5	25.000
20	ST MAURICE	16	20	25.000

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

WITH

tb\_m2\_t2 as (

select

round(sum(vente.valeur\_fonciere)/sum(bien.surface\_reelle\_bati),3) as prix\_m2\_t2

from vente

join bien on vente.id\_bien = bien.id\_bien

where type\_local = 'Appartement' and nombre\_pieces\_principales = 2),

tb\_m2\_t3 as (

select

round(sum(vente.valeur\_fonciere)/sum(bien.surface\_reelle\_bati),3) as prix\_m2\_t3

from vente

join bien on vente.id\_bien = bien.id\_bien

where type\_local = 'Appartement' and nombre\_pieces\_principales = 3)

```
select round((prix_m2_t2-prix_m2_t3)*100/prix_m2_t2,2) as diff_pourc_prix_T2_T3
from tb_m2_t2, tb_m2_t3;
```

Data Output	Explain	Messages	Notifications
	diff_pourc_prix_t2_t3 numeric		
1	11.23		

## 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 order by moy_val_fonc desc) as rang
from
(select adresse.commune, adresse.code_departement as departement,
round(avg(vente.valeur_fonciere),2) as moy_val_fonc
from adresse
inner join bien on adresse.id_adresse=bien.id_adresse
inner join vente on adresse.id_adresse=vente.id_bien
where code_departement in ('6', '13', '33', '59', '69')
group by adresse.commune, adresse.code_departement) as part_com)as
com_rank
where rang <= 3
order by departement, rang ;
```

Data Output		Explain	Messages	Notifications
	commune text	departement character varying	moy_val_fonc numeric	rang bigint
1	VITROLLES	13	425000.00	1
2	SALON-DE-PROVENCE	13	325350.00	2
3	EYGUIERES	13	290000.00	3
4	SAINT GERVAIS	33	926500.00	1
5	ST-SEURIN-SUR-L ISLE	33	550500.00	2
6	CANEJAN	33	460000.00	3
7	FAUMONT	59	890000.00	1
8	HEM	59	465500.00	2
9	LINSELLES	59	242150.00	3
10	RIMPLAS	6	980000.00	1
11	FALICON	6	951875.00	2
12	CASTELLAR	6	828500.00	3
13	SAINT-FORGEUX	69	965159.40	1
14	AMPLEPUIIS	69	645000.00	2
15	LEGNY	69	631780.00	3