

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

```
1 • SELECT
2     b.type_local,
3     count(v.id_vente) as bien_vendu
4
5 FROM
6     bien b,vente v
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien
10    AND dat_mut between "2020-01-01" AND "2020-06-30" AND
11    b.type_local LIKE "Appartement"
12
```

Result Grid		 Filter Rows: <input type="text"/>	Export: 	Wrap Cell Content: 
	type_local	bien_vendu		
▶	Appartement	30742		

2. Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020.

```
1 • SELECT
2     r.reg_nom,
3     count(id_vente) as nb_vente
4
5 FROM
6     bien b,vente v, commune c, region r
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune AND c.id_region=r.id_region
10    AND dat_mut between "2020-01-01" AND "2020-06-30" AND
11    b.type_local LIKE "Appartement"
12
13 GROUP BY
14     r.reg_nom
15
16 ORDER BY
17     nb_vente DESC
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:
reg_nom	nb_vente	
► Île-de-France	13541	
Provence-Alpes-Cote d'Azur	3636	
Auvergne-Rhone-Alpes	3065	
Nouvelle-Aquitaine	2000	
Occitanie	1643	
Hauts-de-France	1304	
Pays de la Loire	1226	
Bretagne	958	
Grand Est	910	
Normandie	848	
Centre-Val de Loire	705	
Bourgogne-Franche-Comte	398	
Corse	287	
La Reunion	102	
Martinique	89	
Guyane	29	
Guadeloupe	1	



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

```
1 • SELECT
2     b.total_piece,
3     b.type_local,
4     count(v.id_vente) as nb_ventes,
5     ROUND(count(total_piece)*100 /
6         (
7             select
8                 count(v.id_vente) FROM vente v,bien b
9             WHERE
10                 b.id_bien=v.id_bien AND b.type_local LIKE "Appartement"
11         ),2
12     ) as proportion_de_vente
13
14 FROM
15     bien b,vente v
16
17 WHERE
18     b.id_bien=v.id_bien
19     AND b.type_local LIKE "Appartement"
20
21 GROUP BY
22     total_piece
23
24 ORDER BY
25     b.total_piece
```

	total_piece	type_local	nb_ventes	proportion_de_vente
▶	0	Appartement	35	0.11
	1	Appartement	6484	21.09
	2	Appartement	9578	31.16
	3	Appartement	8877	28.88
	4	Appartement	4391	14.28
	5	Appartement	1098	3.57
	6	Appartement	202	0.66
	7	Appartement	51	0.17
	8	Appartement	17	0.06
	9	Appartement	7	0.02
	10	Appartement	2	0.01



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

```
1 • SELECT
2     r.dep_nom,
3     ROUND(AVG((v.valeur)/(b.surface_reel))) as prix_m²
4
5 FROM
6     bien b,vente v,commune c,region r
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune
10    AND c.id_region=r.id_region AND b.surface_reel != 0
11
12 GROUP BY
13     dep_nom
14
15 ORDER BY
16     prix_m² DESC LIMIT 10
```

Result Grid   Filter Rows: <input type="text"/>		
	dep_nom	prix_m²
►	Paris	12180
	Hauts-de-Seine	7359
	Val-de-Marne	5355
	Alpes-Maritimes	4746
	Seine-St-Denis	4365
	Yvelines	4083
	Haute-Savoie	4055
	Rhone	4005
	Gironde	3904
	Var	3869

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

```
1 • SELECT
2     r.reg_nom,
3     ROUND(AVG((v.valeur)/(b.surface_reel))) as prix_moyen_du_m²
4
5 FROM
6     bien b,vente v,commune c,region r
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune AND c.id_region=r.id_region
10    AND b.type_local LIKE "Maison" AND r.reg_nom = "Île-de-France"
11
12 GROUP BY
13     r.reg_nom
```

Result Grid				 Filter Rows:	
	reg_nom	prix_moyen_du_m²			
▶	Île-de-France	3986			

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

```
1 • SELECT
2     b.type_local,
3     b.surface_reel,
4     b.id_bien,
5     v.valeur,
6     r.reg_nom
7
8 FROM
9     bien b,vente v,commune c,region r
10
11 WHERE
12     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune AND c.id_region=r.id_region
13     AND b.type_local LIKE "Appartement"
14
15 ORDER BY
16     v.valeur DESC LIMIT 10
```

Result Grid		Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	type_local	surface_reel	id_bien	valeur	reg_nom ▲
▶	Appartement	10	31792	9000000	Ile-de-France
	Appartement	62	21344	8600000	Ile-de-France
	Appartement	289	29316	8577710	Ile-de-France
	Appartement	42	31950	7620000	Ile-de-France
	Appartement	200	29367	7600000	Ile-de-France
	Appartement	357	31490	7420000	Ile-de-France
	Appartement	241	31652	7200000	Ile-de-France
	Appartement	287	31745	6500000	Ile-de-France
	Appartement	100	29022	6454000	Ile-de-France
	Appartement	215	29440	6000000	Ile-de-France

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

```
1  • WITH
2
3  vente1 as(
4      SELECT v.id_vente,v.dat_mut,
5          count(v.id_vente) as premier_tri
6      FROM vente v
7      WHERE v.dat_mut BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31'),
8
9  vente2 as(
10     SELECT v.id_vente,v.dat_mut,
11         count(v.id_vente) as deuxieme_tri
12     FROM vente v
13     WHERE v.dat_mut BETWEEN '2020-04-01' AND '2020-06-30')
14
15     SELECT
16         premier_tri,
17         deuxieme_tri,
18         ROUND((deuxieme_tri - premier_tri)* 100/deuxieme_tri,2) AS taux_evolution
19
20     FROM
21     vente1,vente2
22
```

	Result Grid	Filter Rows:		Export:
	premier_tri	deuxieme_tri	taux_evolution	
▶	16450	17038	3.45	



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

```
1 • SELECT
2     r.reg_nom,
3     round(AVG(valeur/surface_reel)) as prix_m²
4
5 FROM
6     bien b,vente v,commune c,region r
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune AND c.id_region=r.id_region
10    AND b.type_local LIKE 'appartement' AND b.total_piece > 4
11
12 GROUP BY
13     r.reg_nom
14
15 ORDER BY
16     prix_m² DESC
```

Result Grid			Filter Rows:
	reg_nom	prix_m²	
▶	Ile-de-France	8088	
	La Reunion	3660	
	Provence-Alpes-Cote d'Azur	3054	
	Auvergne-Rhone-Alpes	2919	
	Corse	2741	
	Nouvelle-Aquitaine	2467	
	Bretagne	2296	
	Pays de la Loire	2265	
	Hauts-de-France	2154	
	Normandie	2084	
	Occitanie	1981	
	Centre-Val de Loire	1444	
	Grand Est	1356	
	Bourgogne-Franche-Comte	1080	
	Martinique	564	

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

```
1 • SELECT
2     c.nom_comm,
3     count(v.id_vente) as ventes
4
5 FROM
6     bien b,vente v,commune c
7
8 WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien AND b.id_commune=c.id_commune
10    AND v.dat_mut BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-03-31'
11
12 GROUP BY
13     c.nom_comm
14
15 HAVING
16     ventes >= 50
17
18 ORDER BY
19     nom_comm
```

Result Grid   Filter Rows:		
	nom_comm	ventes
▶	ajaccio	74
	amiens	58
	angers	78
	antibes	90
	asnieres sur seine	99
	aubagne	55
	bordeaux	167
	boulogne billancourt	116
	courbevoie	85
	grenoble	117
	hyeres	51
	issy les moulineaux	51
	la clotat	61
	levallois perret	60
	lille	66
	maisons alfort	54
	marseille 13eme	57
	marseille 4eme	72
	marseille 8eme	72
	marseille 9eme	62
	montreuil	66
	nantes	119
	nice	169
	nimes	60
	paris 02	60
	paris 03	72
	paris 04	57
	paris 05	74
	paris 06	86
	paris 07	79
	paris 08	58
	paris 09	105
	paris 10	109
	paris 11	160
	paris 12	102
	paris 13	83
	paris 14	133
	paris 15	207
	paris 16	165
	paris 17	217
	paris 18	201
	paris 19	104
	paris 20	121
	rennes	55
	rueil malmaison	64
	saint maur des fosses	52
	sete	57
	toulon	55
	toulouse	67
	vincennes	61

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

```
1 • WITH
2
3 ○ pieces2 as (
4     SELECT v.valeur, b.surface_reel,
5         round(avg(valeur/surface_reel)) as prixm²_2P
6     FROM vente v, bien b
7     WHERE b.id_bien=v.id_bien AND total_piece =2),
8
9 ○ pieces3 as (
10    SELECT v.valeur,b.surface_reel,
11        round(avg(valeur/surface_reel)) as prixm²_3P
12    FROM vente v, bien b
13    WHERE b.id_bien=v.id_bien AND total_piece = 3)
14
15    SELECT
16        prixm²_2P,
17        prixm²_3P,
18        round((prixm²_3P - prixm²_2P)/prixm²_2P * 100,2)
19        as 'Taux dévolution du prix au m² entre un 2P et un 3P'
20
21    FROM
22        pieces2,
23        pieces3
24
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	prixm²_2P	prixm²_3P	Taux dévolution du prix au m² entre un 2P et un 3P
►	4833	4204	-13.01

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

```
1 • WITH valeur_par_ville as (  
2     SELECT dep_nom, nom_comm , round(avg(valeur),0) as 'Prix_moyen'  
3     FROM region  
4     JOIN commune ON region.id_region = commune.id_region  
5     JOIN bien ON commune.id_commune = bien.id_commune  
6     JOIN vente ON bien.id_bien=vente.id_bien  
7     WHERE commune.code_dep IN (6,13,33,59,69)  
8     GROUP BY region.dep_nom, commune.nom_comm)  
9  
10    SELECT dep_nom as 'Département', nom_comm as 'Commune', Prix_moyen AS 'Prix moyen', rank_no  
11    FROM (  
12        SELECT dep_nom, nom_comm, Prix_moyen,  
13        RANK () OVER (  
14            PARTITION BY dep_nom ORDER BY Prix_moyen DESC) as 'rank_no'  
15        FROM valeur_par_ville) as result  
16    WHERE  
17        rank_no <= 3  
18
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell
	Département	Commune	Prix moyen	rank_no
▶	Alpes-Maritimes	eze	980000	1
	Alpes-Maritimes	saint jean cap ferrat	968750	2
	Alpes-Maritimes	villefranche sur mer	519004	3
	Bouches-du-Rhone	gignac la nerthe	330000	1
	Bouches-du-Rhone	saint savournin	314425	2
	Bouches-du-Rhone	cassis	302978	3
	Gironde	lege cap ferret	565667	1
	Gironde	leognan	297000	2
	Gironde	arcachon	288110	3
	Nord	bersee	433202	1
	Nord	cysoing	408550	2
	Nord	bondues	318150	3
	Rhone	ville sur jarnioux	485300	1
	Rhone	lyon 6eme	484048	2
	Rhone	lyon 2eme	474305	3