

ANALYSE DES DONNEES

Question 1 – Nombre total d'appartements vendus au 1^{er} semestre 2020.

```
1 SELECT
2 count(v.id_bien) AS "Nombre total d'appartements vendus au premier semestre 2020"
3 FROM
4     ventes v, biens b, types_locaux t
5 WHERE
6     v.id_bien=b.id_bien
7     AND b.code_type_local = t.code_type_local
8     AND t.type_local = "Appartement"
9     AND v.date >= '2020-01-01'
10    AND v.date <= '2020-06-30'
```

Grid view

Form view



1



Total rows loaded: 1

1

Nombre total d'appartements vendus au premier semestre 2020

31378

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

```

1 SELECT
2     r.nom_region as Region,
3     count(*) as "Nombre de ventes d'appartements (1er semestre 2020)"
4 FROM
5     regions r, departements d, communes c, biens b, types_locaux t, ventes v
6 WHERE
7     r.code_region=d.code_region
8     AND c.code_departement=d.code_departement
9     AND b.id_codedep_codecommune=c.id_codedep_codecommune
10    AND t.code_type_local=b.code_type_local
11    AND b.id_bien=v.id_bien
12    AND t.type_local = 'Appartement'
13    AND v.date >= '2020-01-01'
14    AND v.date <= '2020-06-30'
15 GROUP BY
16     r.nom_region
17 ORDER BY
18     "Nombre de ventes d'appartements (1er semestre 2020)" DESC

```









Total rows loaded: 17		
	Region	Nombre de ventes d'appartements (1er semestre 2020)
1	Ile-de-France	13995
2	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3649
3	Auvergne-Rhône-Alpes	3253
4	Nouvelle-Aquitaine	1932
5	Occitanie	1640
6	Pays de la Loire	1357
7	Hauts-de-France	1254
8	Grand Est	984
9	Bretagne	983
10	Normandie	862
11	Centre-Val de Loire	696
12	Bourgogne-Franche-Comté	376
13	Corse	223
14	Martinique	94
15	La Réunion	44
16	Guyane	34
17	Guadeloupe	2

Question 3 - Proportion de ventes d'appartements par le nombre de pièces

```

1 SELECT
2     b.total_piece AS "Nombre de pièces",
3     count(v.id_vente) AS "Appartements vendus",
4     round(count(v.id_vente) * 100.0 /
5     (select count(*) from ventes v, biens b, types_locaux t
6       WHERE v.id_bien=b.id_bien
7         AND b.code_type_local=t.code_type_local
8         AND t.type_local='Appartement'),4)
9       AS "Proportion des ventes d'appartements total"
10 FROM
11     ventes v, biens b, types_locaux t
12 WHERE
13     v.id_bien=b.id_bien
14     AND b.code_type_local=t.code_type_local
15     AND t.type_local = 'Appartement'
16 GROUP BY
17     "Nombre de pièces"

```

Grid view Form view			
     1    Total rows loaded: 12			
	Nombre de pièces	Appartements vendus	Proportion des ventes d'appartements total
1	0	30	0.0956
2	1	6739	21.4768
3	2	9783	31.1779
4	3	8966	28.5742
5	4	4460	14.2138
6	5	1114	3.5503
7	6	204	0.6501
8	7	54	0.1721
9	8	17	0.0542
10	9	8	0.0255
11	10	2	0.0064
12	11	1	0.0032

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

```
1 --Question 4
2 SELECT
3 d.nom_departement AS Departement,
4 round(sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez),2) AS "Prix moyen/m2"
5 FROM
6 ventes v, biens b, departements d, communes c
7 WHERE
8     v.id_bien=b.id_bien
9     AND b.id_codedep_codecommune=c.id_codedep_codecommune
10    AND c.code_departement=d.code_departement
11 GROUP BY
12 d.nom_departement
13 ORDER BY
14     "Prix moyen/m2" DESC
15 LIMIT
16     10
```

			Total rows loaded: 10	
	Departement	Prix moyen/m2		
1	Paris	11898.72		
2	Hauts-de-Seine	7238.19		
3	Val-de-Marne	4831.37		
4	Alpes-Maritimes	4587.83		
5	Haute-Savoie	4159.22		
6	Seine-Saint-Denis	4065.39		
7	Yvelines	4002.16		
8	Rhône	3893.5		
9	Corse-du-Sud	3752.76		
10	Gironde	3567.93		

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

```
1 --Question 5
2 SELECT
3     r.nom_region AS 'Region',
4     round(sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez),0) AS "Prix moyen/m2 - Maison"
5 FROM
6     biens b, departements d, communes c, ventes v, regions r, types_locaux t
7 WHERE
8     r.code_region=d.code_region
9     AND d.code_departement=c.code_departement
10    AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
11    AND v.id_bien=b.id_bien
12    AND t.code_type_local=b.code_type_local
13    AND t.type_local = 'Maison'
14    AND d.code_region = 11
```

Grid view

Form view



1



Total rows loaded: 1

1

Region	Prix moyen/m2 - Maison
Ile-de-France	3676

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

```








1  --Question 6
2  SELECT
3      v.valeur AS prix,
4      b.no_voie as "Numéro voie",
5      b.btq AS "B/T/Q",
6      b.type_voie AS "Type de voie",
7      b.voie AS "Voie",
8      b.code_postal AS "Code postal",
9      r.nom_region AS "Region",
10     b.surface_carrez AS "Mètre carré"
11 FROM
12     regions r, departements d, communes c, biens b, ventes v, types_locaux t
13 WHERE
14     r.code_region=d.code_region
15     AND d.code_departement=c.code_departement
16     AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
17     AND v.id_bien=b.id_bien
18     AND t.code_type_local=b.code_type_local
19     AND t.type_local = 'Appartement'
20 ORDER BY
21     v.valeur DESC
22 LIMIT
23     10

```

Total rows loaded: 10								
	prix	Numéro voie	B/T/Q	Type de voie	Voie	Code postal	Region	Mètre carré
1	9000000.0	6		BD	SUCHET	75016	Ile-de-France	9.1
2	8600000	16		CHE	DE LA CAVIGNON	91100	Ile-de-France	64
3	8577713	104		RUE	DU BAC	75007	Ile-de-France	20.55
4	7620000	33		RUE	LEMERCIER	75017	Ile-de-France	42.77
5	7600000	72		RUE	D ASSAS	75006	Ile-de-France	253.3
6	7535000	8		RUE	SAINT HYACINTHE	75001	Ile-de-France	139.9
7	7420000	36		AV	GEORGES MANDEL	75016	Ile-de-France	360.95
8	7200000	23		BD	DE BEAUSEJOUR	75016	Ile-de-France	595
9	7050000	26		RUE	CAMBON	75001	Ile-de-France	122.56
10	6600000	108		RUE	SAINT HONORE	75001	Ile-de-France	79.38

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

```
1 SELECT
2 round((((SELECT COUNT(id_vente) FROM ventes WHERE date >= '2020-04-01')*1.0- (SELECT COUNT(id_vente)FROM ventes WHERE date <= '2020-03-31'))/
3 (SELECT COUNT(id_vente)FROM ventes WHERE date <= '2020-03-31')),4)
4      as "Taux evolution de nombres de ventes entre 1er et 2e trimestre de 2020"
```









Grid view	Form view
     1   Total rows loaded: 1	
Taux evolution de nombres de ventes entre 1er et 2e trimestre de 2020	
1	0.0368

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

```

1 --Question 8
2 SELECT
3     r.nom_region AS Region,
4     round(sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez),0) AS "Prix moyen/m2"
5 FROM
6     regions r, departements d, communes c, biens b, ventes v, types_locaux t
7 WHERE
8     r.code_region=d.code_region
9     AND d.code_departement=c.code_departement
10    AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
11    AND v.id_bien=b.id_bien
12    AND t.code_type_local=b.code_type_local
13    AND b.total_piece > 4
14    AND t.type_local = 'Appartement'
15 GROUP BY
16     r.nom_region
17 ORDER BY
18     "Prix moyen/m2" DESC

```









Grid view Form view		
     1    Total rows loaded: 15		
	Region	Prix moyen/m2
1	Ile-de-France	9171
2	La Réunion	3470
3	Corse	3445
4	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3167
5	Auvergne-Rhône-Alpes	2932
6	Nouvelle-Aquitaine	2545
7	Pays de la Loire	2495
8	Bretagne	2326
9	Hauts-de-France	2280
10	Occitanie	2182
11	Normandie	2119
12	Grand Est	1475
13	Centre-Val de Loire	1459
14	Bourgogne-Franche-Comté	1125
15	Martinique	573

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

```

1 --Question 9
2 SELECT
3     c.nom_commune AS Commune,
4     count(v.id_vente) AS 'Nombre de ventes'
5 FROM
6     communes c, biens b, ventes v
7 WHERE
8     c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
9     AND v.id_bien=b.id_bien
10    AND v.date <= '2020-03-31'
11 GROUP BY
12     c.nom_commune
13 HAVING
14     count(v.id_vente) >= 50
15 ORDER BY
16     count(v.id_vente) desc

```

Grid view		Form view
     1   		Total rows loaded: 48
	Commune	Nombre de ventes
1	Paris 17e Arrondissement	228
2	Paris 15e Arrondissement	215
3	Paris 18e Arrondissement	209
4	Nice	173
5	Paris 11e Arrondissement	169
6	Paris 16e Arrondissement	165
7	Bordeaux	157
8	Paris 14e Arrondissement	146
9	Paris 20e Arrondissement	127
10	Nantes	119
11	Paris 19e Arrondissement	116
12	Paris 12e Arrondissement	110
13	Paris 10e Arrondissement	109
14	Paris 9e Arrondissement	106
15	Grenoble	106
16	Boulogne-Billancourt	99
17	Paris 13e Arrondissement	94
18	Paris 7e Arrondissement	87
19	Paris 6e Arrondissement	86









20	Marseille 8e Arrondissement	81
21	Asnières-sur-Seine	81
22	Courbevoie	80
23	Paris 5e Arrondissement	79
24	Paris 3e Arrondissement	79
25	Toulouse	78
26	Antibes	77
27	Marseille 4e Arrondissement	72
28	Marseille 1er Arrondissement	71
29	Vincennes	68
30	Rueil-Malmaison	68
31	Lille	67
32	Marseille 9e Arrondissement	66
33	Montreuil	65
34	Angers	64
35	Nîmes	63
36	Sète	62
37	Paris 8e Arrondissement	62
38	La Ciotat	62
39	Rennes	61
40	Paris 2e Arrondissement	61
41	Paris 4e Arrondissement	60
42	Toulon	59
43	Levallois-Perret	59
44	Saint-Maur-des-Fossés	56
45	Versailles	54
46	Ajaccio	54
47	Puteaux	53
48	Issy-les-Moulineaux	50

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

```

1 SELECT
2     round(((SELECT sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez)*1.0
3         FROM biens b, ventes v, types_locaux t
4         WHERE b.id_bien = v.id_bien
5             AND b.code_type_local=t.code_type_local
6             AND b.total_piece = 2 AND t.type_local = 'Appartement') -
7     (SELECT sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez)
8     FROM biens b, ventes v, types_locaux t
9     WHERE b.id_bien = v.id_bien
10        AND b.code_type_local=t.code_type_local
11        AND b.total_piece = 3
12        AND t.type_local = 'Appartement')) /
13    (SELECT sum(v.valeur)/sum(b.surface_carrez)
14    FROM biens b, ventes v, types_locaux t
15    WHERE b.id_bien = v.id_bien
16        AND b.code_type_local=t.code_type_local
17        AND b.total_piece = 2
18        AND t.type_local = 'Appartement'),4)*100
19 AS "Difference en pourcentage du prix au m2 entre 2 et 3 pièces appartement"
20

```






1



Total rows loaded: 1

	Difference en pourcentage du prix au m2 entre 2 et 3 pièces appartement
1	12.52









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

```
1 SELECT * FROM
2   (SELECT
3     c.code_departement AS "Code de departement",
4     c.nom_commune AS "Commune name",
5     round(avg(v.valeur),0) AS "Valeur moyenne"
6   FROM
7     communes c, ventes v, biens b
8   WHERE
9     b.id_bien=v.id_bien
10    AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
11    AND c.code_departement = '06'
12  GROUP BY
13    c.nom_commune
14  ORDER BY
15    "Valeur moyenne" DESC
16  LIMIT 3)
17 UNION
18 SELECT * FROM
19   (SELECT
20     c.code_departement AS "Code de departement",
21     c.nom_commune AS "Commune name",
22     round(avg(v.valeur),0) AS "Valeur moyenne"
23   FROM
24     communes c, ventes v, biens b
25   WHERE
26     b.id_bien=v.id_bien
27    AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
28    AND c.code_departement = '13'
29  GROUP BY
30    c.nom_commune
31  ORDER BY
32    "Valeur moyenne" DESC
33  LIMIT 3)
34 UNION
35 SELECT * FROM
36   (SELECT
37     c.code_departement AS "Code de departement",
38     c.nom_commune AS "Commune name",
39     round(avg(v.valeur),0) AS "Valeur moyenne"
40   FROM
41     communes c, ventes v, biens b
42   WHERE
43     b.id_bien=v.id_bien
44    AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
```

```

45         AND c.code_département = '33'
46     GROUP BY
47         c.nom_commune
48     ORDER BY
49         "Valeur moyenne" DESC
50     LIMIT 3)
51 UNION
52 SELECT * FROM
53     (SELECT
54         c.code_département AS "Code de département",
55         c.nom_commune AS "Commune name",
56         round(avg(v.valeur),0) AS "Valeur moyenne"
57     FROM
58         communes c, ventes v, biens b
59     WHERE
60         b.id_bien=v.id_bien
61         AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
62         AND c.code_département = '59'
63     GROUP BY
64         c.nom_commune
65     ORDER BY
66         "Valeur moyenne" DESC
67     LIMIT 3)
68 UNION
69 SELECT * FROM
70     (SELECT
71         c.code_département AS "Code de département",
72         c.nom_commune AS "Commune name",
73         round(avg(v.valeur),0) AS "Valeur moyenne"
74     FROM
75         communes c, ventes v, biens b
76     WHERE
77         b.id_bien=v.id_bien
78         AND c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
79         AND c.code_département = '69'
80     GROUP BY
81         c.nom_commune
82     ORDER BY
83         "Valeur moyenne" DESC
84     LIMIT 3)
85     ORDER BY
86     "Code de département", "Valeur moyenne" DESC

```

Grid view		Form view	
		 	
 		 	
1			
Total rows loaded: 15			
	Code de departement	Commune name	Valeur moyenne
1	06	Saint-Jean-Cap-Ferrat	968750
2	06	Eze	655000
3	06	Mouans-Sartoux	476898
4	13	Gignac-la-Nerthe	330000
5	13	Saint-Savournin	314425
6	13	Cassis	313417
7	33	Lège-Cap-Ferret	549501
8	33	Vayres	335000
9	33	Arcachon	307436
10	59	Bersée	433202
11	59	Cysoing	408550
12	59	Halluin	322250
13	69	Ville-sur-Jarnioux	485300
14	69	Lyon 2e Arrondissement	455217
15	69	Lyon 6e Arrondissement	426968

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

```

1 SELECT
2     c.nom_commune AS Commune,
3     c.population AS Population,
4     count(v.id_vente) AS Ventes,
5     round((count(v.id_vente)*1.0/c.population),5) * 1000 AS "Transactions pour 1000 habitants"
6 FROM
7     communes c, biens b, ventes v
8 WHERE
9     c.id_codedep_codecommune=b.id_codedep_codecommune
10    AND b.id_bien=v.id_bien
11    AND c.population >= 10000
12 GROUP BY
13     c.nom_commune
14 ORDER BY
15 "Transactions pour 1000 habitants" DESC
16 LIMIT 20

```

Grid view

Form view












1







Total rows loaded: 20

	Commune	Population	Ventes	Transactions pour 1000 habitants
1	Paris 2e Arrondissement	21735	127	5.84
2	Paris 1er Arrondissement	16055	79	4.92
3	Paris 3e Arrondissement	34306	161	4.69
4	Arcachon	11898	55	4.62
5	La Baule-Escoublac	16797	77	4.58
6	Paris 4e Arrondissement	29390	120	4.08
7	Roquebrune-Cap-Martin	13041	52	3.99
8	Paris 8e Arrondissement	36250	139	3.83
9	Sanary-sur-Mer	17160	60	3.5
10	Paris 9e Arrondissement	60563	208	3.43
11	La Londe-les-Maures	10776	37	3.43
12	Paris 6e Arrondissement	41171	139	3.38
13	Saint-Cyr-sur-Mer	11725	38	3.24
14	Chantilly	11178	35	3.13
15	Saint-Mandé	22576	69	3.06
16	Pornichet	11440	35	3.06
17	Paris 10e Arrondissement	86863	264	3.04
18	Menton	30981	91	2.94
19	Saint-Hilaire-de-Riez	11501	33	2.87
20	Vincennes	50230	141	2.81