

# PROJET DATAImmo

## LISTE DES REQUÊTES AVEC SQLITE

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

```
-- 1. Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020.
SELECT COUNT(DISTINCT v.id_bien) AS Ventes_appart_semes1_2020
FROM Vente v JOIN Bien b ON v.id_bien = b.id_bien
AND v.date_vente BETWEEN '01/01/2020' AND '30/06/2020'
AND b.type_local = 'Appartement';
```

Résultats 1

SELECT COUNT(DISTINCT v.id\_bien) AS Ventes\_appart\_semes1\_2020

Grille	123 Ventes_appart_semes1_2020
1	30 686

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

```
-- 2. Le nombre de ventes d'appartements par région pour le 1er semestre 2020.
SELECT
  r.id_region AS Code_region,
  r.nom_region AS Region,
  COUNT(DISTINCT b.id_bien) AS Vente_appart_semes1_2020
FROM Vente v, Bien b, Commune c, Region r
WHERE v.id_bien = b.id_bien
AND b.id_codedep_codecommune = c.id_codedep_codecommune
AND c.id_region = r.id_region
AND v.date_vente BETWEEN '01/01/2020' AND '30/06/2020'
AND b.type_local = 'Appartement'
GROUP BY r.id_region, r.nom_region
ORDER BY Vente_appart_semes1_2020 DESC;
```

Region 1

SELECT r.id\_region AS Code\_region, r.nom\_region AS Region, COUNT(DISTINCT b.id\_bien) AS Vente\_appart\_semes1\_2020

Grille	111 Code_region	ABC Region	123 Vente_appart_semes1_2020
1	11	Île-de-France	13 679
2	93	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3 578
3	84	Auvergne-Rhône-Alpes	3 165
4	75	Nouvelle-Aquitaine	1 882
5	76	Occitanie	1 617
6	52	Pays de la Loire	1 325
7	32	Hauts-de-France	1 231
8	44	Grand Est	966
9	53	Bretagne	960
10	28	Normandie	844
11	24	Centre-Val de Loire	683
12	27	Bourgogne-Franche-Comté	373
13	94	Corse	216
14	2	Martinique	91
15	4	La Réunion	44
16	3	Guyane	31
17	1	Guadeloupe	1

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

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

```
SELECT
  b.total_piece AS Nbre_pieces,
  ROUND(CAST(COUNT(v.id_vente)*100 AS FLOAT) /(SELECT COUNT(v.id_vente)
    FROM Vente v,Bien b
    WHERE b.id_bien = v.id_bien
    AND b.type_local = 'Appartement'),2) AS Proportion_ventes
  FROM Vente v, Bien b
  WHERE b.id_bien = v.id_bien
  AND b.type_local = 'Appartement'
  GROUP BY b.total_piece
  ORDER BY b.total_piece ASC;
```

Bien 1

SELECT b.total\_piece AS Nbre\_pieces, ROUND(C

Grille	123 Nbre_pieces	124 Proportion_ventes
1	0	0,1
2	1	21,48
3	2	31,16
4	3	28,59
5	4	14,21
6	5	3,55
7	6	0,65
8	7	0,17
9	8	0,05
10	9	0,03
11	10	0,01
12	11	0

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

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

```
SELECT
  c.code_departement AS Departement,
  ROUND(AVG(v.valeur_fonciere/b.surface_local),0) AS Prix_m2
  FROM Commune c, Bien b, Vente v
  WHERE c.id_codedep_codecommune = b.id_codedep_codecommune
  AND b.id_bien = v.id_bien
  GROUP BY c.code_departement
  ORDER BY Prix_m2 DESC
  LIMIT 10;
```

Commune 1

SELECT c.code\_departement AS Departement, f

Grille	123 Departement	124 Prix_m2
1	75	12 129
2	92	7 415
3	94	5 398
4	6	4 685
5	93	4 371
6	74	4 149
7	78	4 126
8	69	4 063
9	2A	3 921
10	33	3 838

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

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

```
SELECT r.id_region AS Code_region,  
       r.nom_region AS Region,  
       ROUND(AVG(v.valeur_fonciere/b.surface_local),0) AS Prix_m2  
FROM Vente v, Bien b, Commune c, Region r  
WHERE v.id_bien = b.id_bien  
      AND b.id_codedep_codecommune = c.id_codedep_codecommune  
      AND c.id_region = r.id_region  
      AND b.type_local = 'Maison'  
      AND r.nom_region = 'Île-de-France'  
GROUP BY r.id_region,r.nom_region;
```

Region 1

SELECT r.id\_region AS Code\_region, r.nom\_region AS Region, Prix\_m2

	Code_region	Region	Prix_m2
1	11	Île-de-France	3 997

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

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

```
SELECT b.id_bien AS Identifiant,  
       b.type_local AS Type_Bien,  
       b.total_piece AS Nbre_Pieces,  
       b.surface_local AS Surface,  
       v.valeur_fonciere AS Valeur,  
       (b.no_voie || ' ' || b.type_voie || ' ' || b.voie || ', ' || c.nom_commune) AS Adresse,  
       r.nom_region AS Region  
FROM Vente v, Bien b, Commune c, Region r  
WHERE r.id_region = c.id_region  
      AND c.id_codedep_codecommune = b.id_codedep_codecommune  
      AND b.id_bien = v.id_bien  
      AND b.type_local = 'Appartement'  
ORDER BY v.valeur_fonciere DESC  
LIMIT 10;
```

Bien(+) 1

SELECT b.id\_bien AS Identifiant, b.type\_local AS Type\_Bien, Nbre\_Pieces, Surface, Valeur, Adresse, Region

	Identifiant	Type_Bien	Nbre_Pieces	Surface	Valeur	Adresse	Region
1	32 235	Appartement	1	10	9 000 000	6 Bd Suchet, Paris 16e Arrondissement	Île-de-France
2	21 805	Appartement	3	62	8 600 000	16 Che De La Cavignon, Corbeil-Essonnes	Île-de-France
3	29 762	Appartement	7	289	8 577 713	104 Rue Du Bac, Paris 7e Arrondissement	Île-de-France
4	32 393	Appartement	2	42	7 620 000	33 Rue Lemercier, Paris 17e Arrondissement	Île-de-France
5	29 813	Appartement	5	200	7 600 000	72 Rue D Assas, Paris 6e Arrondissement	Île-de-France
6	29 485	Appartement	4	143	7 535 000	8 Rue Saint Hyacinthe, Paris 1er Arrondissement	Île-de-France
7	31 933	Appartement	8	357	7 420 000	36 Av Georges Mandel, Paris 16e Arrondissement	Île-de-France
8	32 095	Appartement	8	241	7 200 000	23 Bd De Beausejour, Paris 16e Arrondissement	Île-de-France
9	29 317	Appartement	7	310	7 050 000	26 Rue Cambon, Paris 1er Arrondissement	Île-de-France
10	29 476	Appartement	3	76	6 600 000	108 Rue Saint Honore, Paris 1er Arrondissement	Île-de-France

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

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

```
WITH Ventes_Trim1 AS (SELECT COUNT(DISTINCT id_vente) AS Nb_vente1
FROM Vente v
WHERE v.date_vente BETWEEN '01/01/2020' AND '31/03/2020'
),
Ventes_Trim2 AS (SELECT COUNT(DISTINCT id_vente) AS Nb_vente2
FROM Vente v
WHERE v.date_vente BETWEEN '01/04/2020' AND '31/06/2020'
),
SELECT Nb_vente1 AS Ventes_Trim1,
Nb_vente2 AS Ventes_Trim2,
ROUND(((Nb_vente2-Nb_vente1)*100.0/Nb_vente1),2) AS Taux_evolution
FROM Ventes_Trim1, Ventes_Trim2;
```

Résultats 1

	123 Ventes_Trim1	123 Ventes_Trim2	123 Taux_evolution
1	34 151	34 126	-0,07

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

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

```
SELECT r.id_region AS Code_region,
r.nom_region AS Nom_region,
ROUND(AVG(v.valeur_fonciere/b.surface_local),0) AS Prix_m2
FROM Vente v, Bien b, Commune c, Region r
WHERE r.id_region = c.id_region
AND c.id_codedep_codecommune = b.id_codedep_codecommune
AND b.id_bien = v.id_bien
AND b.type_local = 'Appartement'
AND b.total_piece > 4
GROUP BY r.id_region, r.nom_region
ORDER BY Prix_m2 DESC;
```

Region 1

	123 Code_region	ABC Nom_region	123 Prix_m2
1	11	Île-de-France	8 015
2	4	La Réunion	3 659
3	94	Corse	3 046
4	93	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3 005
5	84	Auvergne-Rhône-Alpes	2 768
6	75	Nouvelle-Aquitaine	2 510
7	53	Bretagne	2 271
8	32	Hauts-de-France	2 203
9	52	Pays de la Loire	2 186
10	76	Occitanie	2 096
11	28	Normandie	1 994
12	24	Centre-Val de Loire	1 428
13	44	Grand Est	1 313
14	27	Bourgogne-Franche-Comté	1 068
15	2	Martinique	564

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

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

```
SELECT c.id_codedep_codecommune AS Code_Commune,
       c.nom_commune AS Commune,
       COUNT(v.id_vente) AS Ventes
FROM Commune c, Bien b, Vente v
WHERE c.id_codedep_codecommune = b.id_codedep_codecommune
      AND b.id_bien = v.id_bien
      AND v.date_vente BETWEEN '01/01/2020' AND '31/03/2020'
GROUP BY c.id_codedep_codecommune, c.nom_commune
HAVING COUNT(v.id_vente) >= 50
ORDER BY Ventes DESC ;
```

Commune 1

SELECT c.id\_codedep\_codecommune AS Code\_

	Code_Commune	Commune	Ventes
1	75118	Paris 18e Arrondissement	516
2	75117	Paris 17e Arrondissement	470
3	75115	Paris 15e Arrondissement	407
4	75116	Paris 16e Arrondissement	394
5	6088	Nice	393
6	75111	Paris 11e Arrondissement	382
7	75120	Paris 20e Arrondissement	303
8	33063	Bordeaux	302
9	44109	Nantes	299
10	75119	Paris 19e Arrondissement	267
11	75110	Paris 10e Arrondissement	264
12	75112	Paris 12e Arrondissement	254
13	38185	Grenoble	226
14	75114	Paris 14e Arrondissement	222
15	75109	Paris 9e Arrondissement	208
16	31555	Toulouse	188
17	83137	Toulon	182
18	59350	Lille	163
19	92026	Courbevoie	163

Régénérer | Enregistrer | Annuler | Exporter les résultats ... | 152

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

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

```
WITH Appart_T2 AS (SELECT ROUND(AVG(v.valeur_fonciere/b.surface_local),0) AS Prix_m2_T2
                   FROM Vente v JOIN Bien b
                   ON b.id_bien = v.id_bien
                   AND b.type_local = 'Appartement'
                   AND b.total_piece = 2
                   AND LTRIM(v.valeur_fonciere, ' ') != ''
                   GROUP BY b.total_piece),

   Appart_T3 AS (SELECT ROUND(AVG(v.valeur_fonciere/b.surface_local),0) AS Prix_m2_T3
                 FROM Vente v JOIN Bien b
                 ON b.id_bien = v.id_bien
                 AND b.type_local = 'Appartement'
                 AND b.total_piece = 3
                 GROUP BY b.total_piece)

SELECT Prix_m2_T2,
       Prix_m2_T3,
       ROUND(((Prix_m2_T3 - Prix_m2_T2)/Prix_m2_T2)*100,0) AS Pourcentage_Difference
FROM Appart_T2, Appart_T3;
```

Résultats 1

WITH Appart\_T2 AS (SELECT ROUND(AVG(v.vale

	Prix_m2_T2	Prix_m2_T3	Pourcentage_Difference
1	4 932	4 285	-13

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

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

```

WITH Prix_moyen_commune AS (SELECT c.code_departement AS Departement,
                                c.id_codedep_codecommune AS Code_commune,
                                c.nom_commune AS Commune,
                                ROUND(AVG(v.valeur_fonciere),0) AS Prix_Moyen
                                FROM Vente v, Bien b, Commune c
                                WHERE v.id_bien = b.id_bien
                                AND b.id_codedep_codecommune = c.id_codedep_codecommune
                                AND c.code_departement IN (6,13,33,59,69)
                                GROUP BY c.code_departement,c.id_codedep_codecommune,c.nom_commune
                                )

SELECT *
FROM (SELECT p.*,
            RANK() OVER(PARTITION BY Departement ORDER BY Prix_Moyen DESC) AS rang_commune
            FROM Prix_moyen_commune p
        )
WHERE rang_commune <=3;

```

Commune 1

Entrez une expression SQL pour filtrer les résultats (utilisez Ctrl+Espace)

Grille	Departement	Code_commune	Commune	Prix_Moyen	rang_commune
1	13	13043	Gignac-la-Nerthe	330 000	1
2	13	13101	Saint-Savournin	314 425	2
3	13	13022	Cassis	313 417	3
4	33	33236	Lège-Cap-Ferret	549 501	1
5	33	33539	Vayres	335 000	2
6	33	33009	Arcachon	307 436	3
7	59	59071	Bersée	433 202	1
8	59	59168	Cysoing	408 550	2
9	59	59279	Halluin	322 250	3
10	6	6121	Saint-Jean-Cap-Ferrat	968 750	1
11	6	6059	Èze	655 000	2
12	6	6084	Mouans-Sartoux	476 898	3
13	69	69265	Ville-sur-Jarnioux	485 300	1
14	69	69382	Lyon 2e Arrondissement	455 217	2
15	69	69386	Lyon 6e Arrondissement	426 968	3

Régénérer Enregistrer Annuler Exporter les résultats ...