



RÉSULTATS DES REQUETES



- 1 Requete 1
- 2 Requete 2
- 3 Requete 3
- 4 Requete 4
- 5 Requete 5
- 6 Requete 6
- 7 Requete 7
- 8 Requete 8
- 9 Requete 9

Requête1: Affichage des ventes des biens suivant la region pour le premier trimestre de 2020

```
//REQUETE 1-A (appartement)
//L objectif de cette requête SQL est de fournir un aperçu des ventes d appartements
//entre le 1er janvier et le 30 juin 2020, en regroupant les résultats par région.
```

```
SELECT
    Type_Local AS 'Type de bien',
    COUNT(Type_Local) AS 'Nombre de biens vendus',
    departement.region_ID AS 'Région',
    Nom_region AS 'Nom Région'
FROM
    vente
    LEFT JOIN bien USING (ID_bien)
    LEFT JOIN commune USING (Code_Commune)
    LEFT JOIN departement USING (depart_ID)
    LEFT JOIN region USING (region_ID)
WHERE
    (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'appartement'
GROUP BY departement.region_ID, Type_Local
ORDER BY COUNT(Type_Local) DESC
```

```
//REQUETE 1-B (maison)
//L objectif de cette requête SQL est de fournir un aperçu des ventes de
//maison entre le 1er janvier et le 30 juin 2020, en regroupant les résultats par région.
```

```
SELECT
    Type_Local AS 'Type de bien',
    COUNT(Type_Local) AS 'Nombre de biens vendus',
    departement.region_ID AS 'Région',
    Nom_region AS 'Nom Région'
FROM
    vente
    LEFT JOIN bien USING (ID_bien)
    LEFT JOIN commune USING (Code_Commune)
    LEFT JOIN departement USING (depart_ID)
    LEFT JOIN region USING (region_ID)
WHERE
    (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'maison'
GROUP BY departement.region_ID, Type_Local
ORDER BY COUNT(Type_Local) DESC
```

Type de bien	Nombre de biens vendus	Région	Nom Région
Appartement	13839	11	Ile-de-France
Appartement	3180	93	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Appartement	3036	84	Auvergne-Rhône-Alpes
Appartement	2262	NULL	NULL
Appartement	1648	75	Nouvelle-Aquitaine
Appartement	1333	76	Occitanie
Appartement	1115	32	Hauts-de-France
Appartement	1056	52	Pays de la Loire
Appartement	983	44	Grand Est
Appartement	947	53	Bretagne
Appartement	808	28	Normandie
Appartement	645	24	Centre-Val de Loire

Type de bien	Nombre de biens vendus	Région	Nom Région
► Maison	1048	11	Ile-de-France
Maison	324	75	Nouvelle-Aquitaine
Maison	254	93	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Maison	242	76	Occitanie
Maison	224	84	Auvergne-Rhône-Alpes
Maison	159	52	Pays de la Loire
Maison	137	NULL	NULL
Maison	101	32	Hauts-de-France
Maison	72	24	Centre-Val de Loire
Maison	71	28	Normandie
Maison	61	53	Bretagne
Maison	54	44	Grand Est
Maison	25	27	Bourgogne-Franche-Comté
Maison	12	2	Martinique
Maison	5	3	Guyane
Maison	2	4	La Réunion

Requête2: Affichage des biens vendus entre janvier 2020 et le 30 juin 2020

```
// REQUETE 2 A (maison)
// L objectif de cette requête SQL est d analyser les ventes de maisons vendues et d appartement
// entre le 1er janvier et le 30 juin 2020, en mettant en évidence la distribution des ventes
// par nombre de pièces principales.
SELECT
    Type_Local AS 'Type de bien',
    Nbre_Piece_prin AS 'Nb de pièces',
    CONCAT(
        FORMAT(
            COUNT(Type_Local) * 100 /
            (SELECT COUNT(Type_Local) FROM bien WHERE LOWER(Type_Local) = 'appartement'),
            4
        ),
        '%'
    ) AS '% du total des ventes'
FROM
    bien
JOIN vente ON bien.ID_bien = vente.ID_bien
WHERE
    (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'maison'
GROUP BY Type_Local, Nbre_Piece_prin
ORDER BY Nbre_Piece_prin ASC
```

// REQUETE 2 B (appartement)

```
SELECT
    Type_Local AS 'Type de bien',
    Nbre_Piece_prin AS 'Nb de pièces',
    CONCAT(
        FORMAT(
            COUNT(Type_Local) * 100 /
            (SELECT COUNT(Type_Local) FROM bien WHERE LOWER(Type_Local) = 'maison'),
            4
        ),
        '%'
    ) AS '% du total des ventes'
FROM
    bien
JOIN vente ON bien.ID_bien = vente.ID_bien
WHERE
    (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'appartement'
GROUP BY Type_Local, Nbre_Piece_prin
ORDER BY Nbre_Piece_prin ASC
```

2			
3	Type de bien	Nb de pièces	% du total des ventes
4	Appartement	0	0.0956%
5	Appartement	1	21.4761%
6	Appartement	2	31.1769%
7	Appartement	3	28.5732%
8	Appartement	4	14.2133%
9	Appartement	5	3.5501%
10	Appartement	6	0.6501%
11	Appartement	7	0.1721%
12	Appartement	8	0.0542%
13	Appartement	9	0.0255%
14	Appartement	10	0.0064%
15	Appartement	11	0.0032%
16			
17			

	Type de bien	Nb de pièces	% du total des ventes
	Maison	0	0.1075%
	Maison	1	2.1856%
	Maison	2	9.5665%
	Maison	3	21.5693%
	Maison	4	38.4808%
	Maison	5	19.9570%
	Maison	6	5.9119%
	Maison	7	1.5765%
	Maison	8	0.3941%
	Maison	9	0.1791%
	Maison	10	0.0717%

Requête3: Affichage des ventes pour les appartements et les maisons

```
/ REQUETE 3 A (Maison)
// L objectif de cette requête SQL est d analyser les ventes d appartements et de maison
//en les regroupant par nombre de pièces principales et par région pour la période entre le 1er janvier et le 30 juin 2020

SELECT
  Type_Local AS 'Type de bien',
  Nbre_Piece_prin AS 'Nb de pièces',
  CONCAT(
    FORMAT(
      COUNT(Type_Local) * 100 /
      (SELECT COUNT(Type_Local) FROM bien WHERE LOWER(Type_Local) = 'maison'),
      4
    ),
    '%'
  ) AS '% du total des ventes',
  region.Nom_region AS 'Région' -- Ajout de la colonne région
FROM
  bien
JOIN vente ON bien.ID_bien = vente.ID_bien
JOIN commune ON bien.Code_Commune = commune.Code_Commune -- Jointure avec la table commune
JOIN departement ON commune.depart_ID = departement.depart_ID -- Jointure avec la table departement
JOIN region ON departement.region_ID = region.region_ID -- Jointure avec la table région
WHERE
  (date_vente >= '2020-01-01')
  AND (date_vente <= '2020-06-30')
  AND LOWER(Type_Local) = 'maison'
GROUP BY Type_Local, Nbre_Piece_prin, region.Nom_region
ORDER BY Nbre_Piece_prin ASC
```

```
// REQUETE 3 B (appartement)
```

```
SELECT
  Type_Local AS 'Type de bien',
  Nbre_Piece_prin AS 'Nb de pièces',
  CONCAT(
    FORMAT(
      COUNT(Type_Local) * 100 /
      (SELECT COUNT(Type_Local) FROM bien WHERE LOWER(Type_Local) = 'appartement'),
      4
    ),
    '%'
  ) AS '% du total des ventes',
  region.Nom_region AS 'Région' -- Ajout de la colonne région
FROM
  bien
JOIN vente ON bien.ID_bien = vente.ID_bien
JOIN commune ON bien.Code_Commune = commune.Code_Commune -- Jointure avec la table commune
JOIN departement ON commune.depart_ID = departement.depart_ID -- Jointure avec la table departement
JOIN region ON departement.region_ID = region.region_ID -- Jointure avec la table région
WHERE
  (date_vente >= '2020-01-01')
  AND (date_vente <= '2020-06-30')
  AND LOWER(Type_Local) = 'appartement'
GROUP BY Type_Local, Nbre_Piece_prin, region.Nom_region
```

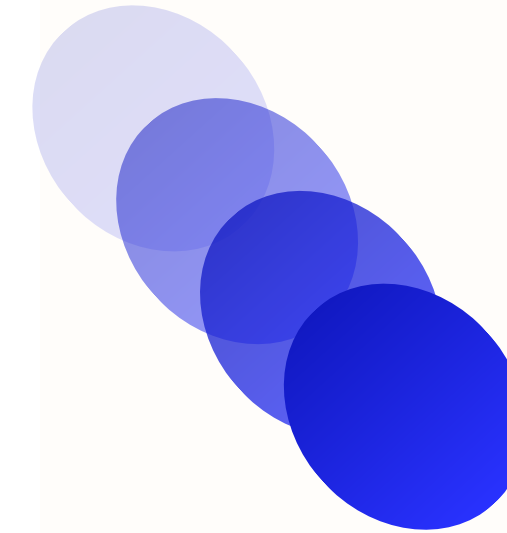
Type de bien	Nb de pièces	% du total des ventes	Région
Appartement	0	0.0159%	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Appartement	0	0.0127%	Auvergne-Rhône-Alpes
Appartement	0	0.0414%	Ile-de-France
Appartement	0	0.0064%	Grand Est
Appartement	0	0.0032%	Bretagne
Appartement	0	0.0032%	Hauts-de-France
Appartement	0	0.0032%	Normandie
Appartement	0	0.0032%	Centre-Val de Loire
Appartement	0	0.0032%	Pays de la Loire
Appartement	1	2.6483%	Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type de bien	Nb de pièces	% du total des ventes	Région
Maison	0	0.0358%	Ile-de-France
Maison	0	0.0358%	Normandie
Maison	0	0.0358%	Pays de la Loire
Maison	1	0.2866%	Nouvelle-Aquitaine
Maison	1	0.3941%	Ile-de-France
Maison	1	0.1075%	Centre-Val de Loire
Maison	1	0.0717%	Hauts-de-France
Maison	1	0.3583%	Pays de la Loire
Maison	1	0.0717%	Normandie
Maison	1	0.2866%	Occitanie

Requête4: Affichage de la valeur foncière moyenne par mètre carré pour un type de bien particulier

```
// REQUETE 4
//L objectif de cette requête SQL est d analyser la valeur foncière moyenne par mètre
//carré pour un certain type de bien immobilier dans une région spécifique, pour une période donnée.
//Elle regroupe et structure les informations sur les biens vendus afin de donner
//une vue d ensemble sur les prix moyens des biens en fonction des régions et des types de biens

SELECT
    Type_Local AS 'Type de bien', /* Sélectionner le type de bien */
    CONCAT(FORMAT(AVG(prix / Surface_Bati), 2), ' EUR/m2') AS 'Valeur foncière moyenne', /* Calculer la valeur foncière moyenne par m² */
    region.region_ID AS 'Région', /* Récupérer l'ID de la région */
    Nom_region AS 'Nom Région' /* Récupérer le nom de la région */
FROM
    vente /* Table des ventes */
LEFT JOIN bien ON bien.ID_bien = vente.ID_bien /* Jointure avec la table des biens */
LEFT JOIN commune ON bien.Code_Commune = commune.Code_Commune /* Jointure avec la table des communes */
LEFT JOIN departement ON commune.depart_ID = departement.depart_ID /* Jointure avec la table des départements */
LEFT JOIN region ON departement.region_ID = region.region_ID /* Jointure avec la table des régions */
WHERE
    (date_vente >= '2020-01-01') /* Filtrer les ventes à partir du 1er janvier 2020 */
    AND (date_vente <= '2020-06-30') /* Filtrer les ventes jusqu'au 30 juin 2020 */
    AND LOWER(Type_Local) = '$type_bien' /* Filtrer par type de bien (insensible à la casse) */
    AND region.region_ID = '$region_id' /* Filtrer par ID de région */
GROUP BY region.region_ID, Type_Local /* Regrouper par ID de région et type de bien */
```



L'objectif de cette requête SQL est d'analyser la valeur foncière moyenne par mètre carré pour un certain type de bien immobilier dans une région spécifique, pour une période donnée. Elle regroupe et structure les informations sur les biens vendus afin de donner une vue d'ensemble sur les prix moyens des biens en fonction des régions et des types de biens (Voir site web pour le résultats).

Requête5: Affichage du nombre de vente du premier et du deuxième trimestre

```
// Requete 5

// Pour savoir le nombre de vente du premier trimestre et du deuxième trimestre de 2020(CTE)
WITH Trim1 AS (
    SELECT COUNT(ID_bien) AS Ventes20Q1
    FROM vente
    WHERE date_vente >= '2020-01-01' AND date_vente <= '2020-03-31'
),
Trim2 AS (
    SELECT COUNT(ID_bien) AS Ventes20Q2
    FROM vente
    WHERE date_vente >= '2020-04-01' AND date_vente <= '2020-06-30'
)
SELECT Trim1.Ventes20Q1, Trim2.Ventes20Q2
FROM Trim1, Trim2;
```

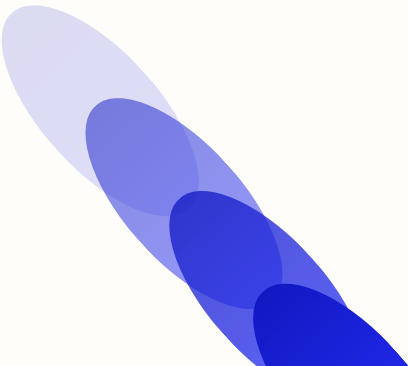
Nombre de vente par semestre		
Ventes20Q1	Ventes20Q2	
16776	17393	

Requête6: Affichage du prix moyen des appartements de plus de 4 pièces

```
// Requete 6

// Afficher le prix moyens pour les appartements de plus de 4 pièces par région

WITH moyenne AS (
  SELECT region.region_ID AS 'Région',
         region.Nom_region AS 'NomRégion',
         AVG(vente.prix / bien.Surface_Bati) AS 'AvgPpxM2Apparts4p'
  FROM vente
  LEFT JOIN bien ON vente.ID_bien = bien.ID_bien
  LEFT JOIN commune ON bien.Code_Commune = commune.Code_Commune
  LEFT JOIN departement ON commune.depart_ID = departement.depart_ID
  LEFT JOIN region ON departement.region_ID = region.region_ID
  WHERE (vente.date_vente >= '2020-01-01')
        AND (vente.date_vente <= '2020-06-30')
        AND lower(bien.Type_Local) = 'appartement'
        AND bien.Nbre_Piece_prin > 4
  GROUP BY region.region_ID, region.Nom_region
)
SELECT Région,
       NomRégion AS 'Nom Région',
       CONCAT(FORMAT(AvgPpxM2Apparts4p, 2), ' EUR/m2') AS 'Prix moyen appartements > 4 pièces'
FROM moyenne
ORDER BY AvgPpxM2Apparts4p DESC;
```



Afficher le prix moyens pour les appartements de plus de 4 pièces par région

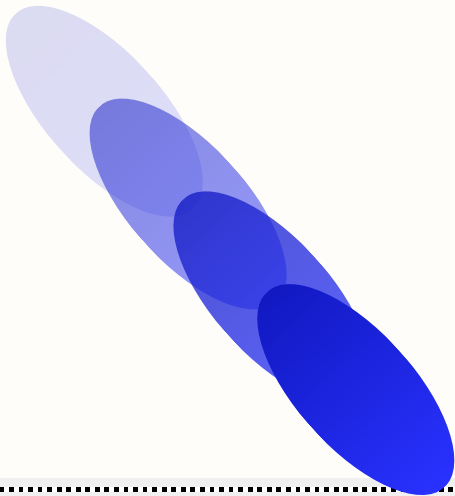
Région	Nom Région	Prix moyen appartements > 4 pièces
	11 Ile-de-France	8,030.81 EUR/m2
	4 La Réunion	4,801.67 EUR/m2
NULL	NULL	3,034.71 EUR/m2
	93 Provence-Alpes-Côte d'Azur	2,942.35 EUR/m2
	84 Auvergne-Rhône-Alpes	2,803.59 EUR/m2
	53 Bretagne	2,234.71 EUR/m2
	32 Hauts-de-France	2,219.64 EUR/m2
	75 Nouvelle-Aquitaine	2,149.55 EUR/m2
	52 Pays de la Loire	2,064.11 EUR/m2
	28 Normandie	1,997.00 EUR/m2
	76 Occitanie	1,686.83 EUR/m2
	24 Centre-Val de Loire	1,452.84 EUR/m2
	44 Grand Est	1,313.26 EUR/m2
	27 Bourgogne-Franche-Comti	1,068.93 EUR/m2
	2 Martinique	564.22 EUR/m2

Requête7:Comparaison des prix moyens des appartements de 3 pièces et de 2 pièces

```
// Requete 7

// Comparaison prix moyen appartements 3 pièces et 2 pièces

WITH Moy2pieces AS (
  SELECT AVG(prix / Surface_Bati) AS Apparts2Pieces
  FROM vente
  JOIN bien USING (ID_bien)
  WHERE (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'appartement'
    AND Nbre_Piece_prin = '2'
),
Moy3pieces AS (
  SELECT AVG(prix / Surface_Bati) AS Apparts3Pieces
  FROM vente
  JOIN bien USING (ID_bien)
  WHERE (date_vente >= '2020-01-01')
    AND (date_vente <= '2020-06-30')
    AND LOWER(Type_Local) = 'appartement'
    AND Nbre_Piece_prin = '3'
)
SELECT
  CONCAT(FORMAT(Apparts2Pieces, 2), ' EUR/m2') AS 'Prix moyen appartements 2 pièces',
  CONCAT(FORMAT(Apparts3Pieces, 2), ' EUR/m2') AS 'Prix moyen appartements 3 pièces',
  CONCAT(FORMAT((Apparts3Pieces - Apparts2Pieces) * 100 / Apparts2Pieces, 2), '%') AS 'Ecart'
FROM
  Moy2pieces
JOIN
  Moy3pieces;
```



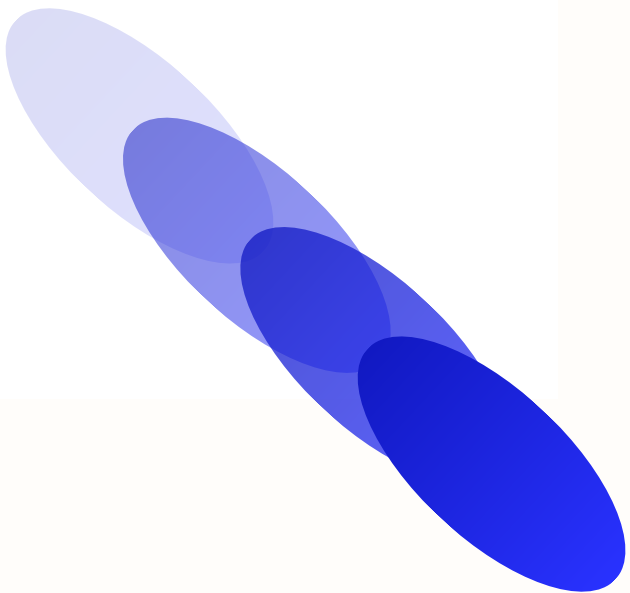
Result Grid  Filter Rows: <input data-bbox="2072 1515 2482 1594" type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: 			
	Prix moyen appartements 2 pièces	Prix moyen appartements 3 pièces	Ecart
▶	4,932.85 EUR/m2	4,285.37 EUR/m2	-13.13%

Requête8: Affichage des communes ayant un nombre de vente supérieur à 50

```
// Requete 8

// Afficher les informations sur les communes ayant un nombre de ventes supérieur à 50

SELECT
  commune.Code_Commune AS 'Commune',
  commune.Nom_Com AS 'Nom commune',
  COUNT(vente.ID_vente) AS 'Nb de ventes',
  CONCAT(' Du ', MIN(date_vente), ' au ', MAX(date_vente)) AS 'Période'
FROM
  vente
  LEFT JOIN bien USING (ID_bien)
  LEFT JOIN commune USING (Code_Commune)
  LEFT JOIN departement USING (depart_ID)
  LEFT JOIN region USING (region_ID)
WHERE
  date_vente >= '2020-01-01'
  AND date_vente <= '2020-03-31'
GROUP BY commune.Code_Commune
HAVING COUNT(vente.ID_vente) >= 50
ORDER BY commune.Code_Commune DESC;
```

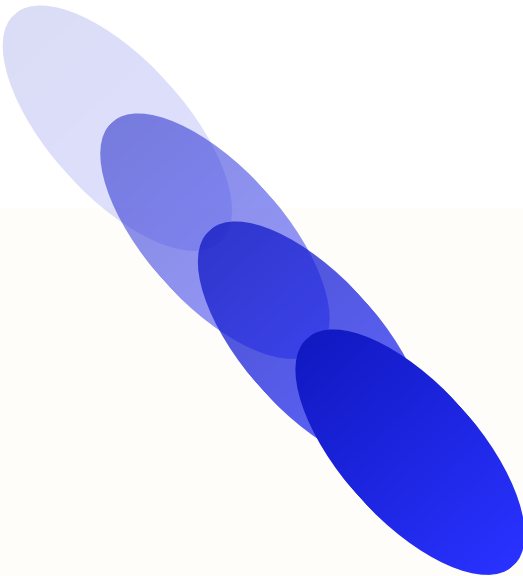


	Commune	Nom commune	Nb de ventes	Période
▶	901	SETE	62	Du 2020-01-06 au 2020-03-30
	331	LA CIOTAT	62	Du 2020-01-02 au 2020-03-20
	327	MARSEILLE 8EME	81	Du 2020-01-02 au 2020-03-16
	325	MARSEILLE 9EME	66	Du 2020-01-03 au 2020-03-30
	3214	PARIS 02	61	Du 2020-01-03 au 2020-03-30
	3213	PARIS 04	60	Du 2020-01-03 au 2020-03-25
	3212	PARIS 19	116	Du 2020-01-08 au 2020-03-31
	3211	PARIS 20	127	Du 2020-01-03 au 2020-03-27
	3210	PARIS 18	209	Du 2020-01-02 au 2020-03-31
	3209	PARIS 17	228	Du 2020-01-03 au 2020-03-31
	3208	PARIS 16	165	Du 2020-01-06 au 2020-03-31
	3207	PARIS 15	215	Du 2020-01-02 au 2020-03-31
	3206	PARIS 14	146	Du 2020-01-03 au 2020-03-31
	3205	PARIS 13	94	Du 2020-01-06 au 2020-03-31
	3204	PARIS 12	110	Du 2020-01-02 au 2020-03-27
	3203	PARIS 11	169	Du 2020-01-02 au 2020-03-31
	3202	PARIS 09	106	Du 2020-01-07 au 2020-03-31
	3201	PARIS 10	109	Du 2020-01-02 au 2020-03-30
	3200	PARIS 05	79	Du 2020-01-02 au 2020-03-30
	3199	PARIS 07	87	Du 2020-01-03 au 2020-03-27
	3198	PARIS 06	86	Du 2020-01-03 au 2020-03-31
	3197	PARIS 08	62	Du 2020-01-10 au 2020-03-20
	3195	PARIS 03	79	Du 2020-01-03 au 2020-03-31
	315	MARSEILLE 1ER	71	Du 2020-01-03 au 2020-03-30
	314	MARSEILLE 4EME	72	Du 2020-01-03 au 2020-03-16
	3061	VINCENNES	68	Du 2020-01-02 au 2020-03-27

Requête9: Affichage des communes les plus chères par départements

```
// Requete 9
/*L'objectif de cette requête SQL est d'extraire les 3 communes les plus chères par département pour plusieurs départements français sélectionnés,
en se basant sur la valeur foncière moyenne des biens immobiliers vendus. Cette analyse permet de comparer la valeur foncière moyenne dans différentes
communes au sein de chaque département, en mettant en évidence les communes ayant les prix moyens les plus élevés.*/

WITH OrdreCommunesParDept AS(
SELECT departement.depart_ID AS 'Département', commune.Code_Commune AS Commune,  CONCAT(FORMAT(AVG(prix),2), ' EUR') AS 'Valeur foncière moyenne',
RANK() OVER(PARTITION BY departement.depart_ID ORDER BY AVG(prix) DESC) AS 'Classement'
FROM bien
LEFT JOIN vente USING (ID_bien)
LEFT JOIN commune USING (Code_Commune)
LEFT JOIN departement USING (depart_ID)
GROUP BY Code_Commune
)
SELECT * FROM OrdreCommunesParDept
WHERE ((Classement <=3) AND (Département = '06')) OR ((Classement <=3) AND (Département = '13')) OR ((Classement <=3)
AND (Département = '33'))
OR ((Classement <=3) AND (Département = '59'))
OR ((Classement <=3) AND (Département = '69'))
;
```



	Département	Commune	Valeur foncière moyenne	Classement
▶	13	356	330,000.00 EUR	1
	13	336	314,425.00 EUR	2
	13	329	313,416.88 EUR	3
	33	822	695,051.00 EUR	1
	33	873	335,000.00 EUR	2
	33	809	307,435.93 EUR	3
	59	1665	433,202.00 EUR	1
	59	1662	408,550.00 EUR	2
	59	1672	322,250.00 EUR	3
	69	2023	485,300.00 EUR	1
	69	1906	455,217.26 EUR	2
	69	1929	426,968.25 EUR	3