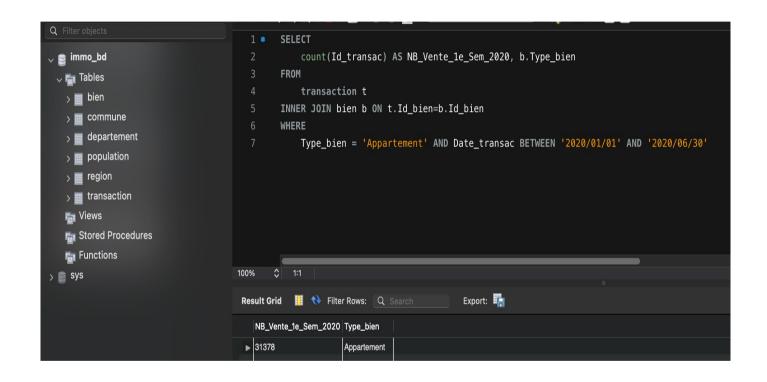


## **REQUÊTES SQL**

- 1- Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020.
- 2- Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020.
- 3- Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces.
- 4- Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé.
- 5- Prix moyen du mètre carré d'une maison en Ile-de-France.
- 6- Liste des 10 appartements les plus chers avec la région et le nombre de mètres carrés.

- 7- Taux d'évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020.
- 8- Le classement des régions par rapport au prix au mètre carré des appartement de plus de 4 pièces.
- 9- Liste des communes ayant eu au moins 50 ventes au 1er trimestre
- 10- Différence en pourcentage du prix au mêtre carré entre un appartement de 2 pièces et un appartement de 3 pièces.
- 11- Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 6, 13, 33, 59 et 69.
- 12- Les 20 communes avec le plus de transactions pour 1000 habitants pour les communes qui dépassent les 10 000 habitants.

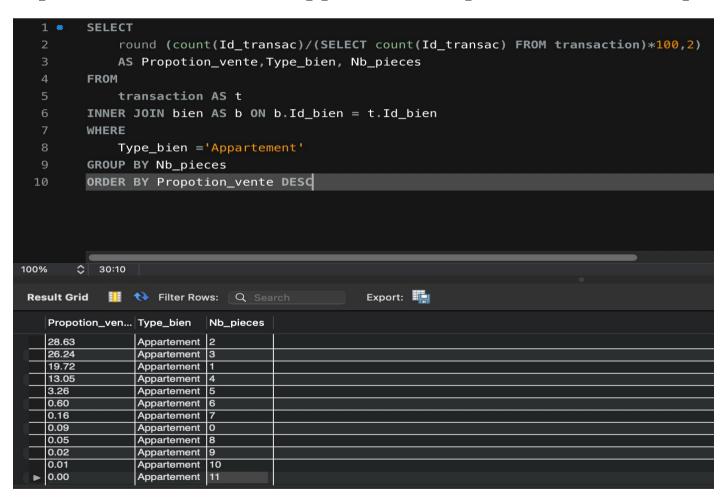
### 1- Nombre total d'appartements vendus au 1er semestre 2020



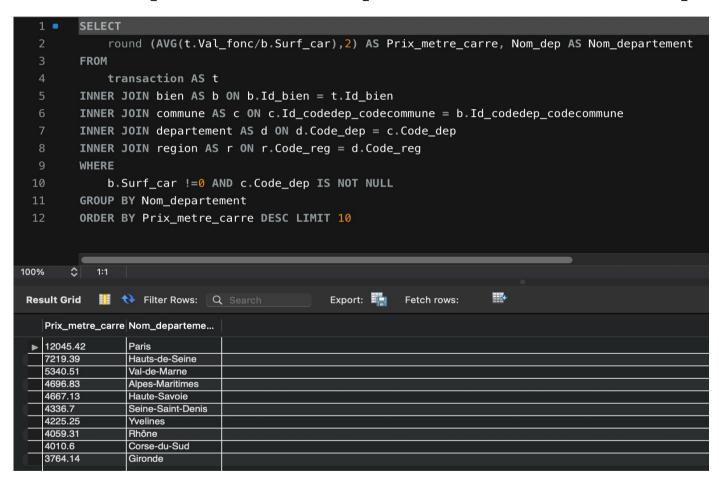
### 2- Le nombre de ventes d'appartement par région pour le 1er semestre 2020

	Filter objects				
4					SELECT
~ [	immo_bd				<pre>count(Id_transac) AS Nb_ventes,Type_bien, Nom_reg AS Nom_Region</pre>
~	rables				FROM
	_ > <b>■</b> bien				transaction AS t
	→ <u> </u>	ne			INNER JOIN bien AS b ON b.Id_bien = t.Id_bien
	departe     departe				INNER JOIN commune AS c ON c.Id_codedep_codecommune = b.Id_codedep_codecommune
	> ■ populati				INNER JOIN departement AS d ON d.Code_dep = c.Code_dep
		1011			INNER JOIN region AS r ON r.Code_reg = d.Code_reg
	> region			9	WHERE
	> transact	tion		10	Type_bien ='Appartement' AND Date_transac BETWEEN '2020/01/01' AND '2020/06/30'
	📴 Views			11 12	GROUP BY Nom reg
	stored Pro	ocedures		13	ORDER BY Nb ventes DESC
	Functions			13	ORDER BY NO_VEILES DESC
			1		
	Nb_ventes	Type_bien	Nom_Reg	gion	
•	13995	Appartement			
	3649	Appartement			
	3253	Appartement			Alpes
		Appartement			
	1640	Appartement	Occitanie		
	1357	Appartement			
	1254	Appartement			
	984	Appartement	Grand Es	t	
	983	Appartement			
	862	Appartement			
	696	Appartement			
	376	Appartement		e-Franch	e-Comté
_	223	Appartement			
_		Appartement			
		Appartement		nion	
	34	Appartement			
	2	Appartement	Guadelou	pe	
		0.00			

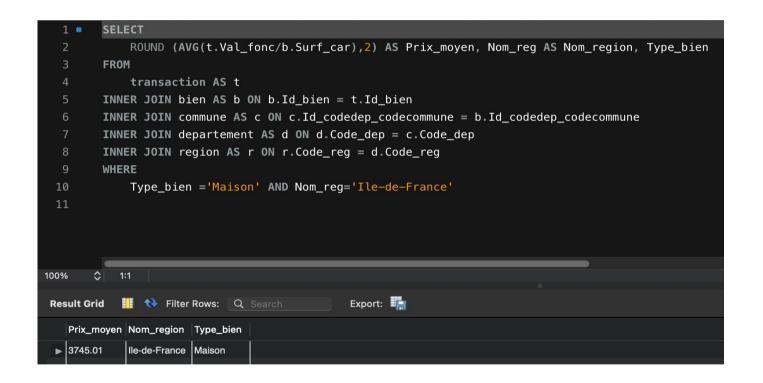
### 3- Proportion des ventes d'appartements par le nombre de pièces



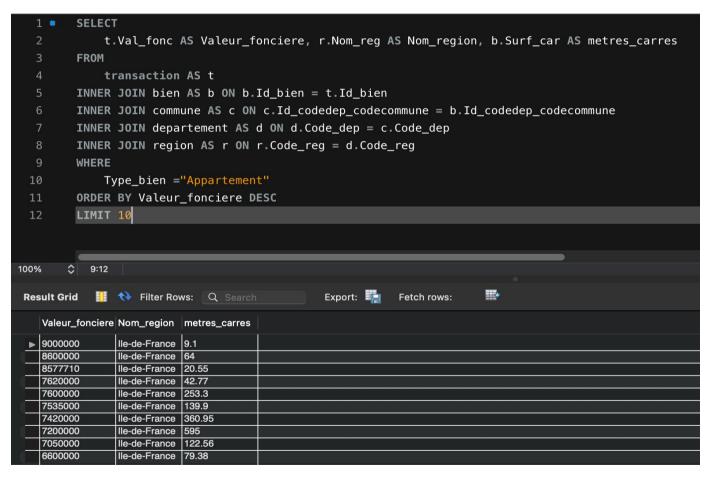
### 4- Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé



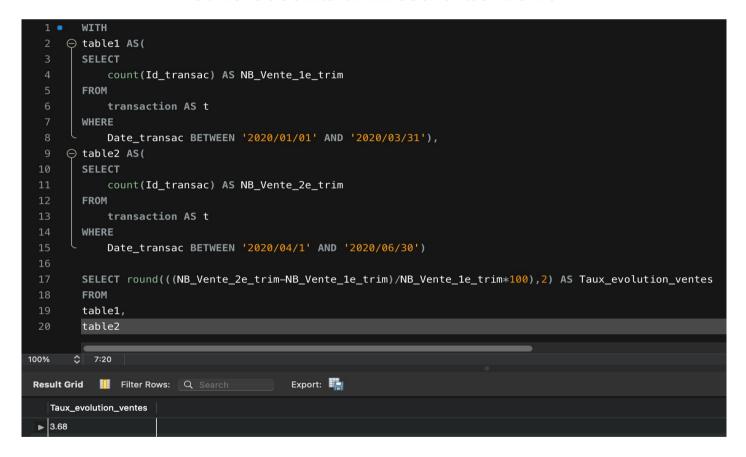
### 5- Prix moyen du mètre carré d'une maison en Ile-de-France



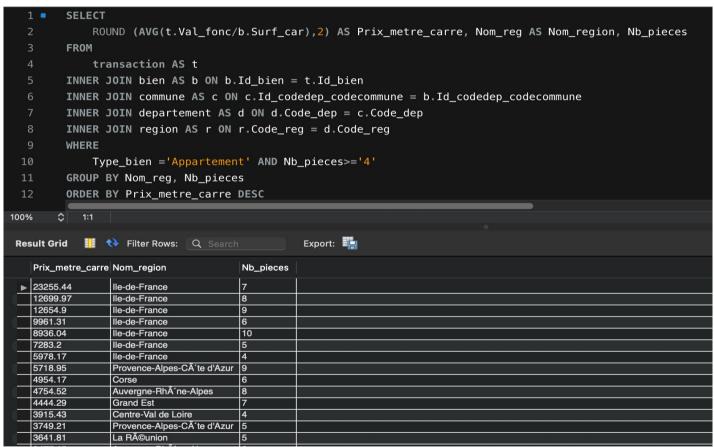
## 6- Liste des 10 appartements les plus chers avec la région et le nombre de mètres carrés



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

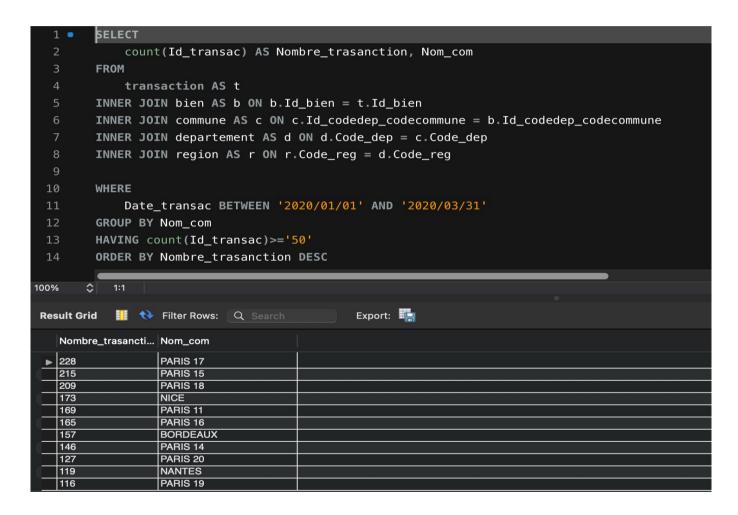


# 8- Le classement des régions par rapport au prix au mètre carré des appartement de plus de 4 pièces



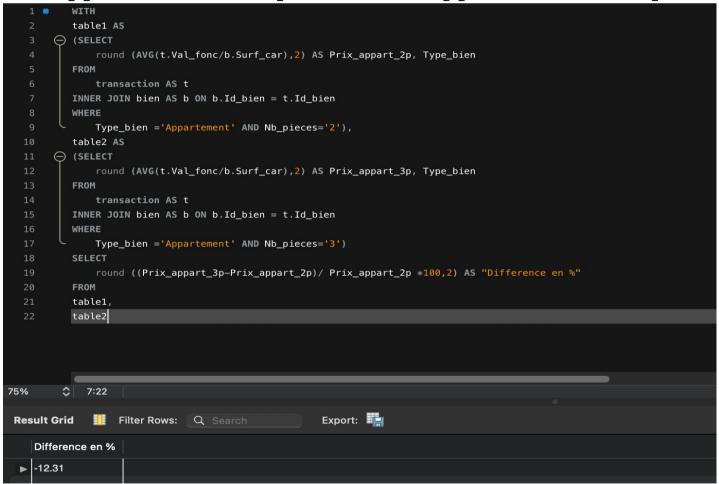
Prix_metre_carre 1	Nom_region	Nb_pieces
	Auvergne-Rhône-Alpes	6
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	
3342.45 F	Provence-Alpes-Côte d'Azur	7
3319.42	Vormandie	7
	Corse	4
		6
	Auvergne-RhÃ'ne-Alpes	9
	Pays de la Loire	Service Control of the Control of th
		6
	Vormandie	6
	Nouvelle-Aquitaine	6
	Pays de la Loire	9
2853.22	Auvergne-Rhône-Alpes	4
	Vormandie	11
	Auvergne-Rhône-Alpes	5
	_a Réunion	4
		88 <del>7</del> 2
	Corse	5
	Nouvelle-Aquitaine	4
	Grand Est	6
2454.05 F	Pays de la Loire	4
2431.8	Vouvelle-Aquitaine	5
	Bretagne	5
	Hauts-de-France	5
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	6
(A)   1	<del></del>	RT - 4
	retagne	4
	Martinique	4
	Occitanie lauts-de-France	6 4
	auts-de-France ays de la Loire	5
	lormandie	4
	retagne	6
	Occitanie	5
	lauts-de-France	6
	Occitanie	4
	Guyane	4
	uvergne-RhĀ'ne-Alpes	7
1765.59 N	lormandie	5
	louvelle-Aquitaine	7
	arand Est	8
	Grand Est	4
	Centre-Val de Loire	5
	Centre-Val de Loire	6
	Grand Est	5
	ourgogne-Franche-Comté	4 7
		5
	Martinique	5
373.46	artimque	3

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



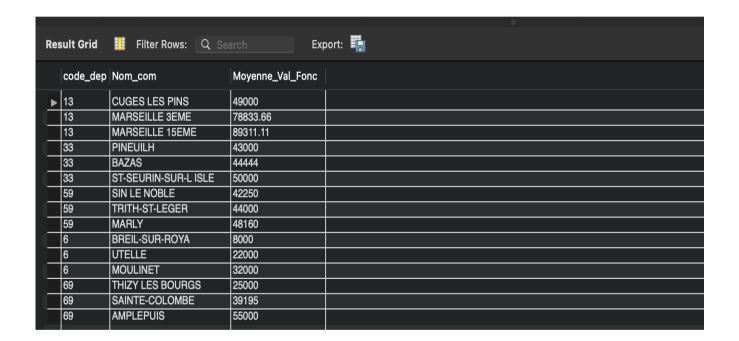
Nombre_trasancti   Nom_com			
109	Nombre_trasancti.	Nom_com	
106	110	PARIS 12	
106	109	PARIS 10	
99	106		
99	106	GRENOBLE	
94	99	BOULOGNE-BILLANCOU	
86	94		
86	87	PARIS 07	
81		PARIS 06	
80	81	ASNIERES-SUR-SEINE	
80	81	MARSEILLE 8EME	
79 PARIS 05 79 PARIS 03 78 TOULOUSE 77 ANTIBES 72 MARSEILLE 1ER 68 RUEIL-MALMAISON 68 VINCENNES 67 LILLE  seult Grid			
79			
TOULOUSE		PARIS 03	
77 ANTIBES 72 MARSEILLE 4EME 71 MARSEILLE 1ER 68 RUEIL-MALMAISON 68 VINCENNES 67 LILLE esult Grid			
72 MARSEILLE 1ER 71 MARSEILLE 1ER 68 RUEIL-MALMAISON 68 VINCENNES 67 LILLE esult Grid			
71		MARSEILLE 4EME	
68		MARSEILLE 1ER	
67			
67		VINCENNICO	
Nombre_trasancti   Nom_com	68	IVINCENNES	
65 MONTREUIL 64 ANGERS 63 NIMES 62 PARIS 08 62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	67	LILLE	Export:
65 MONTREUIL 64 ANGERS 63 NIMES 62 PARIS 08 62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	67 sult Grid 🎹 📢	LILLE Filter Rows: Q Search	Export:
64 ANGERS 63 NIMES 62 PARIS 08 62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	67 sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search Nom_com	Export:
63 NIMES 62 PARIS 08 62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	sult Grid III 🖎 Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME	Export:
62 PARIS 08 62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	sult Grid III 🖎 Nombre_trasancti. 66 65	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL	Export:
62 SETE 62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	sult Grid III 🖎 Nombre_trasancti. 66 65 64	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS	Export:
62 LA CIOTAT 61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES	Export:
61 RENNES 61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08	Export:
61 PARIS 02 60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08 SETE	Export:
60 PARIS 04 59 LEVALLOIS-PERRET 59 TOULON 56 SAINT-MAUR-DES-FOSS 54 AJACCIO 54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL  ANGERS  NIMES  PARIS 08  SETE  LA CIOTAT	Export:
59         LEVALLOIS-PERRET           59         TOULON           56         SAINT-MAUR-DES-FOSS           54         AJACCIO           54         VERSAILLES           53         PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL  ANGERS  NIMES  PARIS 08  SETE  LA CIOTAT  RENNES	Export:
59         TOULON           56         SAINT-MAUR-DES-FOSS           54         AJACCIO           54         VERSAILLES           53         PUTEAUX	Nombre_trasancti.	LILLE Filter Rows: Q Search  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08 SETE LA CIOTAT RENNES PARIS 02	Export:
56         SAINT-MAUR-DES-FOSS           54         AJACCIO           54         VERSAILLES           53         PUTEAUX	67   Sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL  ANGERS NIMES PARIS 08 SETE  LA CIOTAT RENNES PARIS 02 PARIS 04	Export:
54         AJACCIO           54         VERSAILLES           53         PUTEAUX	67  sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08 SETE LA CIOTAT RENNES PARIS 02 PARIS 04 LEVALLOIS-PERRET	Export: Export:
54 VERSAILLES 53 PUTEAUX	67  sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08 SETE LA CIOTAT RENNES PARIS 02 PARIS 04 LEVALLOIS-PERRET TOULON	Export: Fig.
53 PUTEAUX	67  sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME MONTREUIL ANGERS NIMES PARIS 08 SETE LA CIOTAT RENNES PARIS 02 PARIS 02 PARIS 04 LEVALLOIS-PERRET TOULON SAINT-MAUR-DES-FOSS	Export:
	67  sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL  ANGERS  NIMES  PARIS 08  SETE  LA CIOTAT  RENNES  PARIS 02  PARIS 04  LEVALLOIS-PERRET  TOULON  SAINT-MAUR-DES-FOSS  AJACCIO	Export: Export:
	67  sult Grid	LILLE Filter Rows: Q Search  Nom_com  MARSEILLE 9EME  MONTREUIL  ANGERS  NIMES PARIS 08  SETE  LA CIOTAT  RENNES PARIS 02  PARIS 04  LEVALLOIS-PERRET  TOULON  SAINT-MAUR-DES-FOSS  AJACCIO  VERSAILLES	Export: Export:

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



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

```
WITH table1 AS
    (ROUND(AVG(Val fonc),2)) AS Moyenne Val Fonc,c.Nom com,d.code dep
          FROM
          transaction AS t
      INNER JOIN bien AS b ON b.Id_bien = t.Id_bien
      INNER JOIN commune AS c ON c.Id_codedep_codecommune = b.Id_codedep_codecommune
      INNER JOIN departement AS d ON d.Code_dep = c.Code_dep
      INNER JOIN region AS r ON r.Code_reg = d.Code_reg
     GROUP BY c.Nom_com, d.Code_dep)
      SELECT
          code dep, Nom com, Moyenne Val Fonc
      FROM
14 ⊝ (SELECT
      RANK() OVER(PARTITION BY Code_dep ORDER BY Moyenne_Val_Fonc) AS Top3, Moyenne_Val_Fonc, Nom_com, code_dep
      FROM table1
      WHERE
          Code_dep in('6','13','33','59','69')) as table2
      WHERE Top3<=3
```



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

