

Projet 3-Requêtez une BDD avec SQL

Liste des requêtes :

Table des matières

I.	ENONCE des requêtes :	2
II.	REDACTION DES REQUETES et RESULTATS:	3
1.	REQUETE 1	3
2.	REQUETE 2	4
3.	REQUETE 3	4
4.	REQUETE 4	5
5.	REQUETE 5	5
6.	REQUETE 6 :	6
7.	REQUETE 7	6
8.	REQUETE 8 :	7
9.	REQUETE 9	7
10.	REQUETE 10	8
11.	REQUETE 11	9
12.	REQUETE 12	10

I. ENONCE des requêtes :

- Requête 1 : Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen.
- Requête 2 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.
- Requête 3 : Lister le nom des régions de France.
- Requête 4 : Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées ?
- Requête 5 : Quel est le prix moyen de la cotisation mensuelle ?
- Requête 6 : Quel est le nombre de contrats pour chaque catégorie de prix de la valeur déclarée des biens ?
- Requête 7 : Quel est le nombre de formules “integral” sur la région Pays de la Loire ?
- Requête 8 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.
- Requête 9 : Quelle est la surface moyenne des contrats à Paris ?
- Requête 10 : Classement des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est le plus élevé.
- Requête 11 : Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats.
- Requête 12 : Quel est le nombre de contrats pour chaque région ?

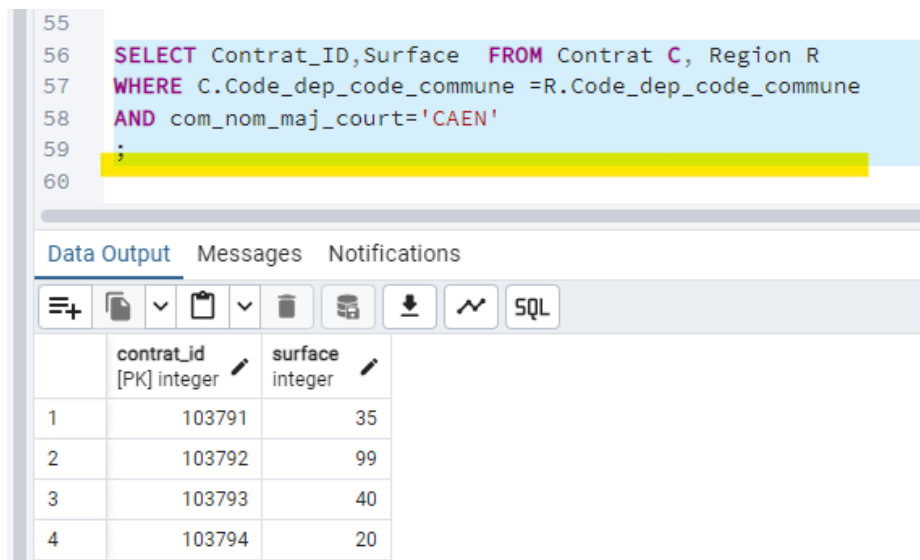
II. REDACTION DES REQUETES et RESULTATS:

1. REQUETE 1

- Requête 1 : Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen.

--REQUETE 1

```
SELECT Contrat_ID , Surface
FROM Contrat C, Region R
WHERE C.Code_dep_code_commune = R.Code_dep_code_commune
AND com_nom_maj_court='CAEN'
;
```

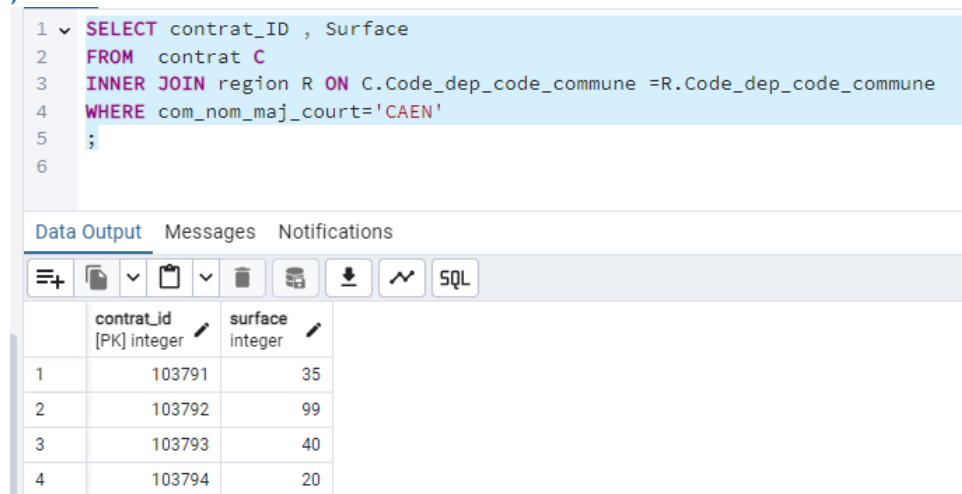


	contrat_id [PK] integer	surface integer
1	103791	35
2	103792	99
3	103793	40
4	103794	20

Avec INNER JOIN aussi

--REQUETE 1

```
SELECT contrat_ID , Surface
FROM contrat C
INNER JOIN region R ON C.Code_dep_code_commune = R.Code_dep_code_commune
WHERE com_nom_maj_court='CAEN'
;
```



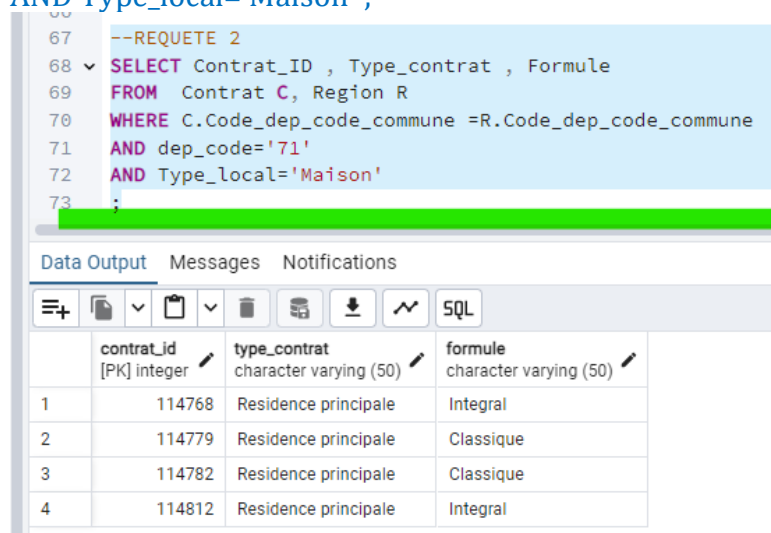
	contrat_id [PK] integer	surface integer
1	103791	35
2	103792	99
3	103793	40
4	103794	20

2. REQUETE 2

- Requête 2 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.

--REQUETE 2

```
SELECT Contrat_ID , Type_contrat , Formule
FROM Contrat C, Region R
WHERE C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
AND dep_code='71'
AND Type_local='Maison' ;
```



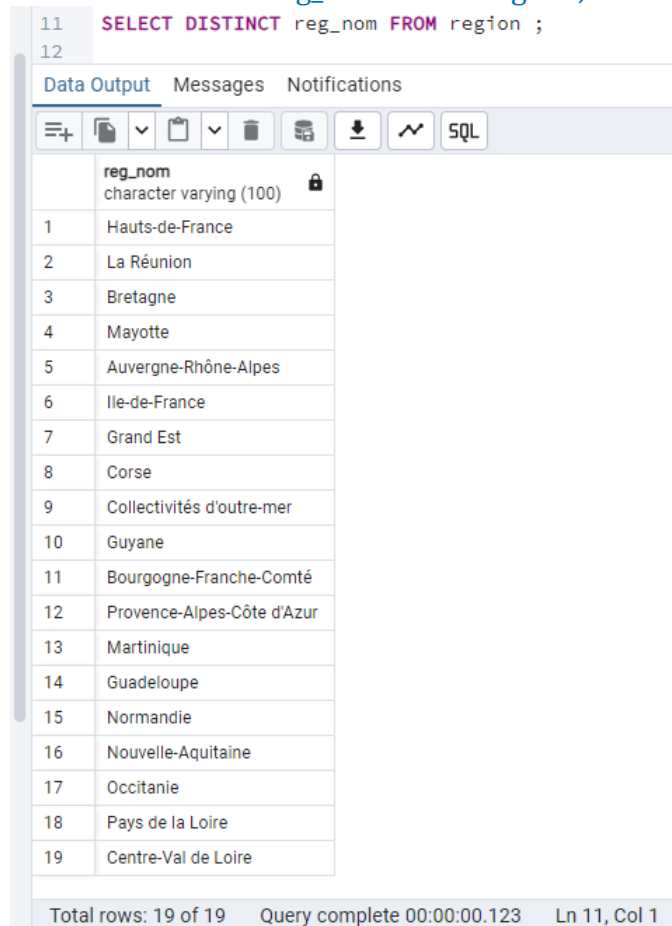
```
67 --REQUETE 2
68 SELECT Contrat_ID , Type_contrat , Formule
69 FROM Contrat C, Region R
70 WHERE C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
71 AND dep_code='71'
72 AND Type_local='Maison'
73 ;
```

	contrat_id [PK] integer	type_contrat character varying (50)	formule character varying (50)
1	114768	Residence principale	Integral
2	114779	Residence principale	Classique
3	114782	Residence principale	Classique
4	114812	Residence principale	Integral

3. REQUETE 3

- Requête 3 : Lister le nom des régions de France.

```
SELECT DISTINCT reg_nom FROM region ;
```



```
11 SELECT DISTINCT reg_nom FROM region ;
12
```

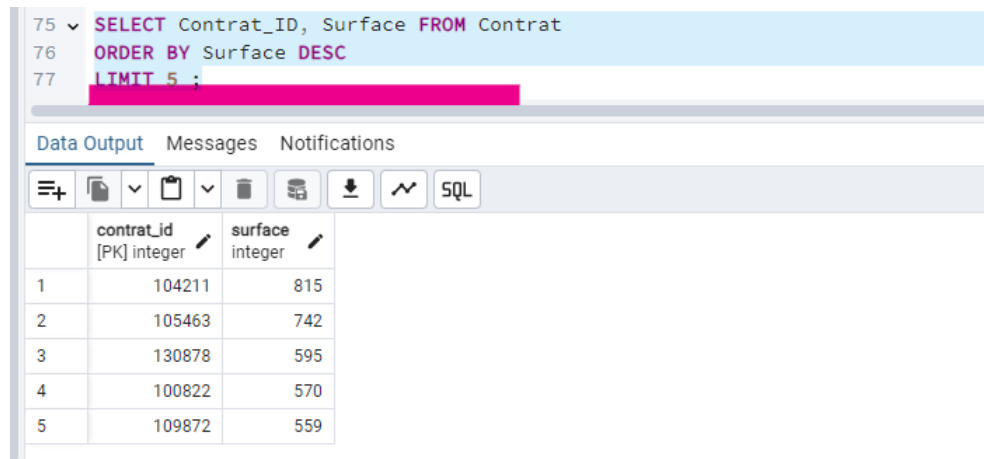
	reg_nom character varying (100)
1	Hauts-de-France
2	La Réunion
3	Bretagne
4	Mayotte
5	Auvergne-Rhône-Alpes
6	Ile-de-France
7	Grand Est
8	Corse
9	Collectivités d'outre-mer
10	Guyane
11	Bourgogne-Franche-Comté
12	Provence-Alpes-Côte d'Azur
13	Martinique
14	Guadeloupe
15	Normandie
16	Nouvelle-Aquitaine
17	Occitanie
18	Pays de la Loire
19	Centre-Val de Loire

Total rows: 19 of 19 Query complete 00:00:00.123 Ln 11, Col 1

4. REQUETE 4

- Requête 4 : Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées ?

```
SELECT Contrat_ID, Surface FROM Contrat  
ORDER BY Surface DESC  
LIMIT 5 ;
```



The screenshot shows a SQL query editor with the following code:

```
75 SELECT Contrat_ID, Surface FROM Contrat  
76 ORDER BY Surface DESC  
77 LIMIT 5 ;
```

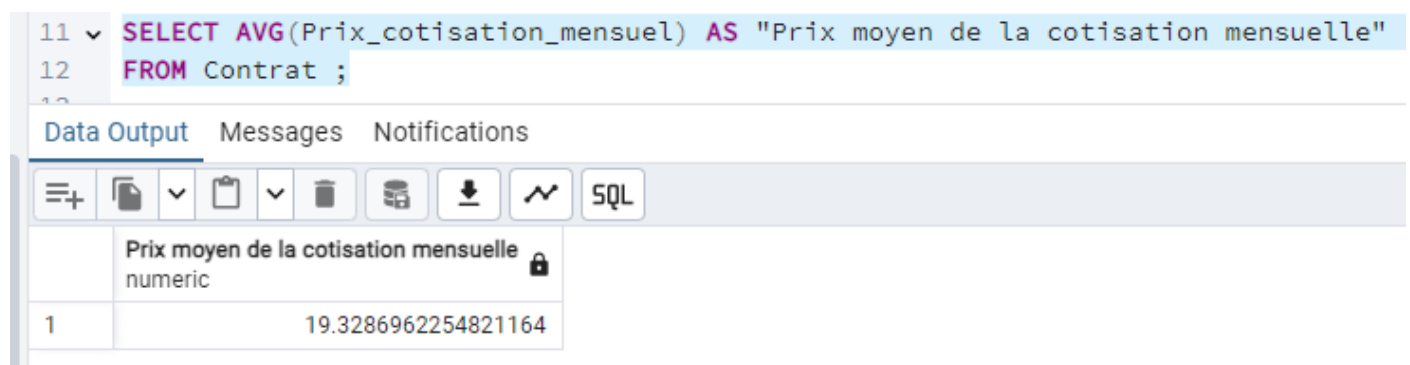
Below the editor, the 'Data Output' tab is active, displaying the results of the query in a table format. The table has two columns: 'contrat_id [PK] integer' and 'surface integer'. The results are as follows:

	contrat_id [PK] integer	surface integer
1	104211	815
2	105463	742
3	130878	595
4	100822	570
5	109872	559

5. REQUETE 5

- Requête 5 : Quel est le prix moyen de la cotisation mensuelle ?

```
SELECT AVG(Prix_cotisation_mensuel) AS "Prix moyen de la cotisation mensuelle"  
FROM Contrat ;
```



The screenshot shows a SQL query editor with the following code:

```
11 SELECT AVG(Prix_cotisation_mensuel) AS "Prix moyen de la cotisation mensuelle"  
12 FROM Contrat ;
```

Below the editor, the 'Data Output' tab is active, displaying the results of the query in a table format. The table has one column: 'Prix moyen de la cotisation mensuelle numeric'. The results are as follows:

	Prix moyen de la cotisation mensuelle numeric
1	19.3286962254821164

6. REQUETE 6 :

- Requête 6 : Quel est le nombre de contrats pour chaque catégorie de prix de la valeur déclarée des biens ?

--REQUETE 6

```
SELECT valeur_declaree_biens As "Valeur déclarée des biens", COUNT (contrat_id) AS "Nombre de  
contrats" FROM Contrat  
GROUP BY valeur_declaree_biens
```

```
19  
20 --REQUETE 6  
21 ✓ SELECT valeur_declaree_biens As "Valeur déclarée des biens", COUNT (contrat_id) AS "Nombre de contrats"  
22 FROM Contrat  
23 GROUP BY valeur_declaree_biens  
24 ;
```

	Valeur déclarée des biens character varying (50)	Nombre de contrats bigint
1	50000-100000	696
2	100000+	104
3	25000-50000	6815
4	0-25000	22720

7. REQUETE 7

- Requête 7 : Quel est le nombre de formules “integral” sur la région Pays de la Loire ?

--REQUETE 7quar avec un INNER JOIN

```
SELECT COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Formule Integral en Pays de la Loire"  
FROM Contrat C  
INNER JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune  
WHERE reg_nom='Pays de la Loire'  
AND Formule='Integral'  
;
```

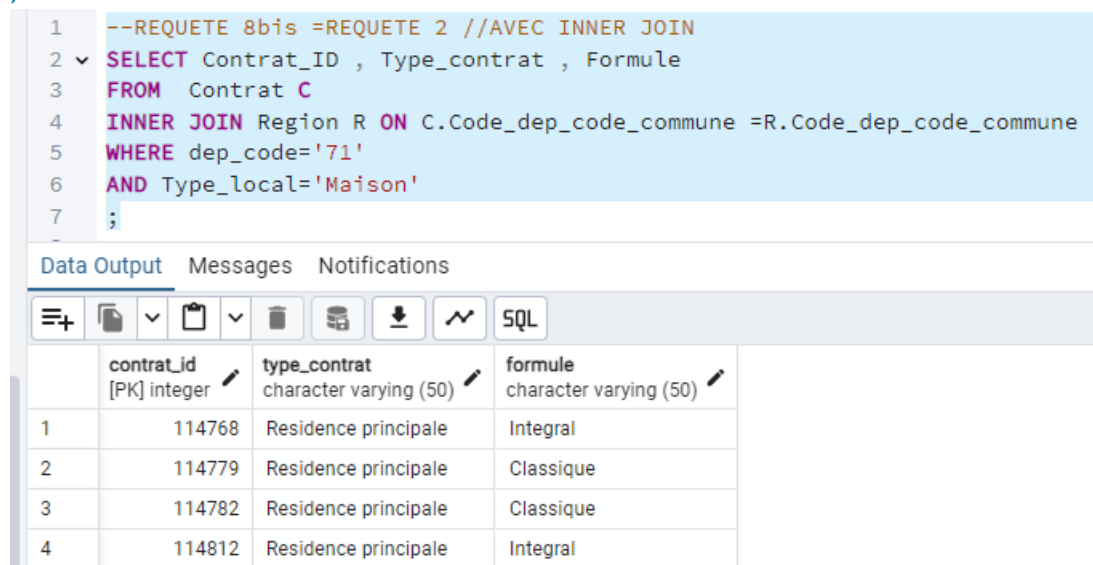
```
11 --REQUETE 7quar avec un INNER JOIN  
12 ✓ SELECT COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Formule Integral en Pays de la Loire"  
13 FROM Contrat C  
14 INNER JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune  
15 WHERE reg_nom='Pays de la Loire'  
16 AND Formule='Integral'  
17 ;  
18
```

	Nombre de Formule Integral en Pays de la Loire bigint
1	589

8. REQUETE 8 :

- Requête 8 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.

```
--REQUETE 8bis =REQUETE 2 //AVEC INNER JOIN
SELECT Contrat_ID , Type_contrat , Formule
FROM Contrat C
INNER JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
WHERE dep_code='71'
AND Type_local='Maison'
;
```



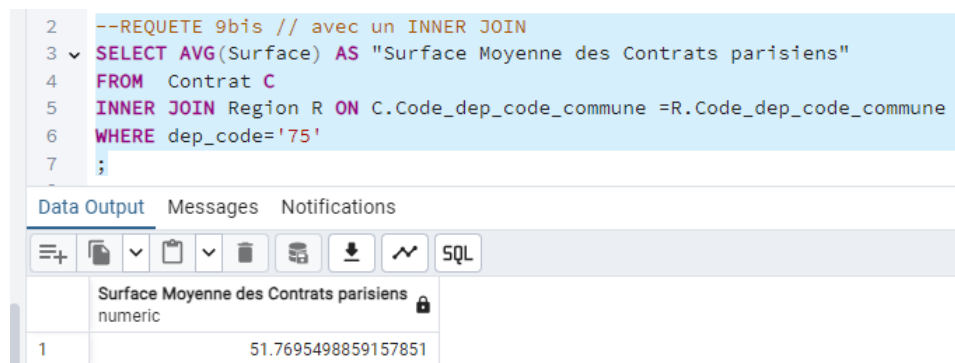
The screenshot shows a SQL IDE interface. The top pane contains the SQL query for 'Requête 8bis'. The bottom pane shows the 'Data Output' tab with a table of results. The table has four columns: 'contrat_id' (integer, PK), 'type_contrat' (character varying (50)), and 'formule' (character varying (50)). There are four rows of data.

	contrat_id [PK] integer	type_contrat character varying (50)	formule character varying (50)
1	114768	Residence principale	Integral
2	114779	Residence principale	Classique
3	114782	Residence principale	Classique
4	114812	Residence principale	Integral

9. REQUETE 9

- Requête 9 : Quelle est la surface moyenne des contrats à Paris ?

```
--REQUETE 9bis // avec un INNER JOIN
SELECT AVG(Surface) AS "Surface Moyenne des Contrats parisiens"
FROM Contrat C
INNER JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
WHERE dep_code='75'
;
```



The screenshot shows a SQL IDE interface. The top pane contains the SQL query for 'Requête 9bis'. The bottom pane shows the 'Data Output' tab with a table of results. The table has two columns: 'Surface Moyenne des Contrats parisiens' (numeric) and its value.

	Surface Moyenne des Contrats parisiens numeric
1	51.7695498859157851

10. REQUETE 10

- Requête 10 : Classement des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est le plus élevé.

--REQUETE 10 AVEC JOIN

```
SELECT dep_nom_num AS Département, AVG(prix_cotisation_mensuel) AS "Prix moyen de cotisation"
FROM Contrat C
JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
GROUP BY dep_nom_num
ORDER BY AVG(prix_cotisation_mensuel) DESC
LIMIT 10;
```

1	--REQUETE 10 AVEC JOIN
2	SELECT dep_nom_num AS Département, AVG(prix_cotisation_mensuel) AS "Prix moyen de cotisation"
3	FROM Contrat C
4	JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune
5	GROUP BY dep_nom_num
6	ORDER BY AVG(prix_cotisation_mensuel) DESC
7	LIMIT 10;

Data Output	Messages	Notifications
	département character varying (100)	Prix moyen de cotisation numeric
1	Paris (75)	36.3990873262808546
2	Hauts-de-Seine (92)	26.2693584070796460
3	Val-de-Marne (94)	19.8241639697950378
4	Yvelines (78)	18.8880697050938338
5	Rhône (69)	18.4855182926829268
6	Ain (01)	18.2388888888888889
7	Alpes-Maritimes (06)	18.1376228775692583
8	Charente-Maritime (17)	17.3173076923076923
9	Haute-Savoie (74)	17.1487341772151899
10	Corse-du-Sud (2A)	17.0743801652892562

11. REQUETE 11

- Requête 11 : Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats.

--REQUETE 11 AVEC JOIN

```
SELECT com_nom_maj_court AS Commune, COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Contrats"
FROM Contrat C
JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune = R.Code_dep_code_commune
GROUP BY Commune
HAVING COUNT(contrat_id) >= 150
```

```
4  --REQUETE 11 AVEC JOIN
5  SELECT com_nom_maj_court AS Commune, COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Contrats"
6  FROM Contrat C
7  JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune = R.Code_dep_code_commune
8  GROUP BY Commune
9  HAVING COUNT(contrat_id) >= 150
10 ;
```

Data Output Messages Notifications

SQL

	commune character varying (100)	Nombre de Contrats bigint
1	PARIS 15	407
2	LILLE	161
3	COURBEVOIE	163
4	NICE	387
5	PARIS 16	394
6	PARIS 3	159
7	NANTES	291
8	TOULON	170
9	PARIS 14	222
10	TOULOUSE	187
11	PARIS 12	252
12	BORDEAUX	302
13	GRENOBLE	220
14	PARIS 10	263
15	PARIS 11	381
16	PARIS 18	515
17	PARIS 20	302
18	PARIS 19	266
19	PARIS 9	204
20	PARIS 17	468

Total rows: 20 of 20 Query complete 00:00:00.342 Ln 2, Col 1

12. REQUETE 12

- **Requête 12 : Quel est le nombre de contrats pour chaque région ?**

--REQUETE 12 AVEC JOIN

```
SELECT reg_nom AS "Nom de Région", COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Contrats"  
FROM Contrat C  
JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune = R.Code_dep_code_commune  
GROUP BY reg_nom  
;
```

1

--REQUETE 12 AVEC JOIN

2

▼

SELECT reg_nom AS "Nom de Région", COUNT(contrat_id) AS "Nombre de Contrats"

3

FROM Contrat C

4

JOIN Region R ON C.Code_dep_code_commune =R.Code_dep_code_commune

5

GROUP BY reg_nom

6

;

7

Data Output

Messages

Notifications

≡

📄

▼

📋

▼

🗑

🗄

⬇

📈

SQL

	Nom de Région character varying (100) 🔒	Nombre de Contrats bigint 🔒
1	Hauts-de-France	1189
2	La Réunion	17
3	Bretagne	947
4	Auvergne-Rhône-Alpes	3042
5	Ile-de-France	14177
6	Grand Est	769
7	Guyane	37
8	Corse	247
9	Bourgogne-Franche-Comté	293
10	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3279
11	Martinique	73
12	Normandie	824
13	Nouvelle-Aquitaine	2038
14	Occitanie	1609
15	Pays de la Loire	1196
16	Centre-Val de Loire	598