Correction des requêtes SQL

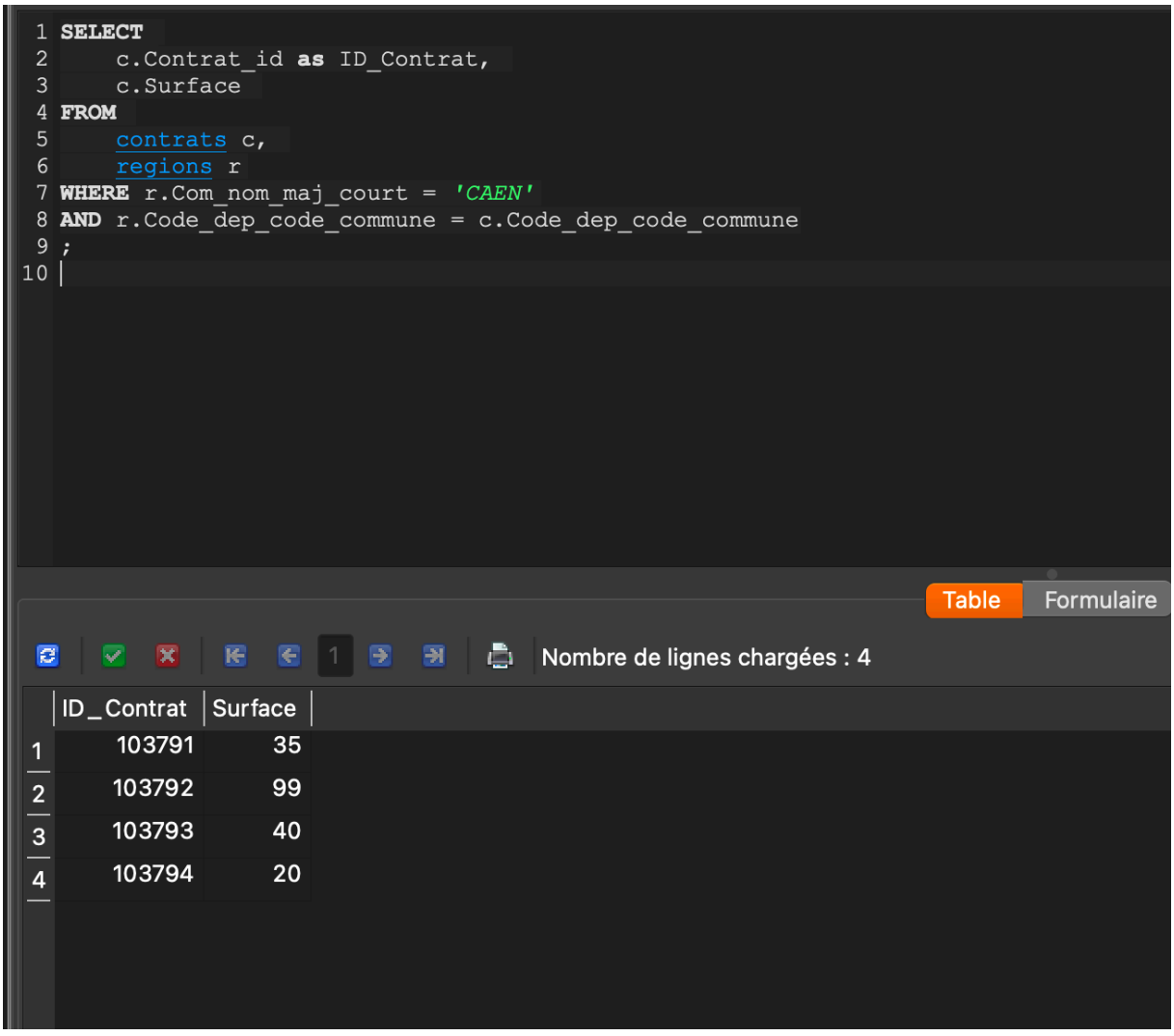
Requête exemple : Lister les contrats avec le prix de la cotisation et leur surface pour les appartements.

```
select contrat_id, prix_cotisation_mensuel, surface
from contrat
where type_local = 'Appartement'
```

	contrat ID	surface
1	103791	35
2	103792	99
3	103793	40
4	103794	20

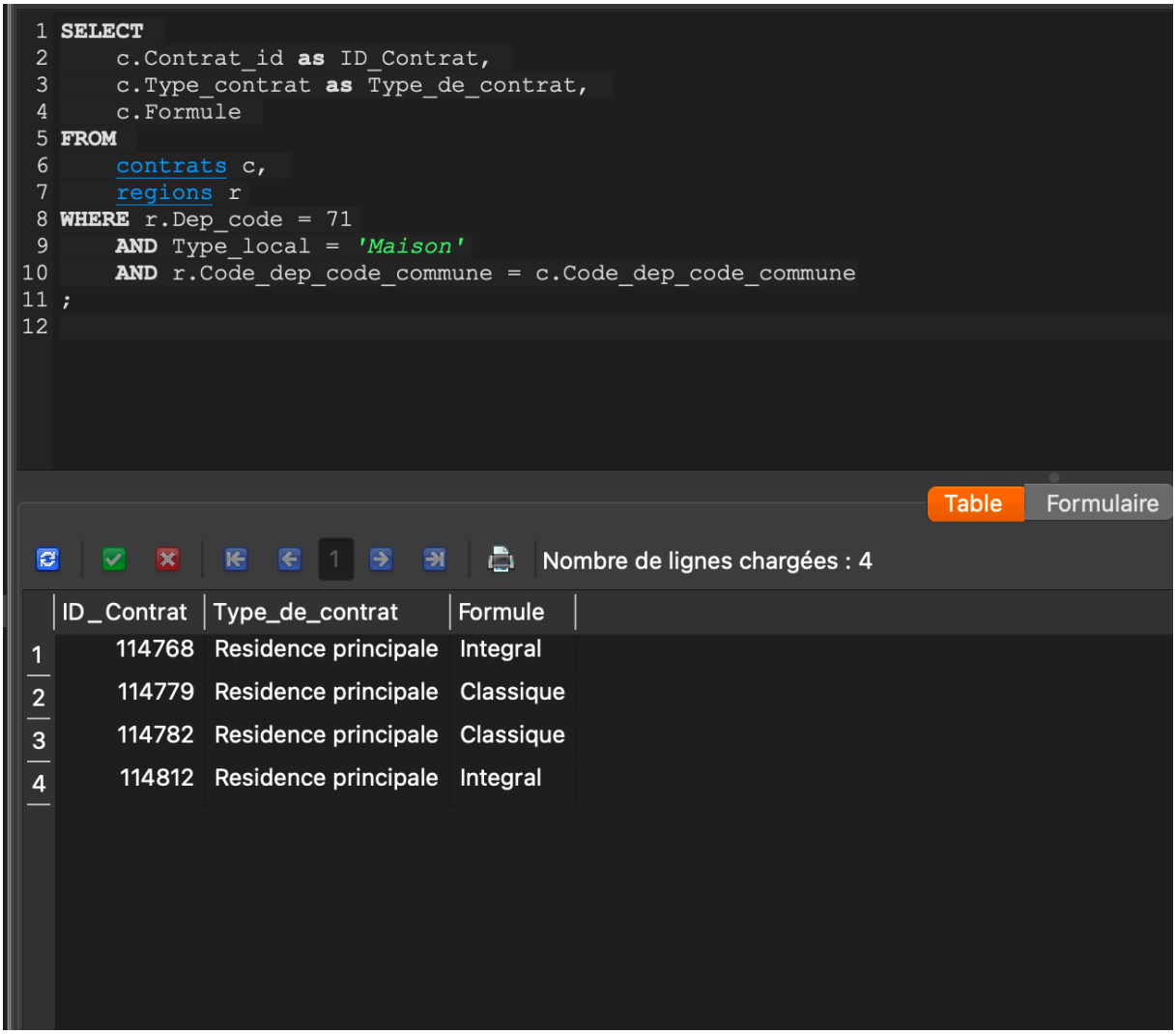
Requête 1 : Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen.

```
SELECT
   c.Contrat_id as ID_Contrat,
   c.Surface
FROM
   contrats c,
   regions r
WHERE r.Com_nom_maj_court = 'CAEN'
AND r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
;
```



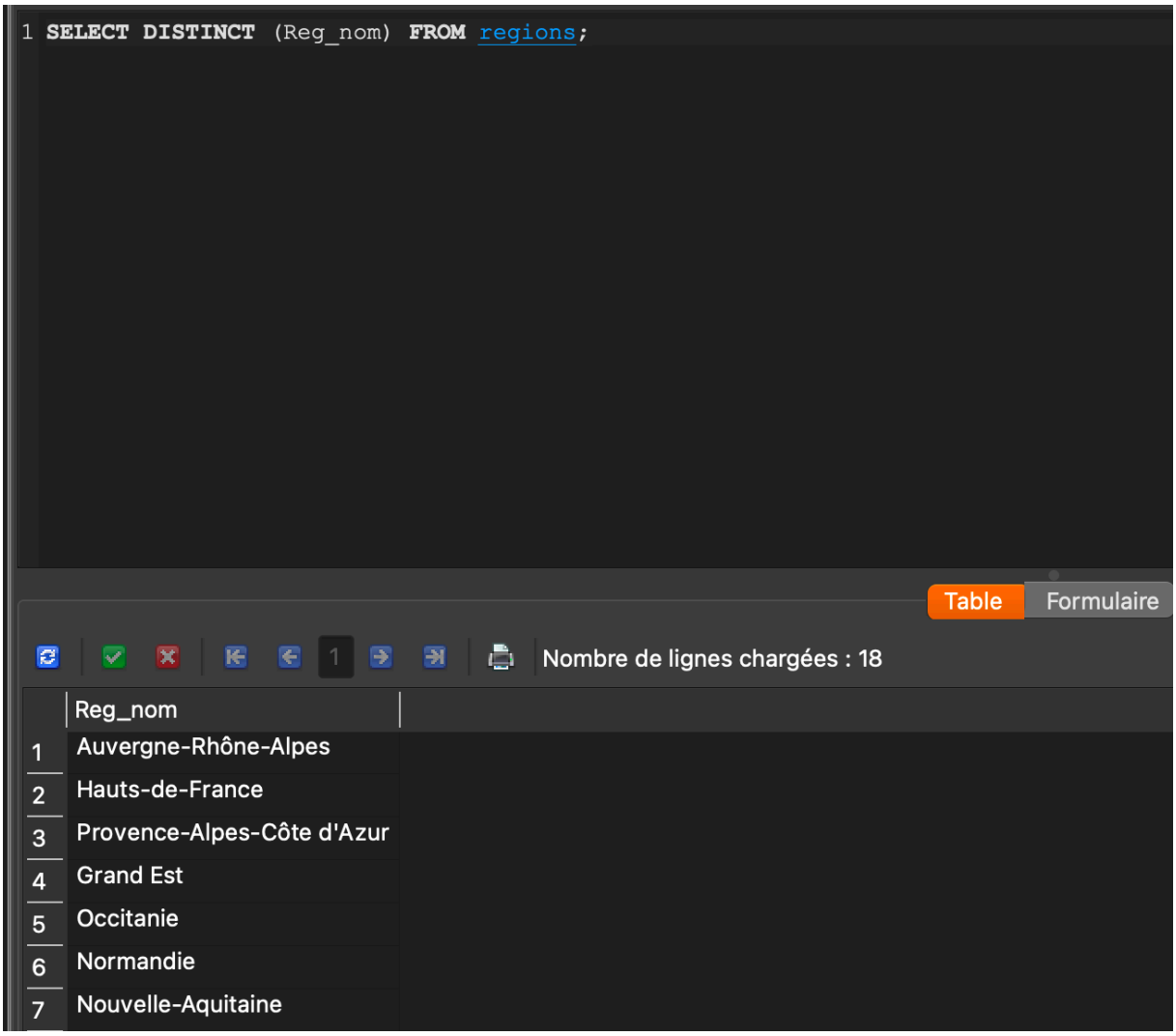
Requête 2 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.

```
SELECT
    c.Contrat_id as ID_Contrat,
    c.Type_contrat as Type_de_contrat,
    c.Formule
FROM
    contrats c,
    regions r
WHERE r.Dep_code = 71
    AND Type_local = 'Maison'
    AND r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
;
```



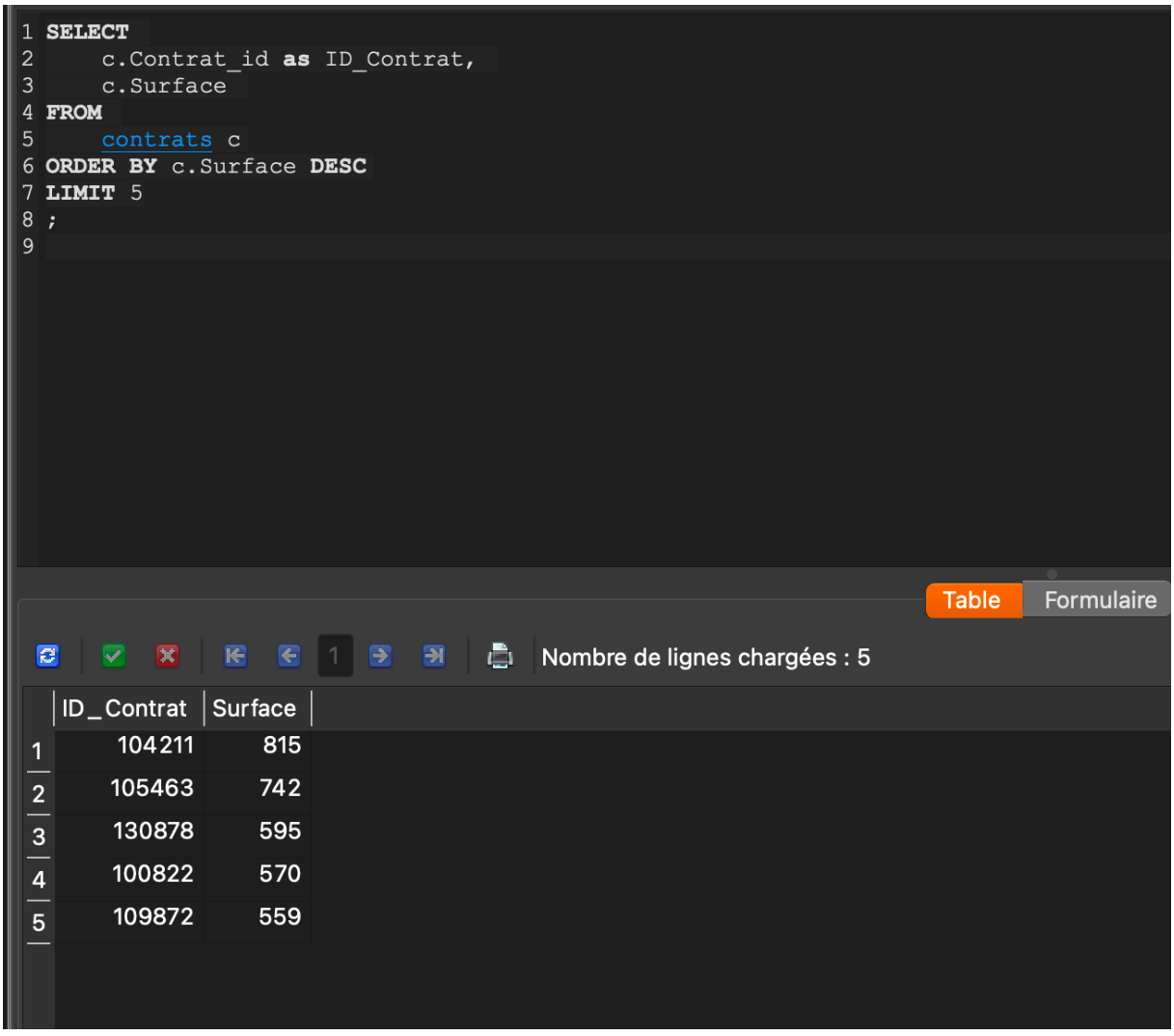
Requête 3 : Lister le nom des régions de France.

```
SELECT DISTINCT (Reg_nom) FROM regions;
```



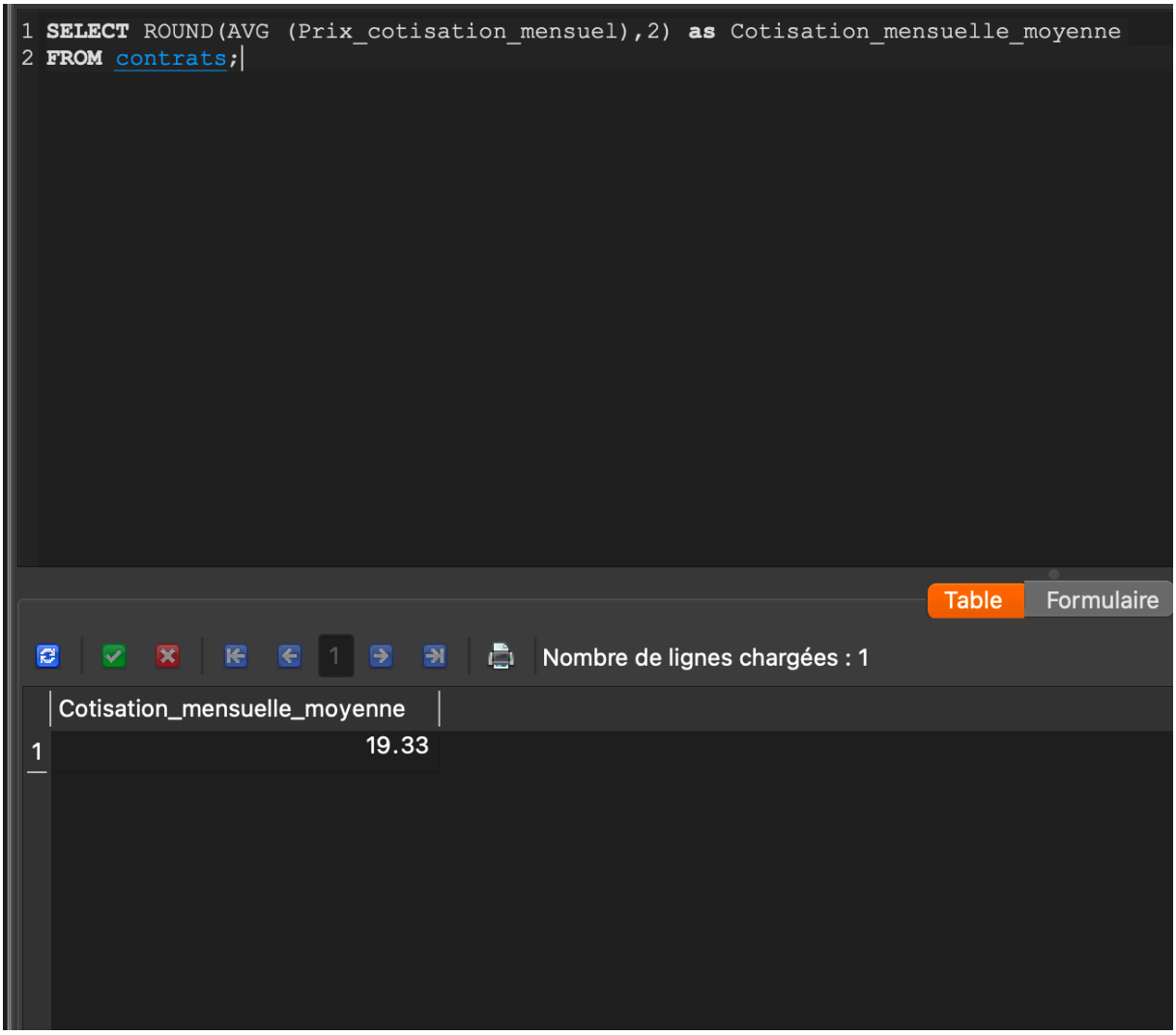
Requête 4: Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées

```
SELECT
    c.Contrat_id as ID_Contrat,
    c.Surface
FROM
    contrats c
ORDER BY c.Surface DESC
LIMIT 5
;
```



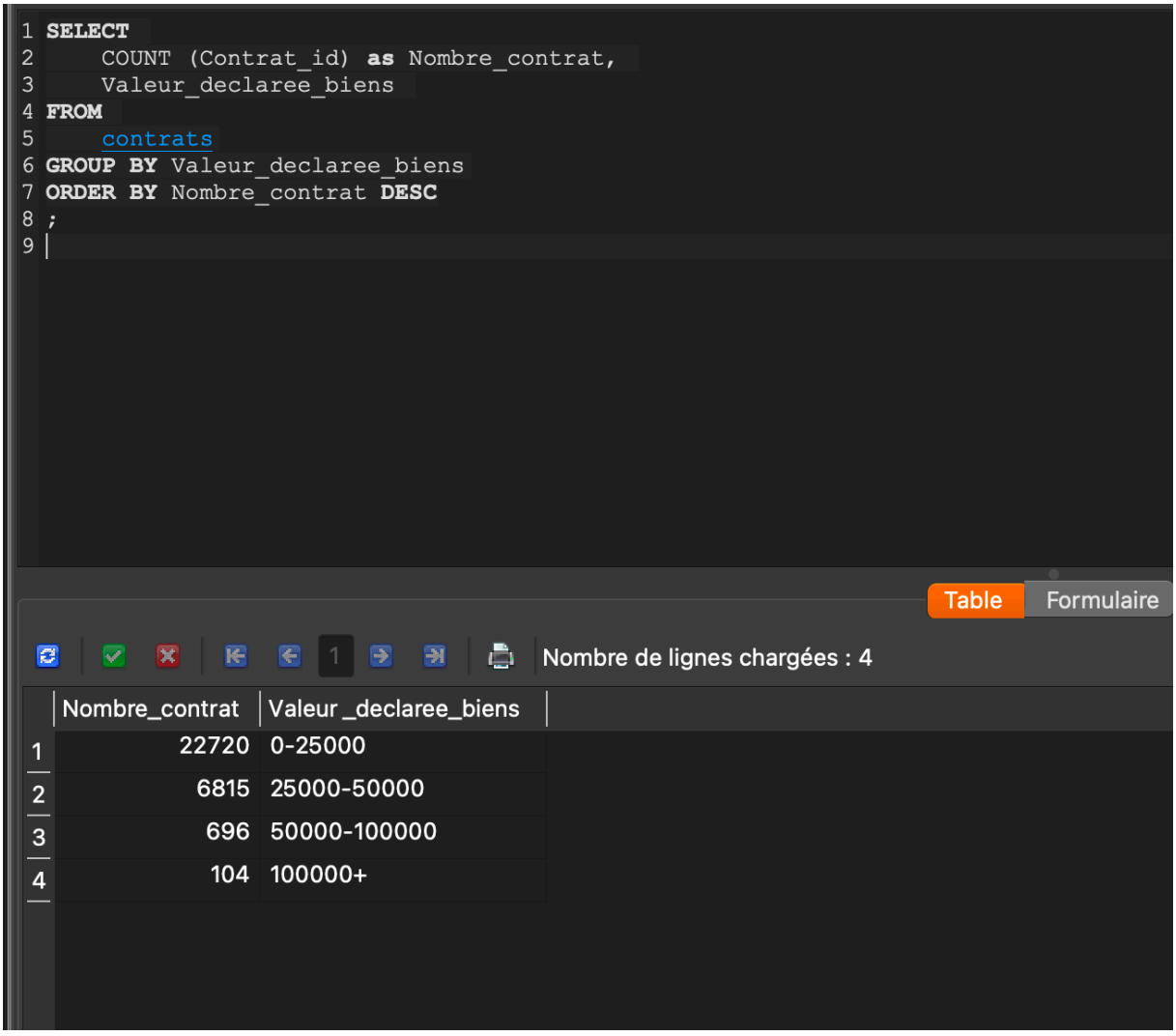
Requête 5 : Quel est le prix moyen de la cotisations mensuelle?

```
SELECT ROUND(AVG (Prix_cotisation_mensuel),2) as
Cotisation_mensuelle_moyenne
FROM contrats;
```



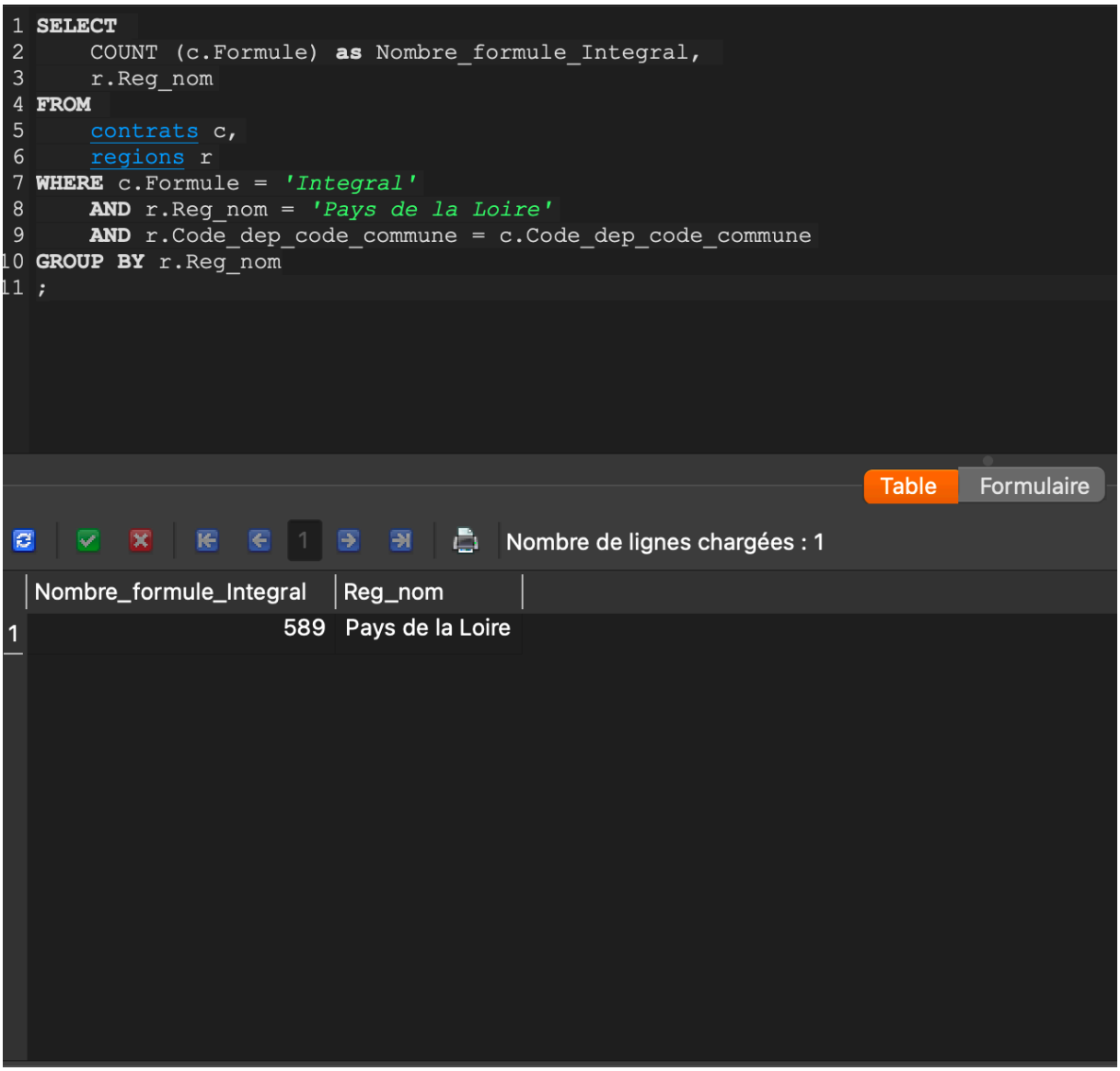
Requête 6 : Quel est le nombre de contrats pour chaque catégorie de prix de la valeur déclarée des biens ?

```
SELECT
   COUNT (Contrat_id) as Nombre_contrat,
   Valeur_declaree_biens
FROM
   contrats
GROUP BY Valeur_declaree_biens
ORDER BY Nombre_contrat DESC
;
```



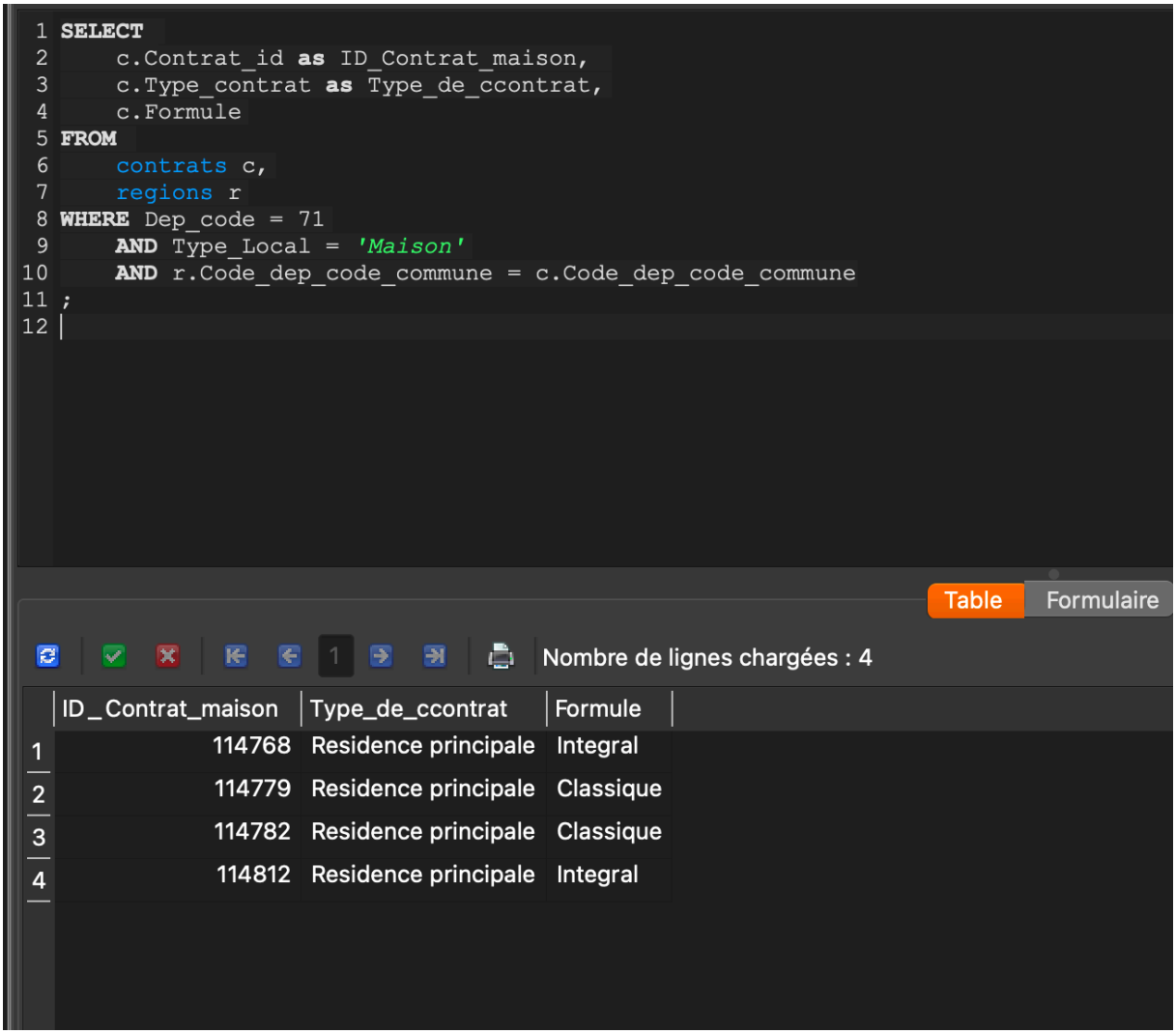
Requête 7 : Quel est le nombre de formules “integral” sur la région Pays de la Loire ?

```
SELECT
   COUNT (c.Formule) as Nombre_formule_Integral,
   r.Reg_nom
FROM
   contrats c,
   regions r
WHERE c.Formule = 'Integral'
   AND r.Reg_nom = 'Pays de la Loire'
   AND r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
GROUP BY r.Reg_nom
;
```



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

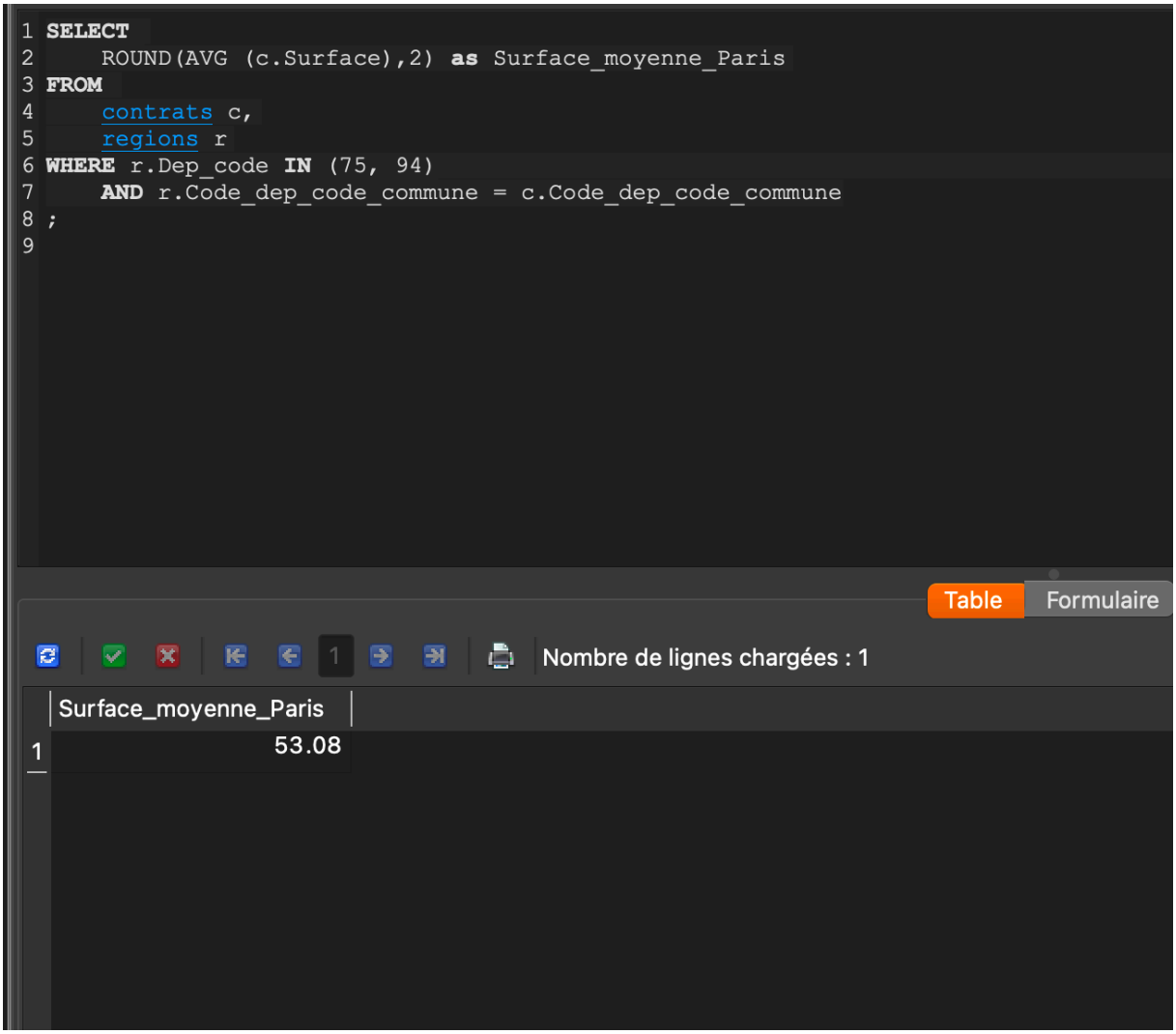
```
SELECT
    c.Contrat_id as ID_Contrat_maison,
    c.Type_contrat as Type_de_ccontrat,
    c.Formule
FROM
    contrats c,
    regions r
WHERE Dep_code = 71
    AND Type_Local = 'Maison'
    AND r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
;
```



	ID_Contrat_maison	Type_de_ccontrat	Formule
1	114768	Residence principale	Integral
2	114779	Residence principale	Classique
3	114782	Residence principale	Classique
4	114812	Residence principale	Integral

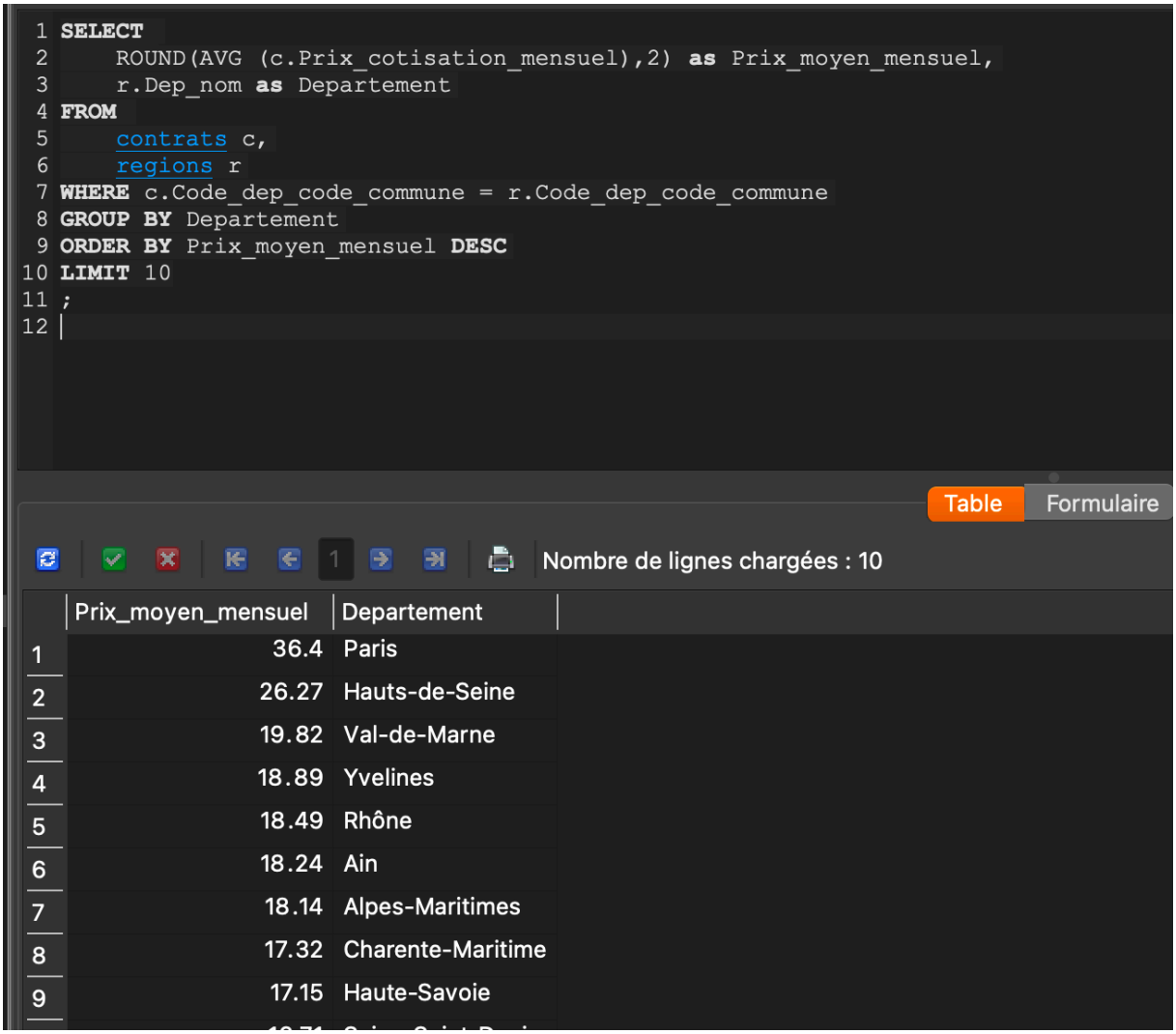
Requête 9 : Quelle est la surface moyenne des contrats à Paris ?

```
SELECT
   ROUND(AVG (c.Surface),2) as Surface_moyenne_Paris
FROM
   contrats c,
   regions r
WHERE r.Dep_code IN (75, 94)
   AND r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
;
```



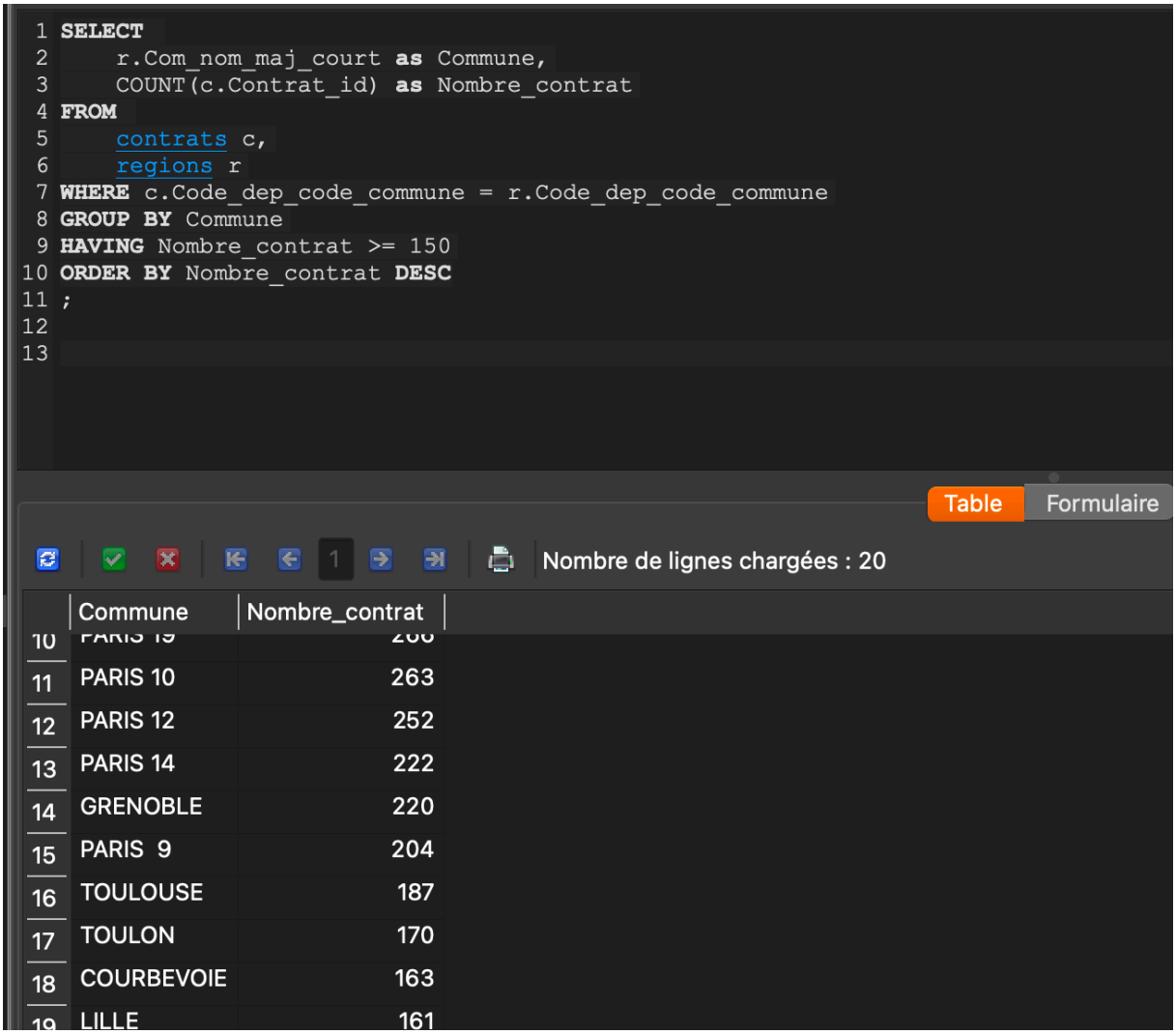
Requête 10 : Classement des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est le plus élevé.

```
SELECT
    ROUND(AVG (c.Prix_cotisation_mensuel),2) as Prix_moyen_mensuel,
    r.Dep_nom as Departement
FROM
    contrats c,
    regions r
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
GROUP BY Departement
ORDER BY Prix_moyen_mensuel DESC
LIMIT 10
;
```



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

```
SELECT
    r.Com_nom_maj_court as Commune,
    COUNT(c.Contrat_id) as Nombre_contrat
FROM
    contrats c,
    regions r
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
GROUP BY Commune
HAVING Nombre_contrat >= 150
ORDER BY Nombre_contrat DESC
;
```



```
1  SELECT
2      r.Com_nom_maj_court as Commune,
3      COUNT(c.Contrat_id) as Nombre_contrat
4  FROM
5      contrats c,
6      regions r
7  WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
8  GROUP BY Commune
9  HAVING Nombre_contrat >= 150
10 ORDER BY Nombre_contrat DESC
11 ;
12
13
```

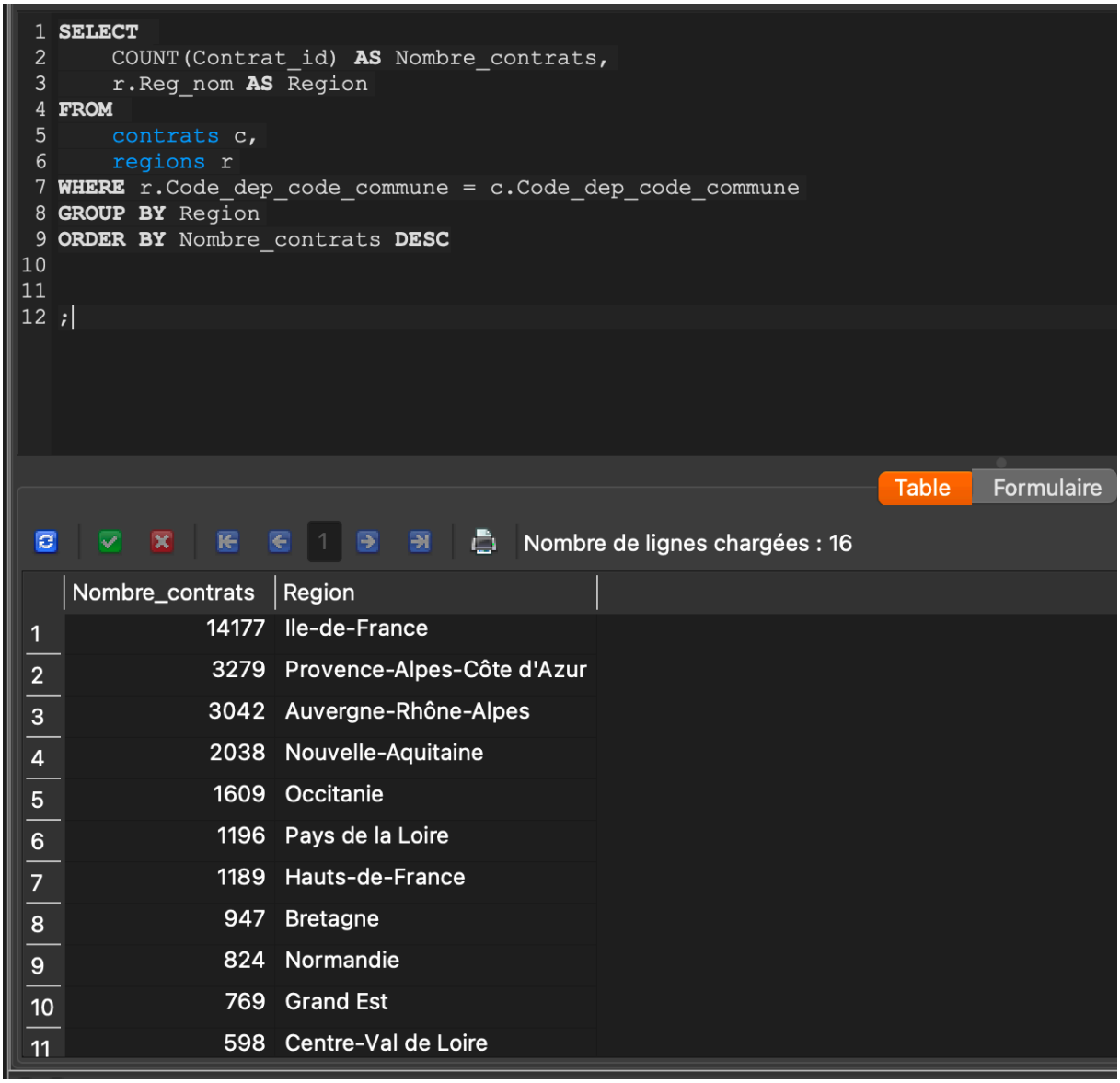
Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 20

	Commune	Nombre_contrat
10	PARIS 19	266
11	PARIS 10	263
12	PARIS 12	252
13	PARIS 14	222
14	GRENOBLE	220
15	PARIS 9	204
16	TOULOUSE	187
17	TOULON	170
18	COURBEVOIE	163
19	LILLE	161

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

```
SELECT
    COUNT(Contrat_id) AS Nombre_contrats,
    r.Reg_nom AS Region
FROM
    contrats c,
    regions r
WHERE r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
GROUP BY Region
ORDER BY Nombre_contrats DESC
;
```



```
1  SELECT
2      COUNT(Contrat_id) AS Nombre_contrats,
3      r.Reg_nom AS Region
4  FROM
5      contrats c,
6      regions r
7  WHERE r.Code_dep_code_commune = c.Code_dep_code_commune
8  GROUP BY Region
9  ORDER BY Nombre_contrats DESC
10
11
12 ;
```

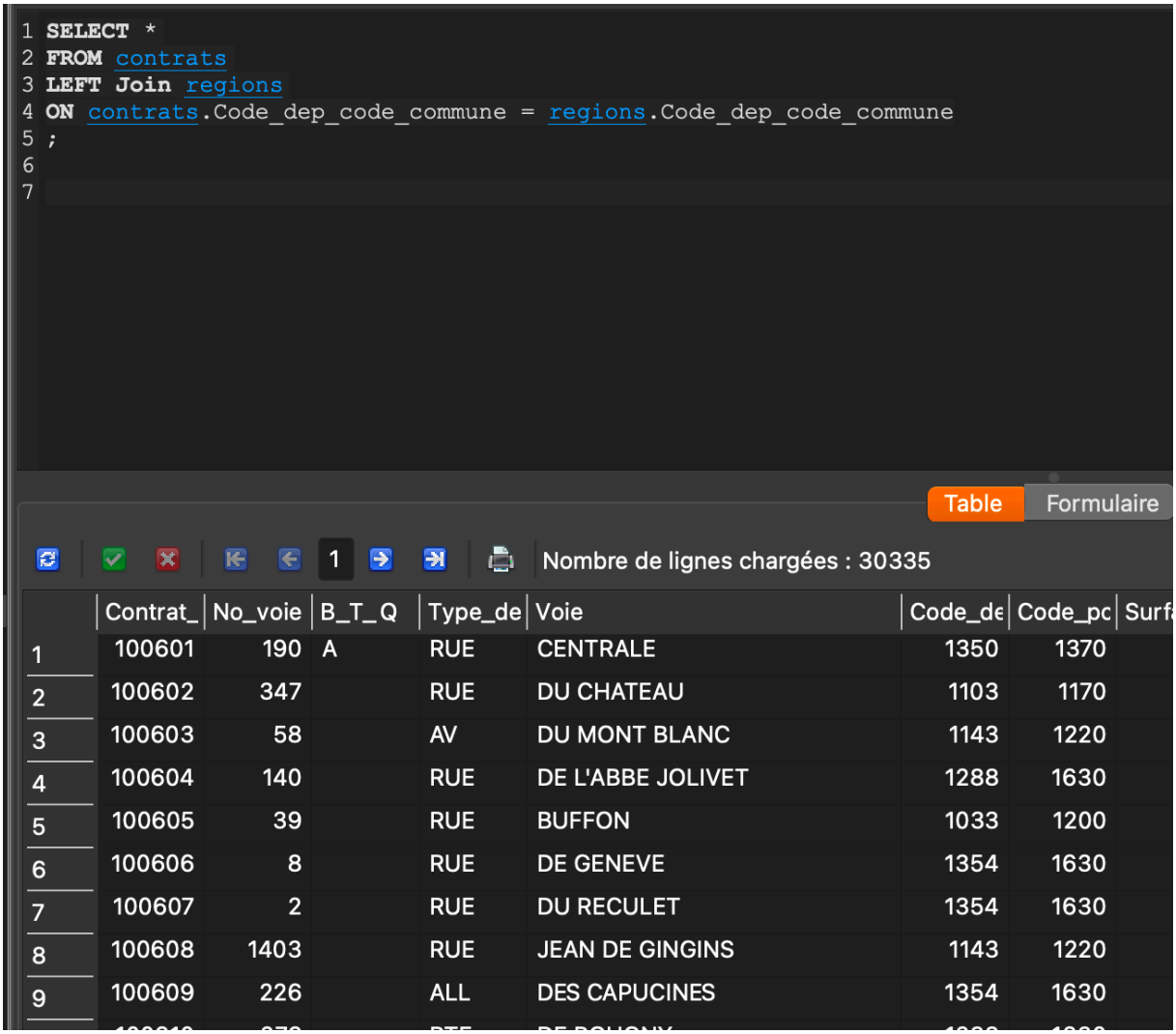
Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 16

	Nombre_contrats	Region
1	14177	Ile-de-France
2	3279	Provence-Alpes-Côte d'Azur
3	3042	Auvergne-Rhône-Alpes
4	2038	Nouvelle-Aquitaine
5	1609	Occitanie
6	1196	Pays de la Loire
7	1189	Hauts-de-France
8	947	Bretagne
9	824	Normandie
10	769	Grand Est
11	598	Centre-Val de Loire

Avec une jointure

```
SELECT *
FROM contrats
LEFT Join regions
ON contrats.Code_dep_code_commune =
regions.Code_dep_code_commune
;
```



```
1 SELECT *
2 FROM contrats
3 LEFT Join regions
4 ON contrats.Code_dep_code_commune = regions.Code_dep_code_commune
5 ;
6
7
```

Table | Formulaire

1 | Nombre de lignes chargées : 30335

	Contrat_	No_voie	B_T_Q	Type_de	Voie	Code_de	Code_pc	Surf
1	100601	190	A	RUE	CENTRALE	1350	1370	
2	100602	347		RUE	DU CHATEAU	1103	1170	
3	100603	58		AV	DU MONT BLANC	1143	1220	
4	100604	140		RUE	DE L'ABBE JOLIVET	1288	1630	
5	100605	39		RUE	BUFFON	1033	1200	
6	100606	8		RUE	DE GENEVE	1354	1630	
7	100607	2		RUE	DU RECULET	1354	1630	
8	100608	1403		RUE	JEAN DE GINGINS	1143	1220	
9	100609	226		ALL	DES CAPUCINES	1354	1630	

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

```
SELECT
    Contrat_id,
    Com_nom_maj_court AS Commune
FROM
    contrats
LEFT JOIN regions
    ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
WHERE Com_nom_maj_court LIKE 'CAEN'
;
```

```
1  SELECT
2      Contrat_id as ID_Contrat,
3      Surface
4  FROM contrats
5  LEFT Join regions
6  ON contrats.Code_dep_code_commune = regions.Code_dep_code_commune
7  WHERE Com_nom_maj_court = 'CAEN'
8  ;
9
10
```

Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 4

	ID_Contrat	Surface
1	103791	35
2	103792	99
3	103793	40
4	103794	20

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

```
SELECT
    Contrat_id,
    Type_contrat,
    Formule
FROM
    contrats
LEFT JOIN regions
    ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
WHERE Type_local LIKE 'Maison'
    AND Dep_code = 71
;
```

```
1  SELECT
2      Contrat_id as ID_Contrat_maison_71,
3      Type_contrat,
4      Formule
5  FROM contrats
6  LEFT Join regions
7  ON contrats.Code_dep_code_commune = regions.Code_dep_code_commune
8  WHERE
9      Type_local = 'Maison'
10     AND Dep_code = 71
11 ;
12
13
```

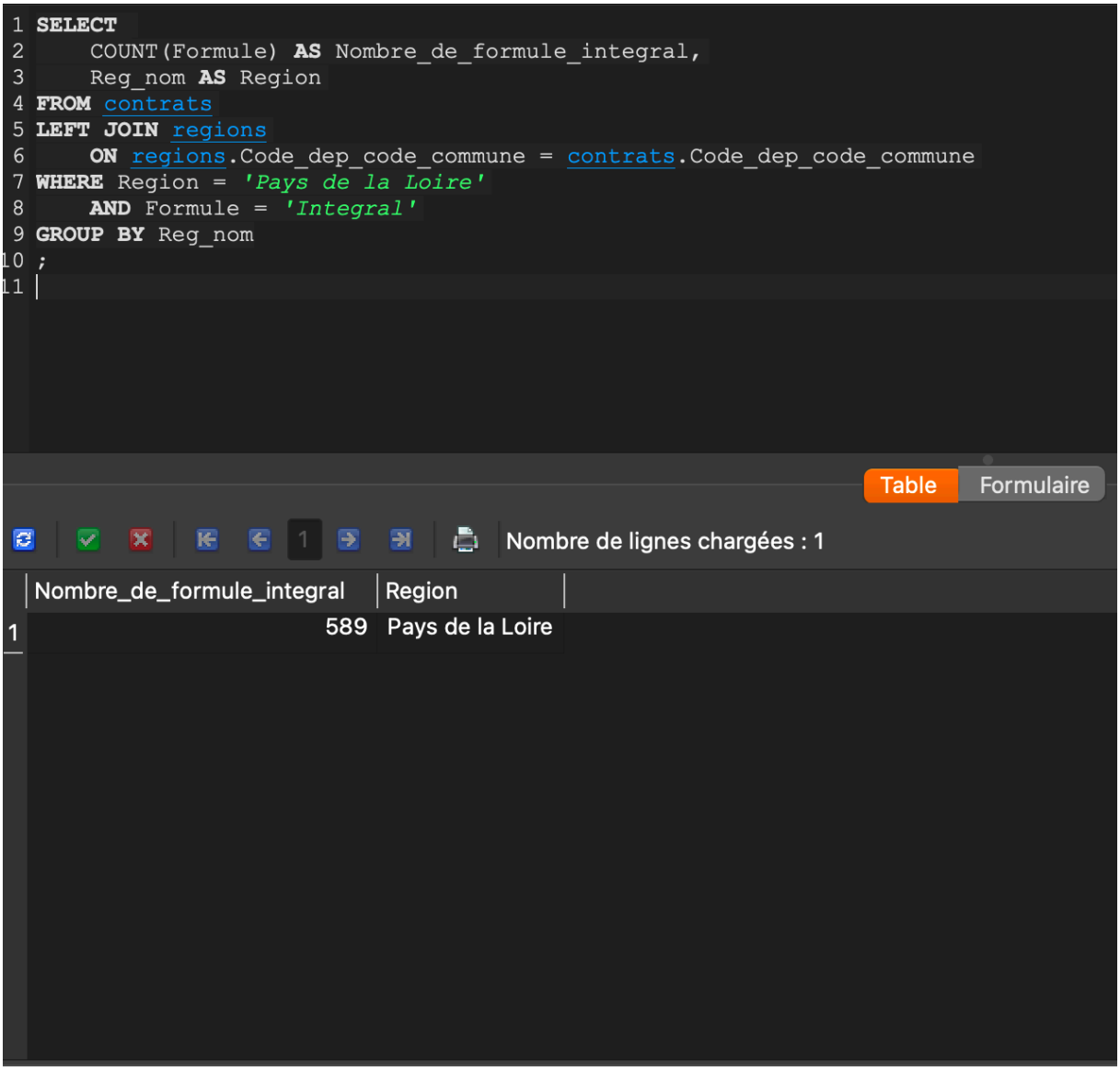
Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 4

	ID_Contrat_maison_71	Type_contrat	Formule
1	114768	Residence principale	Integral
2	114779	Residence principale	Classique
3	114782	Residence principale	Classique
4	114812	Residence principale	Integral

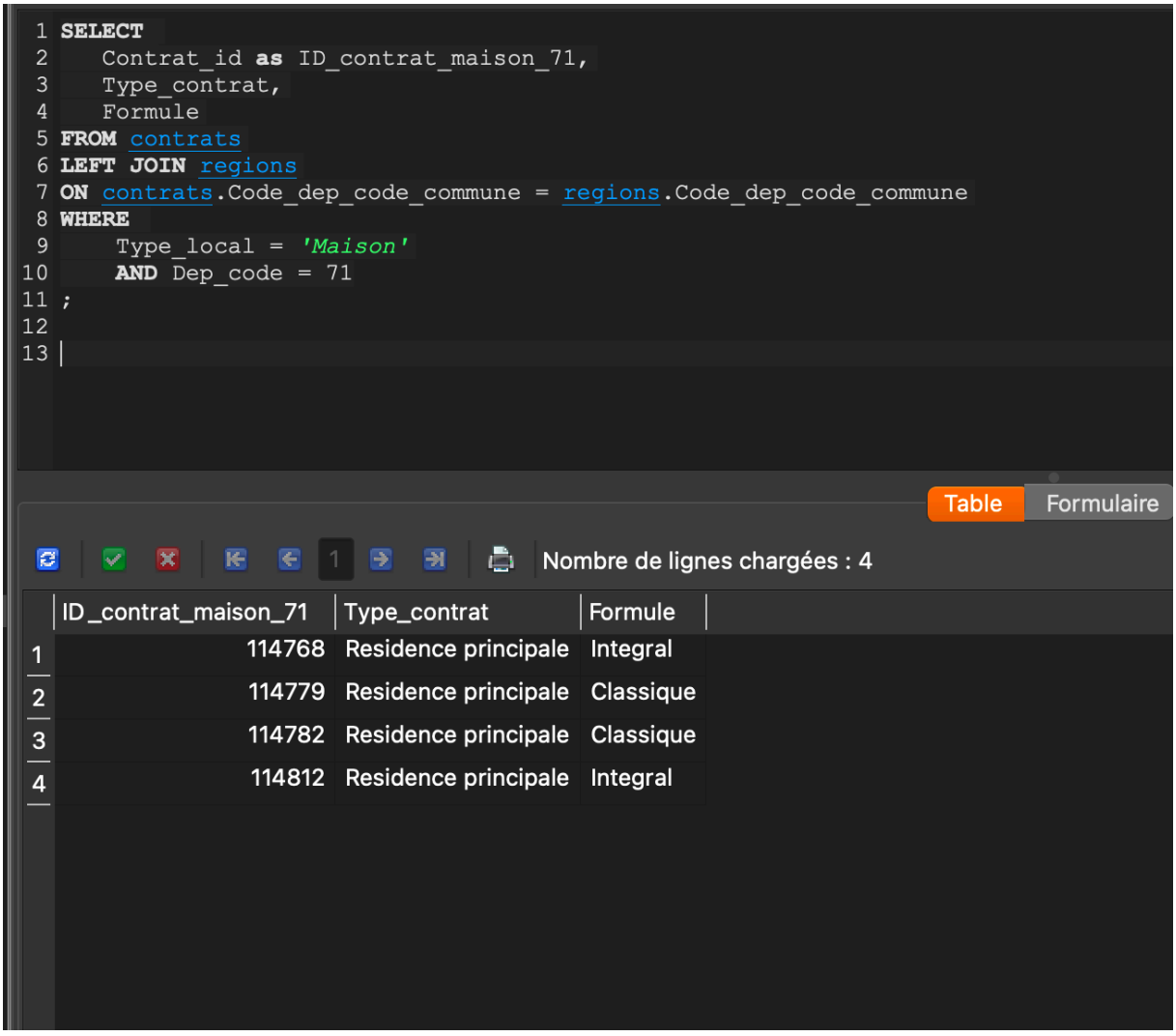
Requête 7 : Quel est le nombre de formules “integral” sur la région Pays de la Loire ?

```
SELECT
   COUNT(Formule) AS Nombre_de_formule_integral,
   Reg_nom AS Region
FROM contrats
LEFT JOIN regions
   ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
WHERE Region = 'Pays de la Loire'
   AND Formule = 'Integral'
GROUP BY Reg_nom
;
```



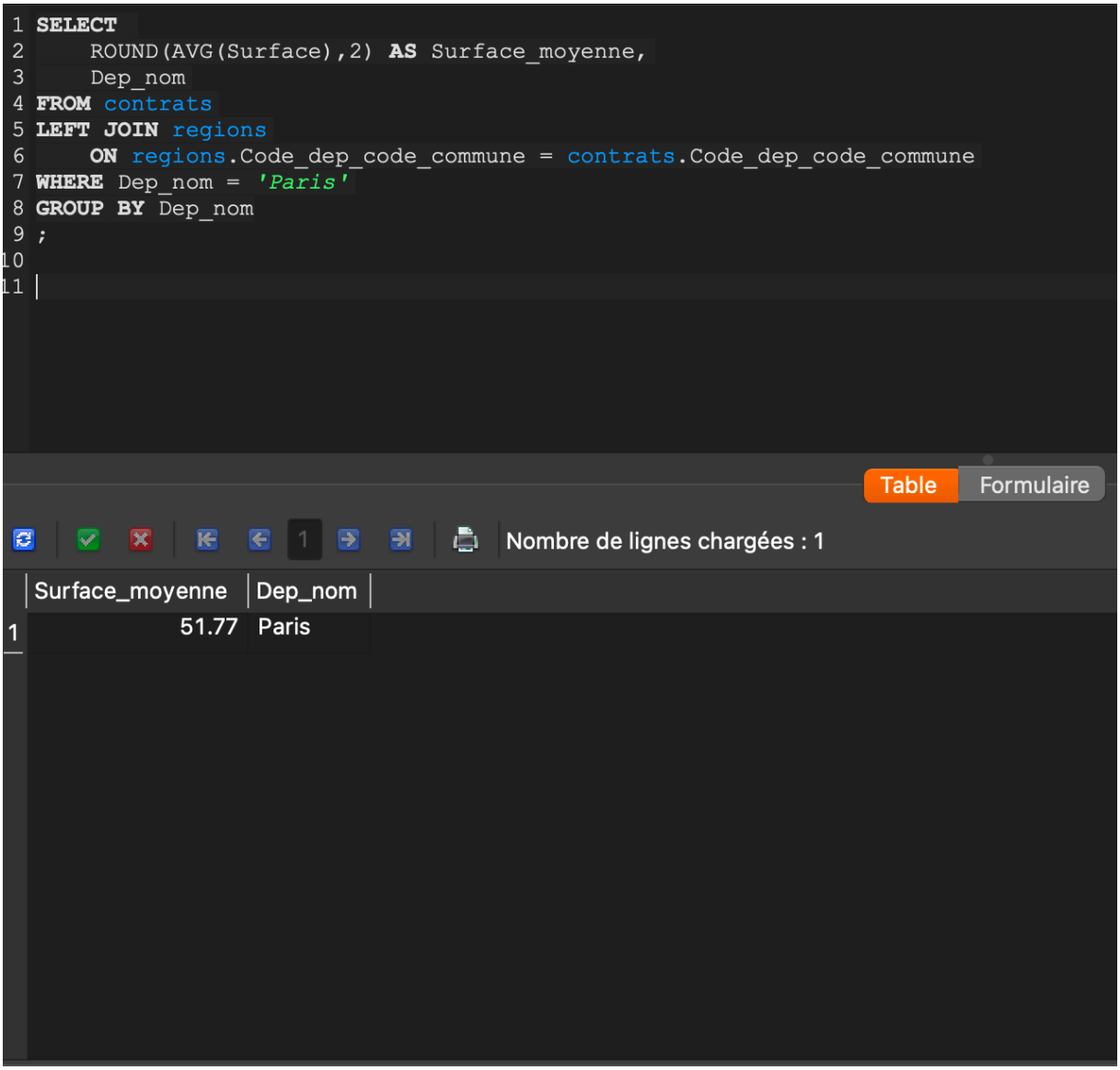
Requête 8 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71

```
SELECT
   Contrat_id as ID_contrat_maison_71,
   Type_contrat,
   Formule
FROM contrats
LEFT JOIN regions
   ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
WHERE Type_Local = 'Maison'
   AND Dep_code = 71
;
```



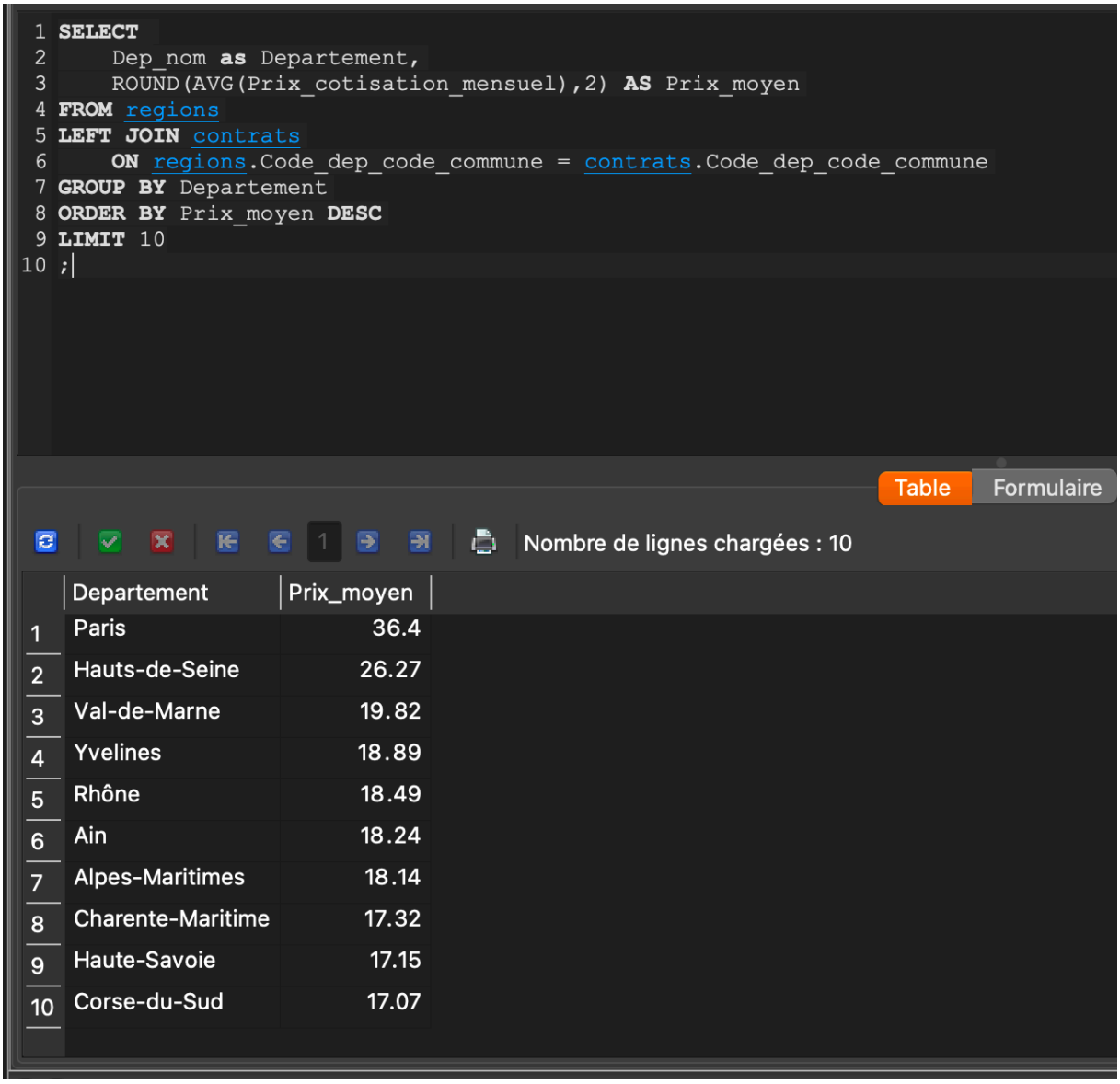
Requête 9 : Quelle est la surface moyenne des contrats à Paris ?

```
SELECT
    ROUND(AVG(Surface),2) AS Surface_moyenne,
    Dep_nom
FROM contrats
LEFT JOIN regions
    ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
WHERE Dep_nom = 'Paris'
GROUP BY Dep_nom
;
```



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

```
SELECT
    Dep_nom as Departement,
    ROUND(AVG(Prix_cotisation_mensuel),2) AS Prix_moyen
FROM regions
LEFT JOIN contrats
    ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
GROUP BY Departement
ORDER BY Prix_moyen DESC
LIMIT 10
;
```



```
SELECT
    Dep_nom as Departement,
    ROUND(AVG(Prix_cotisation_mensuel),2) AS Prix_moyen
FROM regions
LEFT JOIN contrats
    ON regions.Code_dep_code_commune = contrats.Code_dep_code_commune
GROUP BY Departement
ORDER BY Prix_moyen DESC
LIMIT 10
;
```

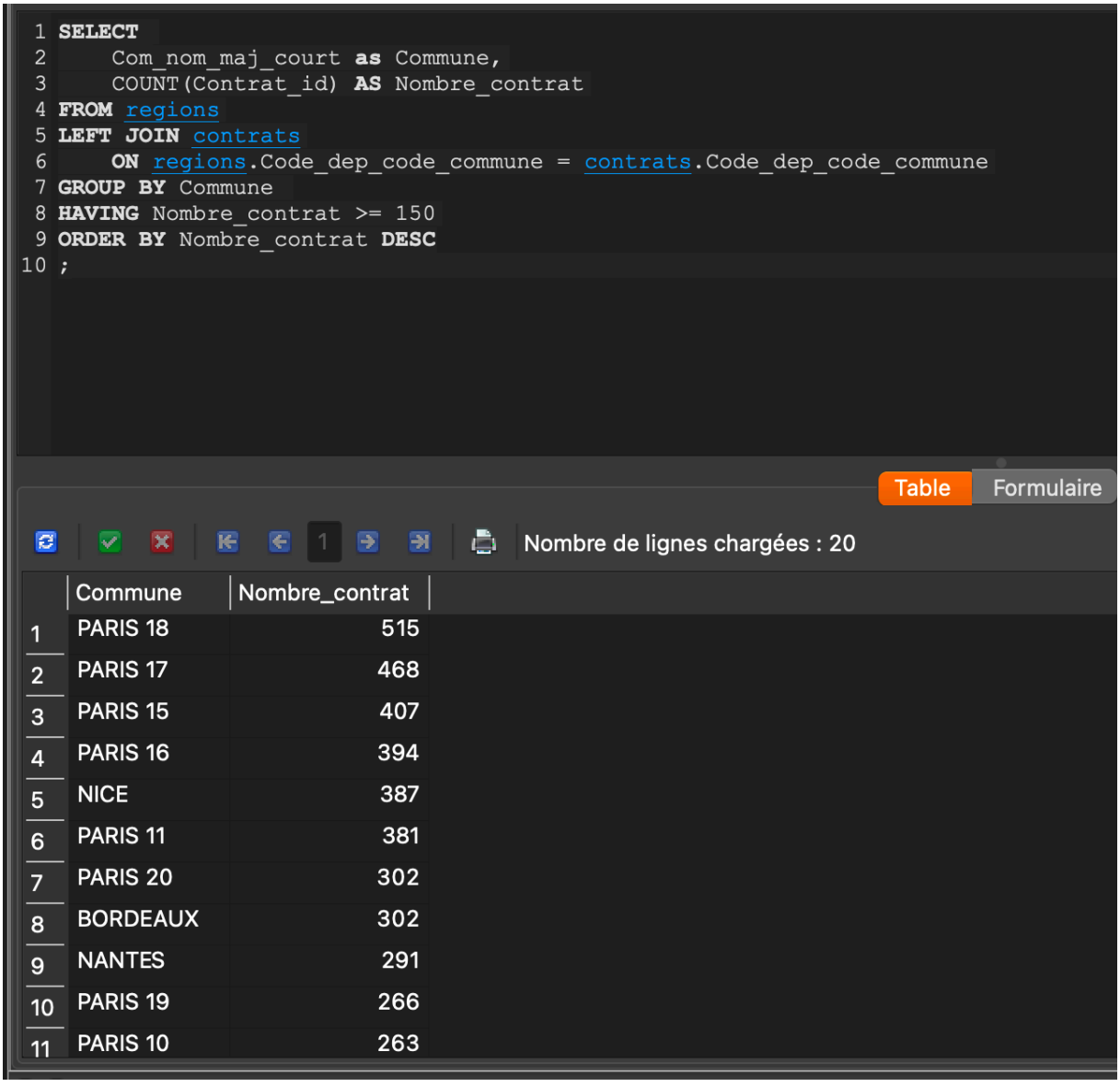
Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 10

	Departement	Prix_moyen
1	Paris	36.4
2	Hauts-de-Seine	26.27
3	Val-de-Marne	19.82
4	Yvelines	18.89
5	Rhône	18.49
6	Ain	18.24
7	Alpes-Maritimes	18.14
8	Charente-Maritime	17.32
9	Haute-Savoie	17.15
10	Corse-du-Sud	17.07

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

```
SELECT
   Com_Nom_maj_court as Commune,
   COUNT(Contrat_id) as Nombre_contrat
FROM regions
LEFT JOIN contrats
ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
GROUP BY Commune
HAVING Nombre_contrat >= 150
ORDER BY Nombre_contrat DESC
;
```



```
SELECT
    Com_nom_maj_court as Commune,
    COUNT(Contrat_id) AS Nombre_contrat
FROM regions
LEFT JOIN contrats
    ON regions.Code_dep_code_commune = contrats.Code_dep_code_commune
GROUP BY Commune
HAVING Nombre_contrat >= 150
ORDER BY Nombre_contrat DESC
;
```

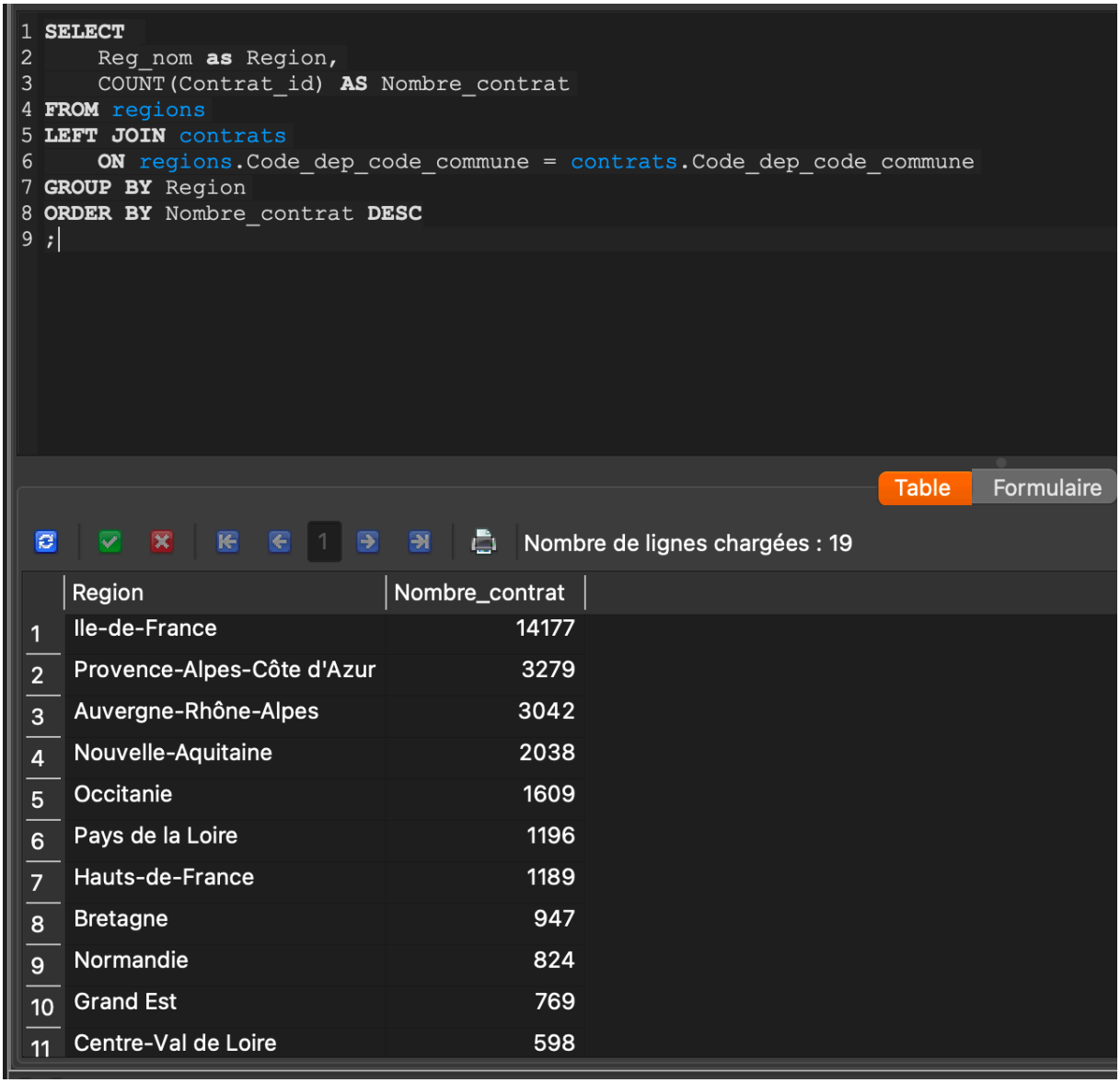
Table | Formulaire

Nombre de lignes chargées : 20

	Commune	Nombre_contrat
1	PARIS 18	515
2	PARIS 17	468
3	PARIS 15	407
4	PARIS 16	394
5	NICE	387
6	PARIS 11	381
7	PARIS 20	302
8	BORDEAUX	302
9	NANTES	291
10	PARIS 19	266
11	PARIS 10	263

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

```
SELECT
    Reg_nom as Region,
    COUNT(Contrat_id) AS Nombre_contrat
FROM regions
LEFT JOIN contrats
    ON regions.Code_dep_code_commune =
contrats.Code_dep_code_commune
GROUP BY Region
ORDER BY Nombre_contrat DESC
;
```



	Region	Nombre_contrat
1	Ile-de-France	14177
2	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3279
3	Auvergne-Rhône-Alpes	3042
4	Nouvelle-Aquitaine	2038
5	Occitanie	1609
6	Pays de la Loire	1196
7	Hauts-de-France	1189
8	Bretagne	947
9	Normandie	824
10	Grand Est	769
11	Centre-Val de Loire	598