

## 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, c.Surface
FROM contrat c JOIN region r
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
AND r.com_nom_maj_court = "Caen"
```

**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, c.Type_contrat, c.Formule
FROM contrat c
JOIN region r
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
AND r.dep_code = '71';
```

	Contrat_Id	Type_contrat	Formule
1	114767	Residence secondaire	Classique
2	114768	Residence principale	Integral
3	114769	Residence principale	Classique
4	114770	Residence principale	Classique
5	114771	Residence principale	Integral
6	114772	Residence principale	Classique
7	114773	Residence principale	Integral

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

```
SELECT r.reg_nom
```

```
FROM region r
```

```
GROUP BY r.reg_nom
```

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

**Requête 4 :** Quels sont les 5 contrat qui ont les surfaces les plus élevées ?

```
SELECT c.contrat_id, c.surface  
FROM contrat c  
ORDER BY surface DESC  
LIMIT 5;
```

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

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

```
SELECT AVG(c.Prix_cotisation_mensuel)  
FROM contrat c;
```

	`AVG(c.Prix_cotisation_mensuel)`
1	19.3287

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

```
SELECT c.Valeur_declaree_biens,  
COUNT(c.Contrat_ID) AS  
nombre_contrats  
FROM contrat c  
GROUP BY c.Valeur_declaree_biens
```

	Valeur_declaree_biens	nombre_contrats
1	0-25000	22720
2	25000-50000	6815
3	100000+	104
4	50000-100000	696

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

```
SELECT COUNT(c.Contrat_ID) AS
```

```
nombre_formules_integral_en_PdL
```

```
FROM contrat c
```

```
JOIN region r
```

```
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
```

```
AND c.formule = 'integral'
```

```
AND r.reg_nom = 'Pays de la Loire';
```

	nombre_formules_integral_en_PdL
1	589

**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, c.Type_contrat,
       c.Formule
```

```
FROM contrat c
```

```
JOIN region r
```

```
WHERE c.Code_dep_code_commune =
```

```
       r.Code_dep_code_commune
```

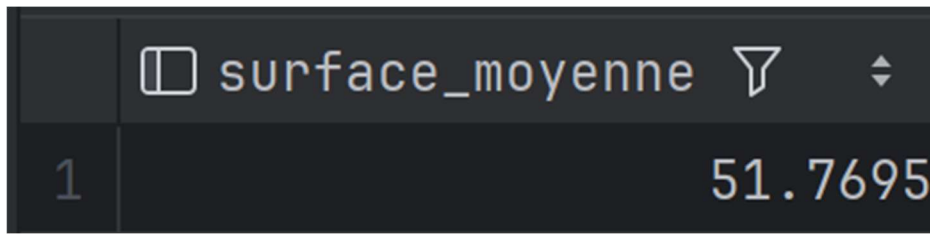
```
AND c.type_local = 'maison'
```

```
AND r.dep_code = '71'
```

	Contrat_ID	Type_contrat	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 AVG(c.surface) AS  
surface_moyenne  
FROM contrat c  
JOIN region r  
WHERE c.Code_dep_code_commune =  
r.Code_dep_code_commune  
AND r.aca_nom = 'Paris'
```



	surface_moyenne
1	51.7695

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

```
SELECT  
  r.dep_nom,  
  AVG(c.Prix_cotisation_mensuel) AS prix_moyen_cotisation  
FROM  
  contrat c  
  JOIN region r  
    ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune  
GROUP BY  
  r.dep_nom  
ORDER BY  
  prix_moyen_cotisation DESC  
LIMIT 10;
```

	dep_nom	prix_moyen_cotisation
1	Paris	36.3991
2	Hauts-de-Seine	26.2694
3	Val-de-Marne	19.8242
4	Yvelines	18.8881
5	Rhône	18.4855
6	Ain	18.2389
7	Alpes-Maritimes	18.1376
8	Charente-Maritime	17.3173
9	Haute-Savoie	17.1487
10	Corse-du-Sud	17.0744

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

```

SELECT r.com_nom_maj_court,
       COUNT(c.Contrat_ID) AS nombre_contrats
FROM contrat c
      JOIN region r
WHERE c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
GROUP BY r.com_nom_maj_court
HAVING COUNT(Contrat_ID) >= 150
ORDER BY nombre_contrats DESC;

```

	com_nom_maj_court	nombre_contrats
1	PARIS 18	515
2	PARIS 17	468
3	PARIS 15	407
4	PARIS 16	394
5	NICE	387
6	PARIS 11	381
7	BORDEAUX	302
8	PARIS 20	302
9	NANTES	291
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

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

```

SELECT
  r.reg_nom,
  COUNT(c.Contrat_ID) AS nombre_contrats
FROM
  contrat c
  JOIN region r
    ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune
GROUP BY
  r.reg_nom
ORDER BY
  nombre_contrats DESC;

```



	reg_nom	nombre_contrats
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
12	Bourgogne-Franche-Comté	293
13	Corse	247
14	Martinique	73
15	Guyane	37
16	La Réunion	8