

## 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 Contrat_ID, Surface
FROM Contrat c
JOIN Region r ON c.Code_dep_code_commune =
r.Code_dep_code_commune
WHERE com_nom_maj_court = 'CAEN';
```

	Contrat ID	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.Contrat_ID, Contrat.Type_contrat, Contrat.Formule
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
WHERE Region.dep_code = 71
AND Contrat.Type_local = 'Maison';
```

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

```
SELECT DISTINCT reg_nom
FROM Region;
```

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

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

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

	Contrat ID
1	104211
2	105463
3	130878
4	100822
5	109872

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

```
SELECT AVG(Prix_cotisation_mensuel)
FROM Contrat
```

AVG(Prix cotisation mensuel)
19.32869622548212

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

```
SELECT Valeur_declaree_biens, COUNT(Contrat_ID)
FROM Contrat
GROUP BY Valeur_declaree_biens;
```

Valeur declaree biens	COUNT(Contrat ID)
0-25000	22720
100000+	104
25000-50000	6815
50000-100000	696

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

```
SELECT COUNT(Formule)
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
WHERE Region.reg_nom = 'Pays de la Loire'
AND Formule = 'Integral';
```

Table	Formulaire
1	COUNT(Formule) 589

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

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

	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 ?

Pour la ville de Paris (75) :

```
SELECT AVG(Surface)
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
WHERE Region.com_nom_maj_court LIKE 'PARIS%'
AND Region.dep_code = '75';
```

	AVG(Surface)
1	51.76954988591579

Pour Paris, département :

```
SELECT AVG(Surface)
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
WHERE Region.dep_nom = "Paris"
```

	AVG(Surface)
1	51.76954988591579

Procédure similaire pour académie de Paris...

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

```
SELECT dep_nom, AVG(Prix_cotisation_mensuel) AS Prix_moyen_cotisation
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
GROUP BY dep_nom
ORDER BY AVG(Prix_cotisation_mensuel) DESC
LIMIT 10;
```

	dep nom	Prix moyen cotisation
1	Paris	36.39908732628086
2	Hauts-de-Seine	26.26935840707965
3	Val-de-Marne	19.82416396979504
4	Yvelines	18.88806970509383
5	Rhône	18.48551829268293
6	Ain	18.23888888888889
7	Alpes-Maritimes	18.13762287756926
8	Charente-Maritime	17.31730769230769
9	Haute-Savoie	17.14873417721519
10	Corse-du-Sud	17.07438016528926

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

```
SELECT com_nom_maj_court
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
GROUP BY com_nom_maj_court
HAVING COUNT(Contrat_ID) >= 150;
```

	com nom maj court
1	BORDEAUX
2	COURBEVOIE
3	GRENOBLE
4	LILLE
5	NANTES
6	NICE
7	PARIS 3
8	PARIS 9
9	PARIS 10
10	PARIS 11
11	PARIS 12
12	PARIS 14
13	PARIS 15
14	PARIS 16
15	PARIS 17
16	PARIS 18
17	PARIS 19
18	PARIS 20
19	TOULON
20	TOULOUSE

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

```
SELECT reg_nom, COUNT(Contrat_ID)
FROM Contrat
JOIN Region ON Contrat.Code_dep_code_commune =
Region.Code_dep_code_commune
GROUP BY reg_nom
```

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