

## 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_reg
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_ID, Type_contrat, Formule
FROM contrat c
JOIN region r on c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
WHERE Type_local = 'Maison' and 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 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

**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;
```

	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 round(AVG(Prix_cotisation_mensuel), 2)
FROM contrat
```

	round(AVG(Prix_cotisation_mensuel), 2)
1	19.33

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

```
SELECT Valeur_declaree_biens, COUNT(*)
FROM contrat
GROUP BY Valeur_declaree_biens;
```

	Valeur_declaree_biens	COUNT(*)
1	0-25000	22720
2	100000+	104
3	25000-50000	6815
4	50000-100000	696

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

```
1 SELECT COUNT(Contrat_ID)
2 FROM contrat c
3 JOIN region r on c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
4 WHERE Formule = 'Integral' AND reg_nom= 'Pays de la Loire'
5
6
7
```

	COUNT(Contrat_ID)
1	589

**Requête 8 :** 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 contrat c
JOIN region r on c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
WHERE Type_local= 'Maison' AND 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 ? avec round and joined

```
SELECT round(avg(c.Surface), 2)
FROM contrat c
JOIN region r on c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
WHERE r.dep_code= 75
```

	round(avg(c.Surface), 2)
1	51.77

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

```
SELECT r.dep_nom, ROUND(AVG(c.Prix_cotisation_mensuel), 2) AS Avg_Prix
FROM contrat c JOIN region r ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
GROUP BY r.dep_nom ORDER BY Avg_Prix DESC LIMIT 10|
```

	dep_nom	Avg_Prix
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

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

```
SELECT r.com_nom_maj_court, COUNT(c.Contrat_ID) as countid
FROM contrat c
JOIN region r ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
GROUP BY r.com_nom_maj_court
HAVING countid > 150
```

	com_nom_maj_court	countid
1	BORDEAUX	302
2	COURBEVOIE	163
3	GRENOBLE	220
4	LILLE	161
5	NANTES	291
6	NICE	387
7	PARIS 3	159

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

```
SELECT r.reg_nom, COUNT(c.Contrat_ID) as countid
FROM contrat c
JOIN region r ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune_reg
GROUP BY r.reg_nom
```

	reg_nom	countid
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