

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
114767	Residence secondaire	Classique
114768	Residence principale	Integral
114769	Residence principale	Classique
114770	Residence principale	Classique
114771	Residence principale	Integral
114772	Residence principale	Classique
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
```

	□ 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_déclarée_biens	nombre_contrats
0-25000	22720
25000-50000	6815
100000+	104
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

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
2	114779	Residence principale
3	114782	Residence principale
4	114812	Residence principale

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